

Experiencias de innovación y formación en educación

Experiencias de innovación y formación en educación



Javier J. Maquilón Sánchez



José I. Alonso Roque (Eds.)

EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN Y FORMACIÓN EN EDUCACIÓN

Javier J. Maquilón Sánchez y José Ignacio Alonso Roque
(Editores)

1ª Edición, 2014

© Asociación Universitaria de Formación del Profesorado, 2014

© Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, 2.014

AUFOP



ISBN: 978-84-697-0570-4

Diseño de portada: Ana Belén Mirete Ruiz

EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN Y FORMACIÓN EN EDUCACIÓN

Javier J. Maquilón Sánchez y José Ignacio Alonso Roque
(Editores)

ÍNDICE

LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO ESCOLAR DE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA EN EL GRADO DE MAESTRO DE EDUCACIÓN INFANTIL <i>Bartolomé Vázquez-Bernal, Antonio A. Lorca Marín</i>	1
UNA APROXIMACIÓN PEDAGÓGICA DE LAS PRÁCTICAS DEL MÁSTER UNIVERSITARIO DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA DESDE LA PERSPECTIVA DEL ALUMNADO <i>Juan José Leiva Olivencia</i>	13
LA INVESTIGACIÓN BIOGRÁFICO-NARRATIVA COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN DOCENTE <i>Ángela Saiz Linares</i>	23
ANÁLISIS DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES DE FORMADORES DE DOCENTES DE FÍSICA Y DE QUÍMICA <i>Claudia Alejandra Mazzitelli</i>	35
LAS REPRESENTACIONES SOCIALES ACERCA DE LA FÍSICA: ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO DE FUTUROS DOCENTES <i>Erica Gabriela Zorrilla, Claudia Alejandra Mazzitelli</i>	45
EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN EL FUTURO PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA <i>Fernando Martínez Abad, María José Rodríguez Conde, Susana Olmos Miqueláñez, Eva María Torrecilla Sánchez</i>	53
DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO: UNA VALORACIÓN DESDE LA OPINIÓN DEL ALUMNADO <i>Pedro R. Álvarez Pérez, David López Aguilar</i>	63
LA FORMACIÓN DE FUTUROS PROFESORES/AS A TRAVÉS DEL MASTER EN PROFESOR/A DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: EL PRÁCTICUM <i>Josep Ciscar Vercher</i>	73
LAS COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y EL TRABAJO COLABORATIVO ENTRE LAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS. EL CASO DE LA RED "XIRUCA" <i>Zoia Bozu, Beatriz Jarauta</i>	83
EL AMBIENTE REAL DE LABORATORIO EN LA FORMACIÓN DE LOS MAESTROS <i>Manuel Vidal López, Pedro Membiela Iglesia</i>	95

