

**Buscando salir de la rutina: ideas y acciones
de practicantes de docencia integral
en/sobre sus clases de ciencias naturales**
*Escaping from the routine: ideas and actions
of integral teaching trainees in/on their
natural science classes*

Aurora LACUEVA¹

lacter@cantv.net

Universidad Central de Venezuela

Recibido: 19-10-2009

Aprobado: 26-2-2010

¹ Profesora Titular de la Escuela de Educación, Universidad Central de Venezuela. Graduada del Instituto Pedagógico de Caracas, con Maestría de la Universidad de Stanford (EEUU) y Doctorado de la Universidad de Barcelona (España). Trabaja en las áreas de Enseñanza de las Ciencias Naturales y Pedagogía General. Publicaciones más recientes: *El reto de la Formación Docente* (en coautoría, editorial Laboratorio Educativo); Integrar para educar mejor: posibilidades y exigencias. *Investigación en la Escuela*, N° 66; Las ciencias naturales y sus tecnologías en la formación del docente integral. Un estudio en la práctica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, Vol. 7, N° 3.

RESUMEN

El trabajo se propone caracterizar y considerar las ideas y acciones de estudiantes de Docencia Integral a partir de sus informes de práctica profesional en el área de ciencia y tecnología (C y T). Se seleccionaron de manera intencional 18 informes de un grupo de 43, buscando presencia de la diversidad existente. Se realizó un análisis de documentos, de índole fundamentalmente cualitativa. El examen repetido de los textos permitió determinar los tipos de actividades presentados, así como extraer las justificaciones brindadas, junto a los asertos que expresaran ideas pedagógico-didácticas. Estos últimos fueron clasificados en categorías de acuerdo con su temática. Los resultados muestran que los practicantes desarrollaron una variedad de tipos de actividades didácticas, permitiendo clasificar los informes en 2 tradicionales, 12 moderadamente innovadores y 4 innovadores. Sin embargo, son escasas las actividades más propias del área de C y T. El 67 por ciento de los practicantes ofrece alguna justificación de sus actividades, siendo las principales: realización de procesos que generan aprendizajes, logro de interés y/o participación, y aprendizaje de contenidos. Los cuatro temas dominantes en las ideas de los estudiantes docentes investigados fueron: importancia de lo afectivo en la enseñanza, rechazo a la rutina tradicional, preocupación por la disciplina, y positiva valoración de los niños y niñas. Se incluye una consideración integral de dos de los informes estudiados, para completar la visión analítica con otra sintética. Lo encontrado apunta hacia una orientación favorable de los estudiantes docentes para un trabajo escolar de calidad, lo cual debería seguir siendo estimulado por la institución universitaria y por la acción estatal en las escuelas.

Palabras clave: Vinculación teoría-práctica en educación, formación docente, pensamiento del profesor, enseñanza de las ciencias naturales.

ABSTRACT

This study aims to describe and discuss the ideas and actions of students of Integral Teaching through their professional practice reports in the area of Science and Technology (S & T). Eighteen reports from a group total of forty-three were intentionally selected, looking for as much diversity of ideas and activities as possible. We proceeded to analyze the documents qualitatively. The repeated examination of the texts allowed us to determine the types of activities present and to extract the justifications offered along with the assertions that expressed pedagogical-didactic ideas. These ideas were placed in thematic categories. The results show that the students developed a variety of didactic activities, allowing us to classify the reports in terms of 2 traditional, 12 moderately innovative and 4 innovative. However, acti-

vities pertaining to the area of S & T were scarce. Two-thirds of the students presented some justification for their activities, the main ones being: carrying out processes that promote learning, achievement of interests and/or participation, and content learning. The four dominant themes in the ideas presented by the student teachers were: importance of affective aspects of teaching, rejection of traditional routines, concern as to student discipline and positive evaluation of pupils. Two of the reports were studied as a whole to complement the analytical study with one that was more synthetic. What was found points to an emphasis on the quality of school work which should continue to be encouraged by the university institution and by action taken by governments in schools.

Keywords: Theoretical-practical links in education, teacher training, teacher opinion, natural science teaching.

Dado que las y los docentes son los que tienen la responsabilidad última sobre la enseñanza, debemos reconocer su centralidad en la construcción social del conocimiento acerca de la enseñanza.

BEVERLEY BELL (1998, 691). Traducción nuestra.

1. PROPÓSITOS DEL ESTUDIO Y CONSIDERACIONES TEÓRICAS INICIALES

¿Qué piensan, qué hacen y qué piensan sobre lo que hacen los practicantes de Docencia Integral cuando dan clases de Ciencias Naturales a los niños y niñas de las escuelas? Para contribuir al conocimiento de ello analizamos en este artículo informes de práctica profesional de un grupo de estudiantes docentes que tomamos como caso. Nos proponemos, en primer lugar, caracterizar y someter a consideración las actividades de Ciencias Naturales reportadas por las y los estudiantes docentes en sus informes, junto a la fundamentación que de ellas ofrecen los propios sujetos. En segundo lugar, pretendemos determinar cuáles son las áreas temáticas preponderantes, si las hubiere, en las ideas expresadas por el conjunto de los estudiantes docentes a lo largo de sus informes de práctica profesional, realizando a continuación un análisis interpretativo de las mismas.

Todo avance en la calidad de lo que sucede en las aulas ha de tocar a las y los docentes y su formación, inicial y en servicio. Así, conocer más de la situación, las ideas y las acciones de los docentes graduados y de los estudiantes de docencia ayuda a tomar conciencia de fortalezas y debilidades, contribuye a difundir buenas experiencias e interesantes reflexiones, y permite desarrollar mejores programas de formación.

Creemos deseable y posible llegar a alcanzar una fuerte interacción entre teoría y práctica en la docencia: profesionales cada vez mejor preparados, que conozcan teorías pedagógicas, propuestas didácticas y experiencias prácticas concretas; que reflexionen sobre ellas, que piensen también sobre su situación y su accionar, y que sean crecientemente capaces, a partir de la reflexión y la investigación, de mejorar su práctica, de desarrollar su comprensión de la teoría, la práctica y el contexto social de la práctica, y de generar a partir de todo ello ideas y propuestas pedagógicas propias (Carr y Kemmis, 1988; Freire, 1999). De este modo, la teoría y la práctica, y el saber teórico y el práctico, no viven distanciados sino que se entretienen de manera potente y fructífera, no sólo ni principalmente en el aislamiento, sino a partir del diálogo en comunidades de reflexión e investigación, las cuales además de docentes pueden incluir a formadores de docentes, investigadores y estudiantes, entre otros participantes. Todo ello lleva a una construcción del conocimiento a la vez personal y social (Bell, 1998; Korthagen, 2007), siendo necesario considerar que tal construcción requiere, para prosperar, de tiempo, espacios, seguridad, libertad y ciertos recursos como acceso a fuentes y a herramientas de comunicación (Birmingham, 2004).

Desde este enfoque rechazamos una concepción del docente como técnico, como mero aplicador de procedimientos diseñados por otros, o del docente como práctico tradicional, seguidor de rutinas consagradas por el tiempo, generadas por ensayo y error en el día a día de una labor de sobrevivencia (en Pérez Gómez, 1992, se presenta un buen resumen de seis grandes concepciones sobre el docente). Reconocemos que no todos los saberes prácticos son fácilmente expresables, e incluso algunos pueden ser inefables, pero consideramos que una buena parte de ellos puede llegar a explicitarse y comunicarse, entrando así en la dialéctica teoría-práctica (Northfield, 1998). Además, aunque

en este trabajo no lo abordamos directamente, es importante destacar que un docente no debe poseer sólo un repertorio de buenas prácticas y un saber-hacer en interacción con concepciones teóricas estructuradas, sino que, a nivel más profundo, necesita también un compromiso con su misión, de índole a la vez valorativa, afectiva y cognitiva (sobre identidad y misión docentes véase Korthagen, 2004). De hecho, la reflexión crítica que consideramos necesaria para el o la docente no implica sólo una actividad intelectual-cognitiva, sino que exige una creciente clarificación y toma de posición valorativa, junto a una responsabilidad libremente asumida y bañada de afectividad. Es un compromiso con los estudiantes y con la sociedad, basado en la esperanza, el afecto y el respeto (Birmingham, 2004, ofrece una definición-síntesis de la reflexión pedagógica que reconoce esta complejidad).