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL NUEVO MÁSTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO VISTO POR EL ALUMNADO DE LA UCM <i>Elena Domínguez Romero, Jelena Bobkina</i>	101
HÁBITOS DE ESTUDIO, LECTURA Y ESCRITURA EN FUTUROS PROFESORES <i>Daiana Rigo, Erica Fagotti Kucharski, Romina Elisondo, María Laura de la Barrera</i>	111
EDUCACIÓN ABIERTA A LA CREATIVIDAD. POSIBILIDADES PARA LOS PROFESORES <i>Romina Elisondo</i>	121
PSICOLOGÍA POSITIVA: UN CAMINO HACIA LA PRÁCTICA EDUCATIVA EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL <i>M^a Nieves Carpena Méndez, Olivia López Martínez</i>	131
EL TFM DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESOR/A DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA EN LA ESPECIALIDAD DE MÚSICA. REFLEXIÓN Y ANÁLISIS <i>Ana María Botella Nicolás, Silvia Martínez Gallego</i>	143
LA ASIGNATURA AUDICIÓN MUSICAL EN LAS NUEVAS TITULACIONES DE GRADO EN EL EEES <i>Ana María Botella Nicolás, Silvia Martínez Gallego</i>	153
ARTE, LITERATURA Y MATEMÁTICAS EN EL TALLER EDUCATIVO “DE LAS MATEMÁTICAS A LA ABSTRACCIÓN” <i>María Isabel de Vicente-Yagüe Jara, Verónica Navarro Navarro</i>	163
TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA LA RENOVACIÓN METODOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR <i>José Javier Díaz Lázaro</i>	173
LA EDUCACIÓN EN EL MUSEO: UN MOLINO LLENO DE ARTE <i>María Isabel de Vicente-Yagüe Jara, Verónica Navarro Navarro</i>	183
INTERVENCIÓN EN LA CALIDAD DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA MEDIANTE EL USO DE UN SISTEMA DE MANDOS DE RESPUESTA INTERACTIVA BASADOS EN RADIOFRECUENCIA EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE MÁLAGA <i>Miguel Ángel Barbancho Fernández, Manuel Narváez Peláez, Pablo Lara Muñoz, Rafael Ruiz -Cruces</i>	195
KULTIVARTE: PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN DEL ESPACIO ESCOLAR DESDE LA PARTICIPACIÓN, EL ARTE Y LA ECOLOGÍA. <i>Soraya Calvo González, Trinidad Pérez Flores, Marta García-Sampedro, Mirian Miranda Morais</i>	207
CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE DE SECUNDARIA Y DEL ENUNCIADO DEL PROBLEMA: SUS EFECTOS EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. <i>Pedro García Gallego, Vicente Sanjosé López, Joan Josep Solaz-Portolés</i>	219

MEJORA DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO	
<i>Francisco D. Fernández Martín, José L. Arco Tirado, Stephen Hughes, Jorge Torres Marín</i>	231
ANÁLISIS DE LAS INNOVACIONES EDUCATIVAS PROMOVIDAS POR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA ESCUELA 2.0 DESDE LA VISIÓN DEL PROFESORADO	
<i>Concepción López Andrada, M^a José Sosa Díaz</i>	241
PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES-TUTORES SOBRE LOS EFECTOS DE UN PROGRAMA DE APRENDIZAJE-SERVICIO	
<i>Jorge Torres Marín, Stephen Hughes, José L. Arco Tirado y Francisco D. Fernández Martín</i>	251
ESTUDIO SOBRE LOS MARCADORES DEL DISCURSO EN LA ESCRITURA DE ALUMNOS DE INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA (ILE) CON IMPLICACIONES PARA EL AULA	
<i>María Dolores García-Pastor</i>	261
POTENCIAR LA VOZ DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO: DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN	
<i>Carmen Álvarez Álvarez</i>	271
FAVORECER LA LECTURA POR PLACER DESDE LA EDUCACIÓN INFANTIL: DISEÑO DE UN PROYECTO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA	
ENCOURAGE PLEASURE READING FROM EARLY CHILDHOOD EDUCATION: DESIGN OF AN EARLY STIMULATION PROJECT	
<i>Lecilia Roque do Nascimento, Carmen Álvarez Álvarez</i>	281
UNA PROPUESTA DIDÁCTICA INCLUSIVA EN EDUCACIÓN PRIMARIA	
A PROPOSAL FOR INCLUSIVE TEACHING IN PRIMARY EDUCATION	
<i>Cecilia M^a Azorín Abellán</i>	291
COMO MOTIVAR A LOS JÓVENES ESTUDIANTES, EN CIENCIA Y EN QUÍMICA, CON JUEGOS	
<i>Josep M. Fernández-Novell, Carme Zaragoza Domenech</i>	301
PROPUESTA DE SISTEMATIZACIÓN DE LA FASE DEL PRÁCTICUM DEL MÁSTER DE SECUNDARIA	
<i>Antonio R. Roldán Tapia</i>	311
FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE GESTIÓN DE AULAS	
<i>Antonia Penalva López, M^a Ángeles Hernández Prados, Catalina Guerrero Romera</i>	321
MULTILINGÜISMO EN EDUCACIÓN SUPERIOR CON ECOSISTEMAS DE FORMACIÓN: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO	
<i>Alejandro Rodríguez-Martín, Alberto Fernández-Costales, Emilio Álvarez-Arregui, José Antonio Álvarez-Castrillón</i>	333

FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA CIENTÍFICA MEDIANTE UN ENFOQUE CTS. VALORACIÓN DEL PROFESORADO	
<i>Teresa Lupión Cobos, Ángel Blanco López, Enrique España Ramos</i>	343
METODOLOGÍAS BASADAS EN LA EVALUACIÓN FORMATIVA. ESTUDIO DE LA CREATIVIDAD Y RENDIMIENTO ACADÉMICO QUE GENERAN EN EL ALUMNADO	
<i>Jerónimo García Sánchez, Cecilia María Ruíz Esteban</i>	353
HECHO CON LAS MANOS: EL ARTE COMO EJE TEMÁTICO EN UN PROYECTO INTERDISCIPLINAR	
<i>Ana Isabel Ponce Gea</i>	363
LA INCLUSIÓN EDUCATIVA EN EL MEDIO ACUÁTICO: TRABAJO EN ENTORNOS EDUCATIVOS CON ALUMNOS CON TEA	
<i>María del Carmen López Hernández, Verónica López Hernández, Yolanda López Hernández, Ana Isabel Ponce Gea</i>	375
ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA: TENDENCIA Y NECESIDAD	
<i>Ana Pérez Escoda</i>	385
MÚSICA Y DOCENCIA: RETOS PARA EL PROFESOR NOVEL	
<i>M^a Teresa Díaz Mohedo, Alejandro Vicente Bújez</i>	395
PROYECTOS DE EDUCACIÓN TRANSFORMADORA: EL AULA DE MEJORA EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	
<i>Blas Segovia Aguilar, Carlota de León Huertas, Ignacio González López y M^a del Mar García Cabrera</i>	403
LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA: OBJETO PRIORITARIO DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	
<i>Francisco Javier Blanco Encomienda, María José Latorre Medina</i>	413
ELABORACIÓN DE UN PERIÓDICO SOLIDARIO POR PARTE DE ESTUDIANTES DE GRADO	
<i>Francisco Manuel Morales Rodríguez, Ana María Morales Rodríguez, Dasiel O. Borroto Escuela, Manuel Alejandro Narváez Peláez</i>	423
APRENDER FUERA Y DENTRO DEL AULA: EXPERIENCIAS INNOVADORAS A TRAVÉS DE PROYECTOS DE TRABAJO	
<i>Francisco Javier García Prieto, Virginia Morcillo Loro, Inmaculada Gómez Hurtado</i>	433
MAESTROS EN FORMACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: EFECTOS DE FACTORES MOTIVACIONALES Y ESTRATÉGICOS	
<i>Alexandre Caballer Alonso y Joan Josep Solaz-Portolés</i>	443
UN DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES PROFESIONALES DE DOCENTES QUE ENSEÑAN CIENCIAS. HACIA SU FORMACIÓN DOCENTE EN SERVICIO	
<i>Marta Ofelia Chaile</i>	455

APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LAS AULAS UNIVERSITARIAS: ALGUNOS ASPECTOS A CONSIDERAR	
<i>Rosario Isabel Herrada Valverde</i>	467
RELATO DE UN PROYECTO DE CONVIVENCIA: MAYORES Y PEQUEÑOS APRENDIENDO JUNTOS	
<i>Vicenta Pérez Jerez, Isabel M^a Gallardo Fernández</i>	477
ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES ADAPTATIVAS Y DESADAPTATIVAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y SUS RELACIONES CON EL AUTOCONTROL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	
<i>Miguel Ángel Broc Cavero</i>	491
PLANES DE MEJORA Y MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA	
<i>Pilar Arnaiz Sánchez, Cecilia María Azorín Abellán</i>	501
ECOSISTEMAS DE FORMACIÓN Y EDUCOMUNICACIÓN. PRÁCTICAS EMERGENTES EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO	
<i>Emilio Álvarez-Arregui, Alejandro Rodríguez-Martín, Rosa García-Ruiz</i>	511

Las representaciones sociales acerca de la física: análisis de la influencia en el desempeño de futuros docentes

Erica Gabriela Zorrilla¹, Claudia Alejandra Mazzitelli^{1 y 2}

(¹) Instituto de Investigaciones en Educación en las Ciencias Experimentales (IIECE, FFHA-UNSJ), (²) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Resumen

En este trabajo presentamos los resultados de una investigación que tuvo por objetivo identificar las representaciones sociales de los alumnos de carreras de formación docente en Ciencias, acerca de la Física, e inferir las posibles influencias en su futuro desempeño. Implementamos un cuestionario que incluyó una técnica de evocación y jerarquización, una escala Likert acerca del conocimiento de la Física y una pregunta abierta. El procesamiento de los datos nos ha permitido identificar características positivas y elementos obstaculizadores para una exitosa práctica docente en Ciencias. Atendiendo a los resultados obtenidos, consideramos que es necesario confrontar a los estudiantes con sus representaciones sociales con el objetivo de que ellos puedan explicitarlas y reflexionar sobre las implicancias que pueden tener tanto sobre su desempeño actual como en su futura práctica docente.

Palabras clave

Representaciones sociales, futuros docentes, Física, práctica docente.

Abstract

We present the results of research conducted in order to identify the social representations of students in teacher training courses in Science, about Physics, and infer possible influences on future performance. We implemented a questionnaire that included a technique on evocation and hierarchy, a Likert scale about knowledge of physics and an open question. The data processing has allowed us to identify positive features and elements constituting obstacles to successful teaching practice in science. Based on the results obtained, we

consider it necessary to confront students with their social representations in order that they can make them explicit and reflect on the implications they may have on their current performance and on their future teaching practice.

Keywords

Social representations, future teachers, Physics, teaching practice.

Introducción

El concepto de representaciones sociales (en adelante RS) surge con Moscovici, en la década de 1960, a partir de su obra *La psychanalyse, son image et son public*, en la que comienza a delinear el concepto y la teoría. Jodelet (1986) afirma que el concepto de RS "(...) nos sitúa en el punto donde se intersectan lo psicológico y lo social".

Las RS articulan la información sobre el objeto de la representación y las actitudes del sujeto y del grupo hacia el objeto. Al respecto, Jodelet (1986) señala que las opiniones y actitudes relacionadas con un objeto social (una tarea a realizar, un personaje social, un hecho) forman parte del contenido de las RS.

Abric (2001) señala que las RS son un todo estructurado y organizado compuesto por un conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes con relación al objeto de la representación. Las RS se organizan alrededor de un núcleo central que cumple con dos funciones: por un lado, otorgar el significado a la representación; y por otro, organizar el resto de los elementos (Petracci y Kornblit, 2007). También integra la estructura de las RS un sistema periférico que es flexible y variable debido a que es más sensible al contexto inmediato y tiende a preservar al núcleo de posibles transformaciones.

Las RS "(...) constituyen modalidades de pensamiento práctico orientados hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material e ideal" (Jodelet, 1986). Así, existe una vinculación entre el sistema de interpretación que las RS constituyen y las conductas que orientan (Díaz Clemente, 1996). Por tal motivo resulta de gran importancia analizar las RS vinculadas con la educación, particularmente con la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales, ya que consideramos -basados en los resultados desfavorables obtenidos por los estudiantes argentinos de nivel medio en las pruebas internacionales y nacionales sobre desempeño en Ciencias y en una

significativa disminución en la elección de estudios superiores vinculados con las Ciencias Naturales, en especial con la Física (Ratto, 2012)-, que las dificultades vinculadas a estos procesos, podrían deberse entre otras razones a las representaciones que tienen las personas sobre las Ciencias y, en nuestro caso particular, sobre la Física.