Siguiendo al genetista Cavalli-Sforza (2007), consideramos en este escrito a las ideas como los «elementos» de la cultura, que podemos transmitir de unos seres humanos a otros, que podemos modificar y que incluso podemos crear o innovar. Su estructura física nos es todavía en buena parte desconocida, pero es posible decir que son circuitos de neuronas. Adoptamos el término en este trabajo por conjugar al mismo tiempo amplitud y sencillez. En el caso de las y los practicantes docentes, la explicitación de sus ideas y su «puesta sobre la mesa» para el debate y la posterior re-elaboración, poseen la ventaja adicional de ayudar a evitar la consolidación de concepciones poco fructíferas, hijas de una rutina acomodaticia en una escuela difícil, concepciones que más tarde puede costar más superar. Así, es necesario que los docentes y los estudiantes docentes hagan pública su práctica, manifiesten sus ideas sobre la misma y sobre la enseñanza en general, y desarrollen tanto práctica como ideas a partir de una interacción reflexiva. En esta investigación exploramos cómo un conjunto de practicantes docentes empieza a asumir este esfuerzo.

2. METODOLOGÍA

2.1. Marco de la investigación

Los informes analizados se recogieron como parte de una investigación más amplia sobre formación docente (Lacueva, 2009), llevada a cabo en las

dos secciones de un curso de «Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Naturales y Educación para la Salud» de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, en Caracas, dentro del programa de Formación de Docentes Integrales en Educación Pre-Escolar y Primera Etapa de Educación Básica. La autora de esta investigación era la propia profesora del curso. La institución es una universidad pública con casi trescientos años de historia. El curso en cuestión pertenece al cuarto año de una carrera de cinco años de duración. La sección «A» estaba formada por 21 estudiantes, todas mujeres. La sección «B» contaba con 22 estudiantes, 1 de ellos varón. En ambas secciones predominaban estudiantes de entre 20 y 25 años de edad, aunque había unas 6 personas en la treintena. Acotamos que en este escrito los nombres de las y los participantes han sido sustituidos por seudónimos para resguardar su privacidad. En el mismo cuarto año de la carrera se desarrolla la cuarta y última Práctica Profesional, en la Primera Etapa de la Educación Básica, con una extensión aproximada de seis meses, dos mañanas a la semana.

Como parte de nuestra asignatura y sujeto a evaluación dentro de ella, solicitamos a los estudiantes docentes que nos entregaran previamente su planificación didáctica en el área de ciencias naturales para revisarla, y que posteriormente presentaran un informe escrito y una exposición oral corta donde describieran su experiencia de trabajo en el área y reflexionaran acerca de ella. Ofrecimos un instructivo orientador: en el mismo proponíamos un modelo sencillo y flexible para la planificación y planteábamos que para la reflexión crítica final se consideraran aspectos positivos, logros, insuficiencias, problemas, obstáculos, si hubo algo que sorprendió, si hubo algo que se aprendió y sugerencias de cambios. Alentamos a las y los estudiantes a llevar un diario de campo durante su práctica y a recopilar muestras de trabajos de sus alumnos y alumnas (fotocopias), material didáctico utilizado y otros documentos de interés, de manera de contar con mejores elementos para la elaboración de su informe. Es de notar que este es un informe corto sólo sobre el área de ciencias naturales. Cada practicante debía presentar además un informe completo de su experiencia en todas las áreas a su respectivo profesor o profesora de Práctica Profesional. El estudio se desarrolló entre octubre de 2003 y julio de 2004, abarcando un año lectivo completo.

2.2. Características de la investigación

Llevamos a cabo un análisis de documentos de índole fundamentalmente cualitativa. Trabajamos con una selección intencional de 18 informes de los 43 presentados. Tratamos de escoger textos diversos en su extensión, tipo de actividades desarrolladas y enfoque y profundidad de la reflexión realizada. Incluimos 17 informes de practicantes mujeres y también el informe de nuestro único practicante de sexo masculino. En una Primera Fase, el examen repetido de los textos nos permitió extraer y considerar los tipos de actividades desarrolladas por el/las practicantes, así como la justificación que ofrecían de ellas, en el caso de que dieran alguna. Adicionalmente, y a partir del examen reiterado de los informes, determinamos, caracterizamos y analizamos los cuatro temas más frecuentemente abordados por el/las practicantes en su reflexión sobre la experiencia de práctica profesional: la importancia de lo afectivo en la enseñanza, el rechazo a la rutina tradicional, la preocupación por la disciplina y la valoración de los niños y niñas. Para ello se extrajeron de cada informe los asertos correspondientes a ellos, así como asertos referidos a otros temas que recibieron menor atención. Una vez extraídos los asertos por categorías, se estudiaron para realizar la interpretación. En una Segunda Fase de nuestro estudio llevamos a cabo una consideración más detenida e integral de dos de los informes presentados. De este modo pudimos aplicar una visión holística que complementa la visión más analítica de la Primera Fase.

2.3. Ventajas y limitaciones del tipo de investigación

Estudiar ideas y acciones de los practicantes docentes a partir de sus informes ofrece ventajas y limitaciones. La primera ventaja es que estamos estudiando lo que expresa y lo que hace cada persona dentro de un contexto bastante natural: aunque trabaja en un curso prestado, la o el practicante pasa seis meses en él, y se trata de un ambiente auténtico. También, a pesar de que se dieron orientaciones para la redacción de los escritos, cada persona era libre para expresar allí lo que considerara conveniente: no estaba constreñida a un formato estructurado de cuestionario o entrevista. Puede temerse que lo dicho

no corresponda con lo que el o la practicante verdaderamente piensa o hizo o, al menos, con lo que haría en circunstancias menos supervisadas, lo cual desde luego es una posibilidad y una limitación. Sin embargo, no deja de ser cierto que lo expresado en el informe sería al menos lo que cada practicante piensa que «se debe decir». A menudo, la fuerza de los planteamientos parece indicar una expresión realmente sentida. De nuevo en el orden de las limitaciones, la naturaleza abierta de los informes hace que muchos temas queden sin tocar. Y el procesamiento de información de este tipo, abundante y dispersa, es más laborioso que el de estudios con instrumentos más estructurados (para un estudio de similar tema con otro enfoque véase Arteaga e Inciarte, 2008).

3. RESULTADOS DE LA PRIMERA FASE:

ESTUDIO ANALÍTICO DEL CONJUNTO DE INFORMES

3.1. Datos generales

La extensión de los informes varió desde un mínimo de 2,5 páginas hasta un máximo de 20 páginas, estando la mayoría entre 5 y 7 páginas (como se muestra en la Tabla N° 1). En general, se trata de textos más bien breves, considerando la magnitud de la tarea planteada a los estudiantes docentes: describir e interpretar su experiencia de Prácticas Profesionales vinculada con el área de Ciencias Naturales durante un semestre. Once (11) de los informes incorporan anexos (que no hemos tomado en cuenta para el anterior cálculo de la extensión): material didáctico utilizado por la o el practicante, como ejercicios de elaboración propia o extraídos de textos (completación, sopa de letras, dibujos para colorear); lecturas tomadas de diversas fuentes (cuentos, poemas, adivinanzas); trabajos de los alumnos (dibujos, pequeñas redacciones); láminas elaboradas por la o el practicante; plan de evaluación; fotocopias o resúmenes de información científica sobre los temas trabajados en aula.

No creemos que la calificación por nosotros otorgada sea un índice único de calidad, pero sí ofrece pistas sobre características de los informes estudiados. Además, permite constatar la presencia en este estudio de informes de diversa estimación: no estamos considerando sólo «los mejores». Tomamos en

TABLA N° 1
EXTENSIÓN DE LOS INFORMES (N=18)

Extensión	Número de informes
Menos de 5 páginas	4
Entre 5 y 7 páginas	8
Entre 8 y 13 páginas	5
Más de 13 páginas	1

cuenta para esta calificación el limitado tiempo de que disponían los practicantes para la elaboración de su escrito dadas las demás exigencias de su plan de estudios, junto a su nivel de pre-grado y su, al parecer, escasa experiencia en informes del tipo solicitado. Valoramos el cuidado en la descripción completa y suficientemente detallada de lo realizado durante la práctica profesional. También, la reflexión sobre la labor cumplida. Estuvimos abiertos a rasgos positivos propios de cada informe, en el estilo de la valoración «artística» de la que habla Eisner (1998: 99): la excelencia puede ser de varios tipos, no hay un único patrón, y debemos ser receptivos ante lo diferente, incluso inesperado, que aporte cada trabajo. Como observamos en la Tabla N° 2, nuestra evaluación arroja una mayoría de informes de nivel adecuado o bueno.