Teniendo en cuenta lo expresado, nos propusimos analizar las RS acerca de la Física, en estudiantes de profesorado en Ciencias, en relación con las posibles influencias sobre el futuro desempeño como docentes.

Metodología

Trabajamos con los alumnos que cursan primer año de los Profesorados en Química y en Física de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes (UNSJ) (N= 23). Implementamos un cuestionario en el que incluimos las siguientes técnicas:

- Una técnica de evocación y jerarquización: Se parte de un término inductor –en este caso el término inductor es Física-, en relación al cual los estudiantes deben mencionar cinco palabras o expresiones que ellos relacionen con el término. Posteriormente, deben jerarquizar las palabras, asignándoles un nivel de importancia. Por último, se les solicita que expliquen las razones por las que eligieron esas palabras.
- Una escala Likert acerca del conocimiento de la Física, que nos permite identificar, a partir de las opiniones de los sujetos, el contenido de las RS y las actitudes asociadas a ellas.
- Una pregunta abierta referida a la elección de una carrera afín con la Física.

A continuación presentaremos el procesamiento realizado para cada una de las técnicas implementadas:

Técnica de evocación y jerarquización

Para el procesamiento de los datos consideramos en un primer momento todas las palabras resultantes del proceso de evocación y jerarquización, y a partir de éstas elaboramos categorías y dimensiones que permitieron agruparlas y facilitar el análisis.

En estos estudios tomamos como referencia las categorías elaboradas en investigaciones anteriores (Mazzitelli, 2007; 2012), pero las reelaboramos

teniendo en cuenta las palabras enunciadas y jerarquizadas por los estudiantes y la significación otorgada por ellos.

Las categorías resultantes fueron (se presentan en orden alfabético):

Tabla 1. Categorías para el término inductor Física

Categorías	Explicación y ejemplos
<i>Actitudes y características</i>	Se agruparon palabras relacionadas con actitudes que implican una determinada disposición hacia la Física y/o hacia su enseñanza y su aprendizaje. Algunas palabras en esta categoría son: necesaria, importancia, profesionalismo.
<i>Conceptos científicos específicos</i>	Se incluyeron palabras que se refieren a conceptos relacionados con una parte de la Física. Por ejemplo: tensión, oscilaciones, átomo.
<i>Conceptos científicos generales</i>	Se agruparon palabras relacionadas con el ámbito general de la Física. Por ejemplo: energía, tiempo, materia.
<i>Conceptos generales</i>	Incluye palabras que se vinculan con conceptos generales y no exclusivamente relacionados con las ciencias. Algunas palabras son: creación, vida, pensamiento.
<i>Disciplinas o campos de aplicación</i>	Se incluyen a todas las disciplinas específicas dentro del ámbito de la Física. Algunas de las mencionadas son: Relatividad, Magnetismo, Cuántica.
<i>Enseñanza y aprendizaje</i>	Agrupamos las palabras relacionadas con los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Por ejemplo: materia del colegio, estudiar, capacitación.
<i>Herramientas</i>	Se refieren a los “accesorios” de los que se vale la Física para su desarrollo y expresión. A modo de ejemplo: fórmulas, unidades, vectores.
<i>Procedimientos</i>	Incluye palabras que se refieren a los procedimientos propios de las ciencias, en general, y de la Física, en particular. Algunas de ellas son: razonamiento, análisis, experimentación.