TABLA N° 2
CALIFICACIÓN PROFESORAL DE LOS INFORMES, ESCALA DE 1 A 20 (N=18)

Calificación	Número de informes
Menos de 10 puntos	3
Entre 10 y 13 puntos	3
Entre 14 y 16 puntos	7
Entre 17 y 20 puntos	5

Los contenidos abordados por las y los practicantes obedecieron al currículo nacional: los animales y el Sistema Solar fueron los más frecuentes; también se trabajaron las plantas, el agua y los sentidos, entre otros. Por su especialización, todos los y las practicantes trabajaron entre Primer y Tercer Grado de la Educación Básica.

3.2. Tipos de actividades realizadas

Como puede observarse en la Tabla N° 3, hubo bastante variedad en los tipos de actividades realizadas por las y los practicantes, según sus reportes, sumando lo cumplido por todas y todos los involucrados contamos hasta cincuenta (50) tipos sólo en la clase de ciencias naturales y tecnología (recorremos que estos estudiantes docentes se ocupaban de dar clases de todas las asignaturas). Desde luego, cada persona pudo realizar entre 5 a 10 ó 12 actividades diferentes, dependiendo del tiempo de que dispuso y de su propia creatividad y esfuerzo. A partir de lo reportado en los informes hemos clasificado el trabajo de los practicantes en tres categorías: tradicional, moderadamente innovador e innovador. Por tradicional entendemos una práctica centrada exclusiva o casi exclusivamente en actividades repetitivas y de poca exigencia y potencia formativa: copias de textos y dibujos, interrogatorios «de repetir», coloreo de dibujos policopiados, y sencillos juegos como sopas de letras o crucigramas.

TABLA N° 3
ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES REALIZADAS
POR LAS Y LOS PRACTICANTES DOCENTES (N=18)

Tipo de actividad	N° de practicantes que la realizaron
Explicación de la o del practicante	12
Juegos de papel y lápiz o acertijos	11
Interrogatorio inicial	10
Dibujar, hacer <i>collages</i>	10

TABLA N° 3 (continuación)

Tipo de actividad	N° de practicantes que la realizaron
Observar, registrar y comunicar	9
Exhibición de trabajos infantiles	8
Dramatizaciones o títeres	8
Investigación documental	7
Hacer modelos o láminas	7
Leer cuento o poema a estudiantes	7
Disfraces, máscaras, mímica	7
Exposiciones de los estudiantes	6
Clasificar, agrupar	5
Colorear o poner nombres en dibujos	5
Debates, conversaciones	5
Interrogatorio final	5
Visitas	4
Cantar o escuchar canciones	4
Recuento	4
Preguntas de completación o selección	4

TABLA N° 4

CALIDAD GLOBAL DE LA PRÁCTICA REALIZADA (N=18)

Calidad global de práctica profesional	N° de practicantes
Tradicional	2
Moderadamente innovadora	12
Innovadora	4

Muy pocas participantes desarrollaron una práctica profesional en el área de ciencias que pudiera denominarse tradicional: sólo dos (2) personas (véase Tabla Nº 4). Pero, por otra parte, apenas cuatro (4) participantes lograron un trabajo que calificaríamos como innovador. Consideramos que se trata de un número bajo, especialmente tomando en cuenta que no usamos el calificativo «innovador» en un sentido muy exigente, de cambio radical, sino en un sentido de avance limitado: presencia repetida (no eventual) de actividades estudiantiles como observaciones, experimentos, visitas, discusiones reflexivas sobre lo realizado, escritura de ideas propias, entre otras posibilidades. Es decir, presencia de actividades que lleven a los niños y niñas al contacto directo con fenómenos y objetos reales; a la manipulación, la indagación, la reflexión propia, y el intercambio de experiencias e ideas con sus compañeros y docente.

Creemos que la institución universitaria debe apuntar a que todas y todos sus estudiantes docentes logren desarrollar una labor en las escuelas de la índole que hemos calificado como «innovadora». O incluso superior, con proyectos de investigación más profundos e integrados, y con frecuente interrelación ciencia-tecnología-sociedad a partir de realidades conocidas por las y los escolares. En tal sentido, y aunque debemos aspirar a más, no deja de ser alentador que la gran mayoría de las personas investigadas, doce (12) de ellas, realizaron al menos algunas de las actividades más fructíferas señaladas en nuestra caracterización de «lo innovador», si bien no lograron romper del todo con un esquema didáctico de pasividad mental y física del alumnado.

En la Tabla Nº 3 hemos registrado el número de practicantes que realizaron cada actividad, no señalamos el número de veces que tal actividad se cumplió (un practicante pudo hacer la misma actividad varias veces). La actividad más común es la explicación docente, presente en doce (12) de los casos: resulta razonable que lo sea, dado que aún en la clase donde predomine la indagación estudiantil será necesaria en un momento u otro la presentación magisterial, pero habría que cuidar que su extensión no copara demasiado el tiempo de clase. En este trabajo no contamos con datos al respecto. También el interrogatorio inicial es muy usado (diez casos), pero en la mayoría de las ocasiones no como la antigua sesión de preguntas y respuestas precisas sino co-

mo un sondeo que quiere movilizar la atención, el recuerdo y las primeras reflexiones del alumnado: «¿Qué saben del agua?», «¿Han visto alguna vez una brújula?», «¿Qué animales conocen?», entre otras. Lo que nos parece negativo es suponer, como hemos visto que lo hacen algunas y algunos, que este breve momento exploratorio equivale a conocer las ideas «previas» sobre el tema de todos los estudiantes. Preocupa la elevada presencia en la Tabla N° 3 de los acertijos o juegos: sopas de letras, crucigramas, bingos, rompecabezas con dibujos del tema, entre otros, son utilizados por once (11) personas. Constituyen «caballitos de batalla» de una escuela que quiere superar la rutina pero no logra pasar de un superficial barniz de amenidad: en vez de simplemente memorizar los nombres de los planetas, ahora los niños y niñas deben encontrarlos en una sopa de letras.

Mas la verdadera comprensión de lo que significa un planeta (a nivel infantil, desde luego) no ha sido todavía abordada. Así mismo, consideramos demasiado socorrido el uso de disfraces y máscaras (siete casos), pues se corre el riesgo de dejar atrás muy pronto a las ciencias naturales para pasar al juego que poco ayuda a saber más: disfrazarse en Carnaval de árbol o de flor porque nuestro proyecto es «Las Plantas» puede ser simpático, pero no si implica eludir el estudio de árboles y flores reales. Tienen buen peso algunas actividades potencialmente interesantes: dramatizaciones, investigación documental, debates y discusiones, así como la exhibición de los trabajos del alumnado y sus exposiciones orales. Claro que la investigación documental puede limitarse a copiar y la exposición oral a repetir, pero las actividades como tales ofrecen buenas posibilidades. No está a nuestro alcance, a partir de los informes, determinar con suficiente base si tales posibilidades se explotaron a fondo o no.

Resulta poco satisfactoria la presencia moderada o escasa de actividades más características de las ciencias naturales. Es verdad que observar, registrar y comunicar lo observado, aunque de situaciones sencillas, tiene sentida presencia (nueve casos): animalitos, semillas, placa dental, olores. También es positivo que clasificar logra una presencia moderada (cinco casos). Como lo es que cuatro (4) personas lograron realizar visitas de estudio, actividad nada fácil en nuestras escuelas de hoy: a un planetario, a un museo de ciencias.

Pero solamente tres (3) practicantes realizaron pequeños experimentos con sus alumnos y alumnas. Y apenas igual número desarrolló demostraciones. Mientras que escasamente una persona puso a sus estudiantes a elaborar un producto tecnológico, una brújula rústica en este caso. Y en el mismo campo de la tecnología, en sentido amplio, otra practicante propuso a sus niñas y niños la invención de una receta. El contacto directo con el mundo natural y tecnológico, la experimentación, las construcciones, la invención, deben ganar mayores espacios en las aulas de nuestros practicantes, si queremos que la escuela del mañana sea mejor.

Los dibujos en hoja pequeña, así como las láminas grandes y los modelos o maquetas tuvieron buena representación: diez (10) casos de dibujos y siete (7) de modelos. En ocasiones, la actividad es reflexiva y por lo tanto recomendable, pero otras veces se queda en una manualidad que se ejecuta bastante a ciegas. En los dibujos y «collages», dos (2) casos fueron claramente copias, y ocho (8) resultaron de aplicación o reflexión: tu momento al Sol que más te ha gustado; una vivencia tuya con animales, una pregunta expresada mediante un dibujo, entre otros. Los modelos y láminas debían simplemente tomarse de alguna fuente, pero en muchos casos fueron usados luego para dramatizaciones y exposiciones, lo que los hace más significativos.

La lectura en voz alta de la practicante o de los alumnos y alumnas está muy presente en las clases de ciencias, aunque no tanto la de textos científicos (cuatro casos) como la de cuentos y poemas relacionados con el tema (nueve casos). Ambas nos parecen relevantes, pero cuidando de no «literaturizar» la hora de ciencias. Por otra parte, es lastimoso que a menudo los libros de texto ofrezcan cuentos y poemas de escaso valor artístico y que los practicantes no se esfuercen por buscar mejores fuentes, quizás porque no logren darse cuenta de la necesidad. Si bien en una clase disfrutaron de poemas de Manuel Felipe Rugeles, en otras leyeron textos como el titulado «El árbol»: «Lo verás nacer / como una plantita / pronto va a crecer / con su sonrisita (...)».

La escritura propia en aula, no la respuesta a preguntas o la copia de libros o de conclusiones de la pizarra, tuvo muy poco peso: apenas dos casos, uno de

ficción y otro de no ficción. Es una actividad que debería ganar espacios. Finalmente, destacamos que diecisiete (17) de los dieciocho (18) practicantes manifiestan haber realizado algún tipo de trabajo en equipos con sus alumnos y alumnas: se alejan así de la clase tradicional donde cada niño o niña trabaja aislado en su pupitre. De una u otra manera, ponen a sus estudiantes a colaborar en la observación, la consulta, la realización de conclusiones, la elaboración de modelos, las dramatizaciones, en una dinámica más formativa que la de la clase atomizada. Sin olvidar que en el aula se necesita equilibrar tiempos para los tres tipos de trabajo: personal, grupal y general, pues cada uno es necesario para la formación infantil.

3.3. Justificación de las actividades realizadas

En los informes de nuestro estudio predomina la descripción sobre la fundamentación, la interpretación o la valoración, lo cual se ha señalado como común en estos casos (Larrivee, 2008). Sin embargo, por un camino u otro todos los escritos trascienden la descripción, avance que la universidad puede y debe estimular y profundizar en el futuro. En el punto que nos ocupa, doce (12) personas de las dieciocho (18) incorporan algún tipo de justificación de las actividades desarrolladas, a veces de manera bastante extensa. Hemos tratado de resumir sus argumentos en la Tabla N° 5. Recordemos que cada practicante puede ofrecer más de un tipo de justificación por el trabajo desarrollado.

Una justificación frecuente (siete casos) es que el propio proceso vivido en aula resulta formativo para los niños y niñas, porque enseña habilidades generales importantes como trabajar en equipo, buscar información o exponer ante una audiencia; así como valores y también contenidos.

Hay que tratar de que los niños desde temprana edad expongan un tema de su agrado, para que poco a poco vayan quitándose ese miedo escénico.

KIRSTEN, p. 9.

TABLA N° 5
JUSTIFICACIONES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Justificación	N° de practicantes que la señalan (N=18)
Procesos que aportan aprendizajes	7
Interés, participación	7
Aprendizaje de contenidos	6
Integración de áreas	3
Despertar de inquietudes	3
Desarrollo científico	3
Reforzamiento	1
No ofrecen justificación	6

Las y los practicantes también le dieron mucha relevancia (siete casos) a que la actividad desarrollada fuera capaz de despertar el interés de los estudiantes y/o alentara su participación.

Planifiqué y llevé a cabo actividades de diversos tipos, que permitieran y estimularan la participación de todos o por lo menos de la mayoría de los niños del salón, contemplando las características y diferencias individuales.

NORMA, p. 10.

Seis (6) practicantes destacan que las actividades cumplidas lograron contribuir al aprendizaje de contenidos destacados.

Pude observar que los niños reflexionaron en cuanto al cuidado de sus dientes y a su importancia, uno de los objetivos de esta unidad.

FERNANDA, p. 3.

Otras justificaciones de lo realizado, menos frecuentes, fueron que se logró integrar áreas, o que se despertaron inquietudes e interrogantes en los niños y niñas. También, la contribución al desarrollo científico.

Las visitas a los planetarios (...) fueron sumamente enriquecedoras y nutritivas para este proyecto, ya que por medio de ellas surgieron nuevas dudas y por ende temas de clase.

FULVIA, p. 10.

Incluso, hay practicantes que mencionan explícitamente teorías relacionadas con su práctica. Así, Génesis señala:

Quise que los niños trabajaran en grupo (...) tomé como base la teoría de Vigotsky, considerando que la cooperación entre los alumnos con más competencias puede ayudar a los que no tienen tantas y lograr buenos resultados en el proceso de aprendizaje.

GÉNESIS, p. 1.

Con todo, no podemos olvidar que seis personas no ofrecieron fundamentación o justificación alguna a su labor, si bien hay que reconocer que los propósitos destacados en la planificación previa constituyen una manera de fundamentar lo que se va a hacer.

3.4. Ideas: la importancia de lo afectivo en la enseñanza

Más allá de la justificación explícita de las actividades realizadas, los informes de nuestros practicantes incorporan diversas ideas suyas en torno a la experiencia docente vivida. Ciertas temáticas o líneas de pensamiento destacan por su presencia en la mayoría de los escritos: las hemos recogido para su consideración en este apartado y los tres siguientes.

Comenzamos por la constelación temática de mayor peso en los informes estudiados: la importancia de lo afectivo en la enseñanza y el aprendizaje.

Dieciséis (16) de los dieciocho (18) informes destacan este asunto y celebran las manifestaciones de interés y alegría de los niños y niñas.

Otro aspecto positivo fue el interés demostrado por los niños hacia el tema.

REIMY, p. 5.

El grupo trabajó muy entusiasmado y con mucho orden.

FERNANDA, p. 2.

Varias practicantes señalan explícitamente que el interés es importante para aprender. Esto puede quizás parecer obvio, pero no hay que olvidar que en la escolarización «realmente existente» no hay verdadero esfuerzo porque lo que suceda resulte interesante a los aprendices. Y muchos planteamientos pedagógico-didácticos que se estudian en las universidades tienden a minimizar el tema del interés: por qué es importante, cómo puede germinar y desarrollarse en un aula, qué factores lo amenazan. Por el contrario, nuestras y nuestros practicantes han estado atentos a este tema: buscan que los niños y niñas estén interesados y lo destacan cuando ello se logra. Piensan que así los pequeños aprenderán más, ¡y tienen razón!

Encuentro satisfactorio el interés de los niños en trabajar contenidos que les merecen atención, partiendo de esto el aprendizaje es más rico.

AMINTA, p. 9.

Creo haber mantenido en todo momento el interés y deseo que los niños tenían de aprender, punto éste que considero necesario e indispensable para llevar a cabo una auténtica y significativa sesión de clases.

NORMA, p. 11.

También, lo afectivo se considera importante en sí mismo: es bueno que las niñas y niños vivan su experiencia escolar con agrado.

Los niños se rieron y se divertieron mucho.

DAMARYS, p. 5.

Recuerdo que mientras hacíamos esa actividad las risas se iban incrementando a medida que cantábamos más y más rápido, ya que implicaba movimientos más veloces. (...) Los niños son niños y necesitan jugar.