Posteriormente determinamos la frecuencia de aparición de las palabras para cada una de las categorías y el orden de importancia asignado. A partir del análisis conjunto de la frecuencia de aparición y la importancia asignada, diferenciamos aquellos elementos que conforman el núcleo de la representación (frecuencia alta – importancia grande) y los elementos periféricos de la RS que predomina (Primera periferia: frecuencia alta – importancia pequeña. Segunda periferia: frecuencia baja – importancia pequeña). También pueden identificarse los elementos de la zona de contraste (frecuencia baja – importancia grande) que corresponderían a la RS de un grupo minoritario, pero en este trabajo no se analizará.

Escala Likert

La escala Likert nos permitió identificar, a partir de las opiniones de los sujetos, el contenido de las RS y las actitudes asociadas a ellas. Para esto calculamos el promedio de las opiniones para cada afirmación involucrada y los resultados fueron representados gráficamente.

Pregunta de respuesta abierta

Las respuestas se agruparon según las razones que predominaran, calculando los porcentajes de respuestas para cada caso. Los aspectos destacados que permitieron agrupar las respuestas fueron el gusto por la profesión a la que aspira, por la disciplina específica de su carrera o por las Ciencias Naturales. Otros aspectos predominantes fueron la influencia de sus profesores del secundario y la atracción por la Matemática.

Resultados

A continuación presentamos los resultados obtenidos para cada una de las técnicas implementadas.

Resultados técnica de evocación y jerarquización.

Tabla 2. Estructura de las RS

Estructura de las RS	Categorías
<i>Núcleo</i>	Herramientas Conceptos científicos específicos Conceptos generales
<i>Primera Periferia</i>	Disciplinas o campos de aplicación Conceptos científicos generales
<i>Segunda Periferia</i>	Enseñanza y Aprendizaje Actitudes y Características Procedimientos

En la Tabla 2 observamos que el núcleo de la representación tiene mayor predominio de elementos relacionados con aspectos epistemológicos (Herramientas y Conceptos científicos específicos). También encontramos elementos vinculados con aspectos socio-culturales (Conceptos generales).

Las categorías que se ubican en la primera periferia muestran, nuevamente, un predominio de aspectos epistemológicos ya que aparecen las categorías Disciplinas o campos de aplicación y Conceptos científicos generales, lo que refuerza el núcleo en este aspecto.

Al analizar la segunda periferia de los Profesorados en Química y Física, observamos la presencia de elementos epistemológicos (Procedimientos), a los que se suman elementos pedagógicos (Enseñanza y aprendizaje) y afectivos (Actitudes y características)

Resultados Escala Likert.

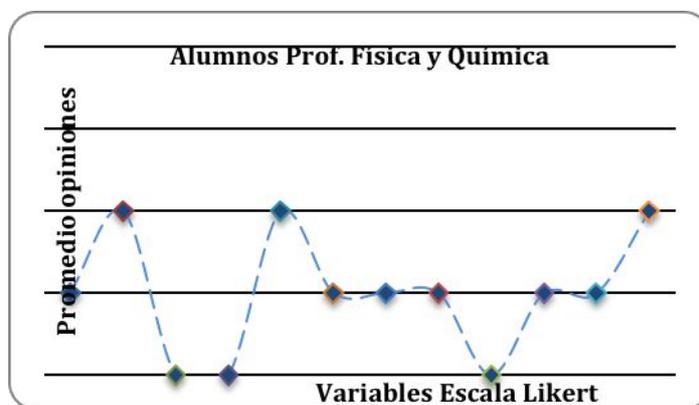


Figura 1. Perfil actitudinal para alumnos de los Profesorados en Física y en Química

Los alumnos de los Profesorados en Física y en Química manifiestan su acuerdo en diferentes niveles en las siguientes afirmaciones respecto al conocimiento de la Física:

- De acuerdo: Interesante, necesario para la vida cotidiana, para trabajar y para seguir estudiando, contribuye al desarrollo personal y a la cultura general.
- Muy de acuerdo: Importante, útil y contribuye al desarrollo de la inteligencia.
- Por otro lado, se muestran indecisos respecto a si dicho conocimiento es fácil, abstracto, o contribuye a la formación de valores.