KATIUSKA, p. 3.

Incluso, se señala que es positivo aprender a través del juego. Punto éste que si se exagera puede ser poco recomendable: ya Freinet alertó sobre los peligros de enfatizar el juego puro por encima de los que él llamó el trabajo-juego y el juego-trabajo (Freinet, 1971).

Me parece importante mencionar que para el aprendizaje significativo es recomendable realizar actividades llamativas y divertidas pues jugando se aprende mejor, además el juego es algo que a ellos les encanta.

FERNANDA, pp. 3-4.

Consideramos que el trabajo liberador tiene un propósito, es un esfuerzo placentero que culmina en una obra, mientras que el juego es gratuito y no lleva a producción alguna. Son dos actividades diferentes y el centro de la escuela, sin descartar el juego, debe ser el trabajo educativo hecho con interés y con la participación decisoria del aprendiz.

Finalmente, los informes atienden a la emoción no sólo de los y las estudiantes sino también de la propia o propio practicante, como docente neófito, al vivir una buena clase.

Me sentí muy motivada al ver la reacción de los niños al descubrir nuevas cosas.

CAMELIA, p. 4.

Me encantó verlos tan entusiasmados y entregados a lo que realizaban.

DELMIRA, p. 7.

Sentí que los niños aprendieron a través de mí, esto me llenó de mucha satisfacción.

MERY, p. 11.

Estas y otras similares expresiones en los informes nos recuerdan lo que indicamos al inicio: la enseñanza es una actividad que demanda un compromiso emocional, como lo demanda también la reflexión sobre la enseñanza, la cual no es solamente un proceso cognitivo (Day, 1999). Es alentador que muchas de las y los practicantes investigados vivieran así su labor.

Dados ciertos requisitos mínimos de orden y respeto, no es tan difícil despertar el entusiasmo de los inquietos alumnos y alumnas de los primeros grados: a ellas y ellos les gustan las novedades y quieren saber más del mundo. Al lograr que su interés se encienda, su participación entusiasta motiva a su vez al practicante, en una positiva espiral. ¿Por qué vemos a menudo que esta espiral se trunca a los pocos años de carrera docente? Creemos que la respuesta está en las difíciles condiciones de trabajo y en la escasez de herramientas y técnicas adecuadas que sufren nuestras y nuestros educadores (usamos el término técnicas al estilo freinetiano, como un bagaje de posibilidades concretas de hacer didáctico, basadas en concepciones teóricas asumidas –Freinet, 1975).

3.5. Ideas: el rechazo a la rutina tradicional

El segundo gran bloque temático abordado en los informes fue el del rechazo a la rutina tradicional, junto a la búsqueda de otra manera de trabajar en la escuela: trece (13) de los dieciocho escritos aluden a ello. Las y los practicantes juzgan negativamente modos de laborar establecidos desde antiguo y aún predominantes en la escuela de hoy: el trabajo siempre individualizado, la falta de estímulo a la reflexión infantil, la abundancia de copias del pizarrón o del texto, el abuso de otras actividades muy simples como el coloreo, la obligada pasividad infantil...

La mayoría de las actividades (de la maestra del curso) eran monótonas y repetitivas.

DAMARYS, p. 5.

Estos niños no estaban acostumbrados a seleccionar con qué trabajar, sino por el contrario acostumbraban esperar las instrucciones específicas de sus maestros.

CAMELIA, p. 3.

Me parece tan arcaico continuar el trabajo individualizado, en posición de columna.

GÉNESIS, p. 1.

*Lo único que cambiaría (en la clase donde se trabajó)
sería la realización de tantos dictados y copias.*

FULVIA, p. 10.

Por otra parte, las y los practicantes no se quedan en la crítica, sino que reconocen algunas actividades que desarrollaron tratando de enfrentarse a este modelo rechazado.

Los dibujos realizados por los niños me agradaron, igual que a ellos, ya que no era un material multigrafiado que sólo tenían que colorear, sino que lo tenían que hacer ellos según como lo vieran, lo cual demuestra su capacidad de percepción.

EDITH, p. 5.

Para ellos este trabajo fue exquisito, ya que en este plantel todo es rutinario, nada o casi nada se trabaja en equipo.

KIRSTEN, p. 4.

Además, varias practicantes realizan reflexiones generales sobre otro modo de trabajar en el aula, que supere el *status quo*.

Como futuros docentes, es importante tener en cuenta lo indispensable de que cada día innovemos en la metodología de enseñanza utilizada, a fin de lograr fortalecer los conocimientos adquiridos por niños y jóvenes en las escuelas.

WANDA, pp. 5-6.

Los docentes deberíamos lanzarnos a la aventura de salir de la monotonía del aula y la educación tradicional y comenzar a presentarle a nuestros estudiantes verdaderos retos y desafíos, teniendo como telón de fondo algún tema que sea de su total interés y agrado. Todo esto acompañado de un óptimo ambiente de aprendizaje, de una labor

mediadora por parte del docente y de las actividades, experiencias y recursos necesarios, los niños y niñas de nuestro salón podrían comenzar a darnos gratas sorpresas al alcanzar aprendizajes mucho más complejos y significativos de los que nosotros estamos acostumbrados a contemplar en nuestros restringidos y cerrados planes de clase.

NORMA, p. 12.

3.6. Ideas: la preocupación por la disciplina

También trece (13) practicantes abordan el tema de la disciplina en el aula, si bien sus comentarios aquí son en cada caso mucho menos abundantes y extensos que en el tema anterior. No hay duda de que la disciplina es un asunto que tiene que interesar a cualquier docente, puesto que en el desorden es imposible enseñar y aprender, y aun simplemente vivir la experiencia del aula de una manera soportable. Nuestros practicantes no son excepción y se ocupan de este tópico, aunque no muy profusamente. Siete (7) personas destacan que lograron alcanzar un buen comportamiento en la clase.

En una de las clases estuve sola con los niños y los pude dominar muy bien.

LÉRIDA, p. 3.

Logré la atención del grupo de 42 niños.

DELMIRA, p. 7.

Los niños se portaron muy bien, atentos a la clase.

ANTONIO, p. 5.

Las otras seis (6) practicantes que se ocupan del tema lo hacen para reconocer dificultades. Como ellas mismas indican, son diversas las causas del comportamiento disperso. Es común que niños y niñas acostumbrados al cerrado control del trabajo aislado e inmóvil en un pupitre se desordenen cuando se les invita a reunirse en pequeños grupos. Sobre todo en los casos cuando ni siquiera pueden salir a disfrutar del recreo en un espacio abierto, sino que lo pasan en su mismo salón, cosa no infrecuente en nuestros planteles (y mencionada por Fulvia).

Dividí al salón en 4 grupos de 10 niños, cosa que hizo que la actividad se tornara un poco desordenada, aunque con la ayuda de la docente pudimos controlar la actividad y llevarla a cabo.

KEYLA, p. 3.

Fue ameno pero demasiado desordenado. Hubo gritos, carreras dentro del salón e incluso algunos golpes de parte de uno de los alumnos, quien tiene serios problemas de conducta.

CAMELIA, p. 3.

La falta de trabajo en grupo crea conflictos entre niños en cuanto a la toma de decisiones por liderazgos muy marcados en algunos niños, otros muy pasivos.

GÉNESIS, p. 6.

No todas las consideraciones de las y los practicantes sobre este tema se limitan a describir o comentar lo sucedido en sus propias clases, pues algunas personas ofrecen reflexiones generales sobre el tópico que nos ocupa.

La mejor manera de disciplinar a un niño es otorgándole actividades que para ellos sean de importancia e interés.

DAMARYS, p. 6.

3.7. Ideas: la positiva valoración dada a los niños y niñas

Es notable el número de practicantes que hacen mención en sus informes a las buenas cualidades que observaron en los niños y niñas a su cargo. Resulta altamente positivo para el aprendizaje y la enseñanza que el docente preste atención a los mejores rasgos de sus estudiantes: los busque, los celebre y trabaje a partir de ellos, logrando así consolidarlos y desarrollar junto a ellos otros nuevos. Qué negativo, por el contrario, cuando el docente se afina en las debilidades y fracasos infantiles y a partir de allí cultiva la desesperanza que incluso logra contagiar a los educandos, dificultando el aprendizaje (Wells y

Claxton, 2002). Ocho (8) de nuestras y nuestros dieciocho (18) practicantes se detienen en sus informes a destacar los rasgos positivos de sus alumnos y alumnas: expresan, entre otras características, que son curiosos, hacen buenas preguntas, son creativos y elaboran hermosos trabajos; saben observar, traen material, están interesados, y/o conocen cosas. No hubo ningún estudiante docente que manifestara características negativas de sus alumnos, excepto los problemas de conducta que reseñamos en el apartado anterior.

Algo que personalmente me sorprendió es la demostración de los niños, ya que traían libros, artículos de periódico y otras cosas relacionadas con el Sistema Solar.

REIMY, p. 5.

Los niños se colocaron en grupo para realizar las actividades, y de verdad me dejaron muy sorprendida ya que demostraron mucha creatividad.

GÉNESIS, pp. 4-5.

Me sorprendió observar la motivación que había en sus investigaciones y su interés por aclarar sus dudas y formular preguntas acerca de lo desconocido.

FULVIA, p. 8.

Con esta actividad tuve también la oportunidad de presenciar la facilidad con la que los alumnos se expresaban y comunicaban sus ideas y opiniones.

NORMA, p. 4.

Es curioso, porque dentro de la dramatización unos niños que son los etiquetados de «problemas» son los que rápidamente captaron la idea que les quería transmitir, se veían motivados.

ANTONIO, p. 5.

Consideramos que para una labor docente verdaderamente formativa y de calidad es necesario tomar en cuenta reflexiones como la de Kirsten, centradas en el reconocimiento del valor irrepetible de cada persona y la necesaria dialéctica educador-educando.

*Cada niño tiene algo muy especial, hay que aprender de ellos,
así como ellos aprenden de uno.*

KIRSTEN, p. 7.

4. RESULTADOS DE LA SEGUNDA FASE: VISIÓN SINTÉTICA DE DOS INFORMES

Como señalamos en la Metodología, luego del estudio analítico del conjunto de los informes recogidos, procedimos a considerar de manera integral algunos de estos textos, de los cuales aquí presentamos dos casos. De esta manera nos aproximamos a una visión sintética, no fragmentada, del tipo de trabajo realizado por las y los practicantes, de sus acciones cumplidas y de sus ideas en relación con ellas.

4.1. El informe de Mery Matos: experimentos de ciencias

Mery trabajó en primer grado con el tema de «El agua». Su informe tiene once páginas, de las cuales ocho son de su minuciosa planificación (ya revisada anteriormente, suponemos se incluye para no tener que describir las actividades) y sólo tres de la reflexión final. Ella señala dos grandes propósitos de su trabajo: «Propiciar la valoración del agua como un mineral (*sic*) indispensable para la vida de las personas, animales y plantas» y «Promover actividades significativas y enriquecedoras que permitan el desarrollo científico por medio de la integración de conocimientos, experiencias y actitudes positivas acerca del agua» (Informe de Mery, p. 1). Luego, el plan tiene objetivos, contenidos, actividades, recursos y evaluación, considerando para las actividades el trabajo clase por clase. En su reflexión, la practicante explica la expectativa que creó entre los niños y niñas al anunciar que harían experimentos y adelanta que finalmente su experiencia fue «maravillosa», dadas la participación, interés y disciplina de los alumnos y el apoyo de la docente del curso. Añade que casi todas las actividades fueron en grupo y da razones para ello. Luego, dedica un párrafo a cada una de sus cinco clases, comentando cómo se desarrolló el plan realizado en cada caso: los niños y niñas trabajaron en el piso (no había mesas

planas) y realizaron todos los experimentos, que eran de disolución, las formas del agua según su recipiente, flotación de diversos objetos, flotación en agua dulce o salada, y flotación y densidad.

En los anexos al informe se presenta la descripción de cada experimento, los cuales mejor denominaríamos «experiencias», todos extraídos de libros didácticos. En cada clase había también explicaciones de la practicante con láminas, así como demostraciones, lecturas (un poema, unos acertijos), y ejercicios como las socorridas sopas de letras y un bingo con palabras sobre el tema. También hubo trabajos de los niños hechos con figuras de papel lustrillo (el ciclo del agua) y con la técnica de «pintura fantasma», preguntas de aplicación a la vida diaria, invención de acertijos con agua (les encantó, dice la practicante) y observaciones a hacer en la casa. Mery señala vinculaciones con matemáticas en el contenido «Relaciones de lleno-vacío» y con castellano en la clase de «Familias de palabras», donde trabajó con palabras en torno al agua. Ella destaca que los alumnos y alumnas se hacían preguntas y se las respondían entre ellos mismos y que cumplieron las asignaciones para el hogar, trayendo sus dudas. Todo era nuevo y todo era una alegre sorpresa: al pasar un papel mojado sobre el dibujo invisible y verlo revelarse (pintura «fantasma») hubo emoción general. La cuarta clase fue la más llena de experimentos y Mery organizó como una gimkana para su mejor desarrollo, se creó un poco de desorden pero lo controló con ayuda de la docente del curso. Mery afirma que los experimentos son «excelentes para el desarrollo científico y crítico de los niños» (p. 10). La última clase fue la de «familias de palabras», que era una clase de castellano que la practicante debía dar y a ella se le ocurrió vincularla con el agua. Su sorpresa fue que los alumnos no se limitaron a organizar por familias dibujos rotulados sobre el agua, como ella les pidió, sino que decían cosas como: «Esta es agua líquida y con ayuda del Sol se formó en esta nube» (pp. 10-11). Es decir, utilizaban las nociones de las clases anteriores. La practicante cierra destacando el aprendizaje infantil, como evidencia la participación general durante el proceso. Ella también aprendió: la planificación logra clases más enriquecedoras, la participación y el hacer infantiles son importantes, ahora sabe más cómo dirigirse a los niños. ¿Obstáculos?: ninguno. ¿Qué le

hubiera gustado agregar?: la visita de un experto, llamó al organismo apropiado pero no logró la comunicación. ¿Algo a mejorar?: añadiría algunas copias cortas de «las cosas de verdad importantes». No lo hizo por ser «super-alérgica» a la tiza y porque «me parece más enriquecedor para los niños clases más activas» (p. 11). Pero ahora piensa que los niños al final de cada lapso tienen una prueba y con la copia en el cuaderno «les es más fácil estudiar» (p. 11). Esto es cierto en la realidad de la escuela tal como funciona hoy.

La labor y el informe de Mery nos parecen un buen comienzo: experiencias directas hechas por los niños y niñas, mucha participación, actividades adicionales importantes, vinculación con el mundo «fuera del aula», e interrelación con otras áreas del currículo. No es fácil trabajar con objetos y sustancias en nuestros abarrotados e incómodos salones de clase. La reflexión está presente pero es breve, problematiza poco, y deja fuera aspectos del aprendizaje científico que la propia practicante señaló en su plan de evaluación. En efecto, allí tiene indicadores como: comparar, elaborar hipótesis sencillas, inferir, respetar evidencias. ¿Por qué no alude a ellos en su consideración de lo logrado? Desde la universidad hace falta profundizar más con las y los practicantes la preocupación por el fomento de aprendizajes complejos entre los niños y niñas. También deberíamos ayudar a nuestros practicantes a generar más interrogantes e inquietudes abiertas hacia el futuro, evitando cerrar muy rápido la reflexión. A pesar de lo dicho, Mery dio un primer paso y en su oportunidad lo valoramos positivamente.

4.2. El informe de Aminta Astor: integración en un proyecto de aprendizaje

El informe de Aminta tiene 10 páginas, de las cuales 5,5 corresponden a la planificación y 4,5 a su descripción de la aplicación del plan y su reflexión crítica. Ella recibió de la docente de su curso de segundo grado la responsabilidad de conducir el proyecto de aprendizaje del lapso, cuyo tema, escogido entre los niños y niñas y la docente, era «Animales Acuáticos». Aminta planificó de manera de integrar diversas áreas en este proyecto, cuyo centro estaba precisamente en las ciencias naturales. No pudo cumplir completamente su

plan, pues la docente no le ofreció todo el tiempo requerido, y porque algunas actividades poco usuales en el curso provocaron desorden, como fue el caso de la indagación bibliográfica en equipos para elaboración de un escrito. Pero logró realizar buena parte de lo previsto, a lo largo de 15 semanas. Hubo conversaciones y dibujos sobre las experiencias previas de los niños y niñas con distintos animales, una visita al Museo de Ciencias, observación de un video, explicaciones de la practicante, y lecturas (algunas en voz alta) de revistas científicas divulgativas y de materiales científicos bajados de Internet, acompañadas de pequeñas redacciones de los alumnos en torno a algo que les hubiera llamado la atención de lo leído. En una lámina grande pegada en la pared los niños y niñas hicieron una clasificación de los animales, usando recortes que habían traído de revistas y periódicos.