Es importante observar que para las afirmaciones anteriormente especificadas, los estudiantes nunca expresaron encontrarse en desacuerdo con las mismas.

Resultados pregunta abierta.

Del total de alumnos que participaron, el 31,25% manifiesta en sus respuestas que comenzaron a estudiar la carrera por sus preferencias por disciplina específica con la que se relaciona (Física o Química). Ejemplo: “Elegí esta carrera porque me gusta mucho la Física” (A16).

El 18,75% del total de la muestra expresó que la decisión de estudiar esta carrera estuvo basada en la influencia de sus profesores del secundario en estas materias. Ejemplo: “Elegí esta carrera por muchas razones en particular, pero entre ellas, la forma en que me la enseñaron en el secundario, me entusiasmó su forma de llegarnos y en un futuro espero enseñar con la misma vocación que ella” (A7).

El porcentaje restante (50%) opinó que la elección de su carrera estaba basada tanto por la disciplina seleccionada como por la profesión docente a la cual aspira. De todos estos, el 87,5% pone principal énfasis en su gusto por la disciplina, dejando en segundo lugar el interés por la enseñanza. Ejemplo: “Porque considero la Física muy interesante y me gustaría enseñar a partir de todo lo interesante que tiene” (A12).

Es importante destacar que sólo el 12,5% coloca como eje prioritario la enseñanza, dejando en segundo término su afición por la disciplina en la cual se encuentran estudiando. Ejemplo: “Porque principalmente me encanta enseñar y Física es una rama de las Ciencias que me interesa mucho para que se aprenda” (A6).

Discusión y conclusiones

Considerando los resultados obtenidos de manera complementaria, identificamos características positivas y elementos obstaculizadores para una exitosa práctica docente en Ciencias.

Entre las características positivas destacamos que los futuros docentes muestran gran interés por la disciplina, lo que podría motivar el aprendizaje de sus alumnos, ya que un docente que puede transmitir su pasión por lo que enseña puede favorecer el interés de los alumnos por aprender.

Entre los elementos obstaculizadores encontramos que la valoración del conocimiento de la Física está centrada en su carácter de conocimiento científico, lo que podría generar que desde la enseñanza se presente como un conocimiento inalcanzable para la mayoría de los alumnos de nivel secundario.

De los resultados obtenidos se desprende que es necesario un análisis y una reflexión de las RS por parte de los futuros docentes, para poder potenciar aquellos aspectos que repercutirían de manera positiva y favorecer un cambio en aquellos que lo harían de manera negativa.

Referencias bibliográficas

- Abric, J.C. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Coyoacán.
- Díaz Clemente, M. (1996). *La Psicología Social (Métodos y Técnicas de investigación)*. Madrid-España: Eudema.
- Jodelet, D. (1986). La Representación social: fenómenos, concepto y teoría. En Moscovici, S. (comp). 1986. *Psicología social, II*. Barcelona-España: Paidós.
- Mazzitelli, C. (2007). *El aprendizaje de la Física como reelaboración conceptual a la luz de algunas teorías psicosociales*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Cuyo.
- Mazzitelli, C. (2012). Representaciones acerca de la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias durante la formación docente inicial. *Revista Profesorado* (Universidad de Granada-España), 16 (3), 1-15. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev163COL10.pdf>.
- Petracci, M. y Kornblit, A. (2007). Representaciones sociales: una teoría metodológicamente pluralista. En Kornblit, A. (Comp.). *Metodologías cualitativas en Ciencias Sociales* (91-111) Bs. As: Biblos.
- Ratto, J. (2012). *Disertación "Enseñanza de las ciencias"*. *Educación Hoy*. Academia Nacional de Educación (Argentina). Recuperado de http://www.acaedu.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=484:disertacion-qensenanza-de-las-cienciasq-por-el-academico-dr-jorge-ratto-07052012&catid=81:educacion-hoy&Itemid=160.