Aminta aportó una tortuguita de agua para la clase y los alumnos consultaron en diversas fuentes cómo cuidarla, turnándose para ello. La observaban a menudo y, según señala la practicante, su presencia despertó preguntas: ¿por qué tiene garritas?, ¿cómo nace? Algunos niños llevaron peces «de visita» a clase. La planificación también contemplaba diseccionar un pescado, pero no se aclara si tal actividad se llevó a cabo. Vinculando con Lenguaje, además de las lecturas y escritos ya señalados, se leyeron en voz alta cuentos y poemas y se realizaron a partir de ello actividades de escritura y/o conversaciones generales («Describe a uno de los personajes que más te gustó», «Qué se puede hacer para soñar»...) y también dramatizaciones. La practicante trabajó con escritores de calidad, como Aquiles Nazoa y Manuel Felipe Rugeles. También, los alumnos dibujaron animales «fabulosos» y les inventaron nombres. En Educación Estética escucharon canciones infantiles sobre el mar y los animales acuáticos y a partir de ello realizaron dibujos en equipo. Se montó el baile folklórico «El Carite», con vestuario y cierta escenografía: se presentó en un acto de la escuela y, para satisfacción de la practicante y de los niños y niñas, fueron seleccionados para participar en un concurso distrital. Es interesante que el carite se estudió también desde el punto de vista científico, como animal marino que es. Puede apreciarse que Aminta desarrolló un trabajo abarcante e integrado.

Ella inicia su reflexión señalando que el plan fue bastante amplio y con él pudo poner en práctica su profesión. Califica la experiencia como «muy grata, incluyendo las experiencias buenas y las no tan buenas» (Informe de Aminta, p. 7). Como las demás reflexiones del curso, se trata de un escrito breve (no tan breve en su caso), escrito todo corrido, sin subtítulos, y mezclando consideraciones específicas con otras más generales y de mayor importancia. Destaca lo provechoso de llevar la tortuguita al aula: cuidado, convivencia, responsabilidad, generación de interrogantes, motivación por conocer otros animales (pececitos que se llevaron); intercambio en la familia para preguntar por cuidados, matemáticas al preparar su solución de baño y al medir el tiempo de éste. La visita al museo permitió a dos niños conectar lo que les dijeron sobre la clasificación de las tortugas con su propio animalito. Aminta menciona el interés de los niños durante el proyecto y cómo ella misma aprendió gracias a sus preguntas, que debía investigar. Remarca la necesidad como docente integral de estar bien preparada en ciencias naturales: «cosa que no tenemos y que nos hace falta» (p. 9). Destaca que la investigación es necesaria para docente y estudiantes y por eso trató de iniciar a los niños y niñas en ella: leer diversas fuentes, intercambiar ideas, escribir lo comprendido o lo interesante. Reconoce que «no obtuvo grandes resultados, pero es un comienzo» (p. 10). Observó algunos avances al menos en escribir lo que se piensa y no respuestas predeterminadas y rígidas esperadas por un docente. Para ello, señala, le fue útil el trabajo con el mundo de la imaginación en el área de Lenguaje (animales inventados). En algunos niños caló la invitación a imaginar. Las experiencias de investigación desarrollan el pensamiento lógico, los criterios propios en base a la experiencia y una cierta metodología, indica.

Aminta destaca como muy importante dar las clases enmarcadas en un gran proyecto, pues ello genera conocimientos más significativos tanto en el docente al preparar las clases como en los niños y niñas al desarrollarlas. Remarca el crecimiento profesional con una enseñanza de este tipo. Por otra parte, indica que se dio cuenta de que para el aprendizaje infantil es «útil y necesario» realizar actividades diferentes, sensitivas y de movimiento (video, baile), las cuales fortalecen el aprendizaje de términos nuevos y conceptos espaciales como movimientos del mar, vientos, así como costumbres de Venezuela.

En cuanto a la evaluación, la practicante explica que antes que largas listas de cotejo con muchas especificidades referentes a conductas del niño y sin descartar del todo tales listas, prefiere la observación paciente y el trabajo con los estudiantes a partir de sus dificultades, puesto que ellos están en un proceso. Concluye que «si el trabajo es un poco más que lo tradicional de copiar y copiar, los niños pueden aprender» (p. 10). Aunque está consciente de que esta primera experiencia puede mejorar. Se aprecia que Aminta abordó asuntos importantes en su reflexión: educación por proyectos, investigación infantil, actividades de diversos tipos para un mejor aprendizaje, estímulo a la imaginación y la expresión propia, preparación docente, y evaluación abierta y procesual. Es de lamentar que cada uno de estos asuntos se trata muy escuetamente, en un párrafo o dos. Quizás las diversas exigencias de su programa de estudios impiden a los estudiantes docentes extenderse más en este tipo de informes o quizás consideran que lo dicho es suficiente, estando acostumbrados a escritos breves, donde las reflexiones no se explican sino que apenas se enuncian. Esto limita el desarrollo del pensamiento, como de alguna manera lo expresa la propia Aminta en su escrito, al referirse a sus alumnos y el empeño que ella puso porque tuvieran una escritura propia y no de respuesta estereotipada.

5. REFLEXIONES FINALES

Gracias al estudio de informes sobre la clase de Ciencias Naturales durante la Práctica Profesional, hemos encontrado que la gran mayoría de los practicantes involucrados manifiesta haber realizado actividades que podemos calificar de moderadamente innovadoras, incluso en algunos casos de francamente innovadoras, a pesar de que sus condiciones de trabajo no eran óptimas: más de treinta y cinco alumnos por aula, escasos recursos, ambientes limitados, insuficiencia de modelos de fructífero desempeño profesional. No obstante, entre las actividades realizadas hay pocas del área propiamente científica, como observación de situaciones complejas, experimentos, trabajos de campo o visitas de estudio. Aún más escasas son las vinculaciones ciencia-tecnología-sociedad y los proyectos integrados.

Por otra parte, la mayoría de los estudiantes docentes investigados presenta en su informe algún tipo de justificación para las actividades llevadas a cabo hacia/con sus alumnos y alumnas, destacando el aprendizaje de procedimientos y valores, el despertar de intereses y el logro de nuevos conocimientos. Los informes superan lo puramente descriptivo, a pesar de que es a lo descriptivo a lo que se dedican más. En general, las ideas de estos estudiantes docentes se alejan de lo que se ha considerado predominante: prestan gran atención al tema de la afectividad en la enseñanza, rechazan la rutina tradicional de copias y ejercicios, y valoran las cualidades de sus alumnos y alumnas. Como es comprensible, también les preocupa el problema de la disciplina y desean clases activas pero ordenadas y respetuosas. Merece destacarse que en un estudio sobre el pensamiento pedagógico de estudiantes de educación de la misma universidad pero de la modalidad semi-presencial, Córdova (2009) encuentra una fuerte presencia de ideas progresistas, en relación a participación estudiantil, libertad de cátedra, aprendizaje por la investigación y atención a la afectividad. Si bien también revela algunas concepciones tradicionales, por ejemplo, una aceptación de la evaluación como instrumento de control.

Hay otros temas en los informes de nuestros y nuestras practicantes, que no hemos tocado aquí por no estar tan generalizados ni recibir tan extenso tratamiento en cada caso, pero ocho (8) personas destacan la necesidad de prepararse para la labor docente diaria; seis (6) atienden a la evaluación de los aprendizajes y cuatro (4) reflexionan brevemente sobre la docencia como profesión. Existen también ausencias en estos escritos, una de las más notables es la que se refiere a los ambientes escolares: muy pocas personas se detienen a considerar la pobreza de los mismos en los planteles de Prácticas. Sólo Camelia señala:

*La primera impresión que tuve fue la de un salón en donde no se veía absolutamente ningún elemento que se refiriera a ciencias. (...)
No hay nada en el aula que incite a la exploración científica.*

CAMELIA, p. 1.

Quizás las y los practicantes estimaron que no valía la pena lamentar algo que les parece difícil de superar, o quizás lo ven «normal». Ambas posibilidades son malas. También se echa en falta en los informes un tratamiento más detenido acerca de los aprendizajes infantiles: qué fueron capaces de hacer los niños y niñas, dónde tuvieron mayores dificultades, qué diferencias se percibieron dentro del grupo, qué ayudas docentes resultaron más propicias. Se habla de los aprendizajes pero de modo más bien general y muy sucinto. Algunos autores como Loughran (2002) recomiendan que los docentes y estudiantes docentes escriban anécdotas de sus experiencias, como un medio para estimular su reflexión. Es interesante que en el informe de Katiuska se presentan dos breves anécdotas sobre sendos alumnos que con su ayuda lograron motivarse más para el trabajo escolar. Ella las identifica como «dos casos que me marcaron como docente» (Katiuska, p. 6).

El estudio sintético de dos informes seleccionados del conjunto permite apreciar el esfuerzo completo de cada participante, con diferentes realizaciones y reflexiones. En un caso, se aprovechó la oportunidad dada por la docente del curso de prácticas y se logró estructurar una enseñanza integrada, a partir del tema de ciencias naturales. Enseñanza diversa no sólo en las áreas que toca (ciencias, lenguaje, folklore, matemáticas) sino también en el tipo de actividades que promueve: lecturas de ficción y no ficción, escritura propia, investigación documental, clasificación, observación, pequeñas experiencias, visita, danza, entre otras. En el segundo ejemplo se realizaron pequeños experimentos prácticos, ofreciendo a los niños y niñas la oportunidad de trabajar directamente con materiales y fenómenos naturales. Y hubo también actividades de integración con otras áreas curriculares. En el primer caso la reflexión abordó varios tópicos de importancia: planificación, tipos de actividades, integración, evaluación, organización del trabajo, entre otros. Se consideró el desempeño y los logros del alumnado. Se realizó cierta autoevaluación por parte de la practicante. Lamentablemente, el escrito fue más bien breve y no muy organizado. En el segundo caso la reflexión fue más corta y menos problematizante, se cerró rápido, sin plantearse nuevas posibilidades hacia el futuro. Pero estuvo atenta al aprendizaje infantil y al interés del alumnado por las actividades planteadas.

Luego de una amplia revisión de la literatura en inglés, Larrivee (2008) destaca cuatro posibles niveles en la reflexión docente. El primero, que llama de pre-reflexión, implica que el docente reacciona sin consideración consciente de alternativas, tomando la escuela que conoce como dada. En el segundo, de reflexión inicial o superficial, el educador o educadora se centra en estrategias y métodos utilizados para alcanzar fines predeterminados, la preocupación es «qué funciona». En el tercer nivel, que la autora llama «pedagógico», el docente aplica explícitamente conocimientos y creencias actualizadas del campo pedagógico acerca de lo que se consideran prácticas de calidad, hay así consideración teórica vinculada con la práctica. En el nivel más avanzado, o de reflexión crítica, el enseñante examina las consecuencias e interacciones éticas, sociales y políticas de su labor, lidiando con las finalidades últimas de la escolaridad en la sociedad. Claro que para algunos asuntos el docente puede funcionar en un nivel y para otros en otro, o puede entrecruzar diversos niveles, como la misma Larrivee reconoce. Sin embargo, el esquema ayuda a pensar en limitaciones y posibilidades. En relación a los 18 practicantes estudiados, diríamos que muchos logran incursionar en el nivel «pedagógico», si bien con asertos breves, poco desarrollados. Incluso añadiríamos que en otros momentos durante nuestro año juntos (por ejemplo, al discutir lecturas asignadas) manifestaron reflexión crítica.

Habría que considerar hasta qué punto la enseñanza universitaria está influyendo en los rasgos que hemos destacado en las ideas y acciones de nuestros y nuestras practicantes. Apuntamos hacia cierta influencia positiva, pues dudamos que la experiencia previa como estudiantes de los niveles pre-universitarios o el ambiente de trabajo en las escuelas de prácticas sean factores importantes en su forma no tradicional de pensar. Más bien al contrario, creemos que deben ser factores que juegan en el sentido de favorecer una concepción de la labor docente centrada en la copia, el ejercicio y el control autoritario. En todo caso, sería un asunto a investigar: ¿qué influencias tienen mayor peso en las ideas y acciones didácticas de los estudiantes docentes?, ¿hasta dónde la universidad juega un rol?, ¿cómo este rol puede ser todavía más positivo e impactante? (véase al respecto Chacón, 2008).

Perspectivas pedagógicas como las manifestadas en estos informes forman una adecuada base para el inicio de la carrera docente y resulta muy necesario que la acción del Estado construya sobre esta base: estimulando a los docentes recién graduados, ofreciéndoles cada día mejores condiciones de trabajo y de remuneración, reconociendo su esfuerzo y no dejándolos caer en el cansancio y la frustración a los que los empujan las negativas circunstancias aún existentes.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela por el financiamiento parcial de esta investigación, bajo el N° de Proyecto 07.005520.2004.

REFERENCIAS

- Arteaga, Y. e Inciarte G., A. (2008). Conocimientos que interaccionan en una clase de ciencias naturales. *Paradigma*. 29, 1, 147-170.
- Bell, B. (1998). Teacher development in science education. En: Fraser, B. J. y Tobin, K. G. *International Handbook of Science Education* (681-693). Dordrecht/Boston/Londres: Kluwer.
- Birmingham, C. (2004). Phronesis. A model for pedagogical reflection. *Journal of Teacher Education*. 55, 4, 313-324.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Cavalli-Sforza, L.L. (2007). *La evolución de la cultura*. Barcelona, España: Anagrama.
- Chacón C., M^a A. (2008). Las estrategias de enseñanza reflexiva en la formación inicial docente. *Educere*. 12, 41, 277-287.
- Córdova, D. (2009). El pensamiento pedagógico de los estudiantes de educación. En: Téllez, M.; Rodríguez T., N.; Lacueva, A.; Córdova, D.; García-Calvo, J.; Amaro de Ch., R. y Sayago, Z.B. El reto de la formación docente (101-142). *Cuadernos de Educación*, N° 171. Caracas: Laboratorio Educativo.

- Day, C. (1999). *Developing teachers, the challenge of lifelong learning*. Londres/Filadelfia: Falmer.
- Eisner, E.W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Barcelona, España: Paidós Educador.
- Freinet, C. (1971). *La educación por el trabajo*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Freinet, C. (1975). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. 6ª ed. México, D.F.: Siglo XXI.
- Freire, P. (1999). *Pedagogía de la autonomía*. 3ª ed. México, D.F.: Siglo XXI.
- Korthagen, F.A.J. (2004). In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 20, 77-97.
- Korthagen, F.A.J. (2007). The gap between research and practice revisited. *Educational Research and Evaluation*. 13, 3, 303-310.
- Lacueva, A. (2009). Las ciencias naturales y sus tecnologías en la formación del docente integral. Un estudio en la práctica. *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación (REICE)*. 7 (3): 99-134.
Disponible: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol7num3/art7.pdf>
- Larrivee, B. (2008). Development of a tool to assess teachers' level of reflective practice. *Reflective Practice*. 9, 3, 341-360.
- Loughran, J.J. (2002). Effective reflective practice. In search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*. 53, 1, 33-43.
- Northfield, J. (1998). Teacher educators and the practice of science teacher education. En: Fraser, B. J. y Tobin, K. G. *International Handbook of Science Education* (695-706). Dordrecht/Boston/Londres: Kluwer.
- Pérez Gómez, A.I. (1992). La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. En: Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A. I. *Comprender y transformar la enseñanza* (398-429). Madrid: Morata.
- Wells, G. y Claxton, G. (2002). *Learning for life in the 21st century*. Oxford: Blackwell.