

6. McComas, W. (ed.) (1998). *The nature of science in science education. Rationales and strategies*. Dordrecht: Kluwer.
7. Moscovici, S. (1986). *Psicología Social, I*. Barcelona: Paidós.
8. Pope, M. L. y Scott, E. M. (1983). La epistemología y la práctica de los profesores. En: Porlán, R., García, J. y Cañal, P. (1988). *Constructivismo y enseñanza de las ciencias*, (pp. 179-192). Sevilla: Díada.
9. Porlán, R. y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores: una perspectiva en el área de ciencias*. Sevilla: Díada.
10. Sastre Vázquez, P, D'Andrea, R. y Delorenzi O. (2011). *Profesores de enseñanza universitaria y su visión sobre la ciencia y la tecnología*. Segundo Congreso Internacional de Educación en Ciencia y Tecnología. Catamarca.
11. Tenti Fanfani, E. (2009). Lecciones sociológicas de Norbert Elias. En Kaplan, C. Orse, V. (coords.) *Poder, prácticas sociales y proceso civilizador. Los usos de Norbert Elias*, Bs. As.: Noveduc.
12. Vasques Brandao, R.; Solano Araujo, I.; Veit, E. y Lang da Silveira, F. (2011). Validación de un cuestionario para investigar concepciones de profesores sobre ciencia y modelado científico en el contexto de la física. *Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias*, 2011, 6 (1), 43-60.
13. Vázquez, A., Manassero, M. A., Acevedo, J., y Acevedo, P. (2007). Consensos sobre la Naturaleza de la Ciencia: la Comunidad Tecnocientífica. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 6 (2), 331-363.

37.- “FORMACIÓN DE CONCEPTOS EN FISIOLÓGÍA”

Autores: María Anahí Peñalva, Sonia Beatriz Tosti, Analía Cristina Cecho; María Cecilia Fucini

Mail: anahipenalva@gmail.com; sobetis@yahoo.com.ar; analiacecho@gmail.com; lafucha@hotmail.com.ar

Filiación: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata

Especialidad: Enseñanza de Fisiología

Tipo de trabajo: relato de experiencia

Palabras clave: Fisiología, indicadores, conceptos

Resumen

El objetivo de esta experiencia es establecer el grado de conceptualización en alumnos que cursaron Fisiología en la Facultad de Odontología de la UNLP en el primer cuatrimestre del año 2015. Se utilizaron como indicadores: 1) Si la fundamentación es correcta,*2) Si la expresión del contenido puede ser entendida, 3)*Si el estudiante tiene capacidad de síntesis. Se formularon cuatro preguntas. Aquellos estudiantes con conceptualizaciones erróneas son identificados con la letra X; los estudiantes que formaron conceptos incompletos o que no satisfacen los indicadores fueron categorizados como R y aquellos que formaron conceptos fueron categorizados como F C. Respuestas a la pregunta 1: 9 (22,5 %) X, 11 (27,5 %) R, 20 (50 %) F C. Con respecto a la pregunta 2: 15 (37,5 %) X, 14 (35 %) R, 11 (27,5 %) F C. En lo referente a la pregunta 3: 17 (42,5 %) X, 7 (17,5 %) R, 16 (40 %) F C. Respuestas a la pregunta 4: 14 (35 %) X, 15 (45 %) R y 18 (20 %) F C. Los valores más bajos corresponden al grupo R con la pregunta 3 y X con la pregunta 1. Los valores más altos corresponden con la formación de conceptos.

Ponencia

Introducción

El conocimiento vulgar constituye el modo común y espontáneo de conocer, que acontece en la vida diaria, que se posee sin haberlo buscado, sin aplicar un método y sin haber reflexionado sobre algo. Es superficial, sensitivo, subjetivo, no sistemático y acrítico. Los conocimientos del saber vulgar pueden ser verdaderos o no, lo cierto es que la pretensión de serlo no se plantea de una manera reflexiva. “La ciencia- afirma Bunge- parte del conocimiento común y lo rebasa con su crecimiento: de hecho, la investigación científica empieza en el lugar mismo en que la experiencia y el conocimiento ordinarios dejan de resolver problemas o hasta de plantearlos”. El hombre que, como decía Aristóteles, naturalmente desea saber, no se conforma con la inmediatez de las percepciones propias de la vida cotidiana y quiere ir más allá del conocimiento ordinario. Este salto conduce al método científico. El conocimiento científico es el resultado de la investigación científica y se caracteriza por ser fáctico, sistemático, metódico, preciso, comunicable y verificable.

La inquietud sobre la adquisición de saberes no es algo que se remonta a la modernidad, sino que va más allá; en la antigua Grecia con la instalación del método socrático (refutación, mayéutica y anamnesis) y la categorización, que propuso Aristóteles, se comenzó a desarrollar el tema de la formación de conceptos. Perrone y Propper (2007) definen al

concepto como “la producción de una idea o abstracción . Creación intelectual que define o describe una idea o una práctica contextualizada en un marco de conocimiento previo. Representación mental de una porción de la realidad o de una creación mental misma que concibe su significado a través de la expresión en palabras o sentencias lingüísticas” La actividad que se genera en el proceso se denomina conceptualización.

Las conceptualizaciones se producen fundamentalmente en los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en las instituciones educativas. Afirman Perez Ponce de León y Gonzalez Bello (2002) que “Los conceptos científicos y espontáneos se desarrollan en contextos diferentes, asumiendo en muchos casos, direcciones inversas. Comienzan apartados y avanzan hasta formar las ideas definitivas, que sobre el objeto o fenómeno el alumno se formará. Este es el punto clave del papel que juegan los conceptos cotidianos en la formación de conceptos científicos.”

En la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata ,en la asignatura Fisiología nos planteamos si nuestros alumnos generan verdaderos conceptos y por ello decidimos realizar la presente experiencia.

Objetivo:

Identificar la formación de conceptos en alumnos que cursaron Fisiología en la Facultad de Odontología de la UNLP en el primer cuatrimestre del año 2015

Material y método:

En una población de 40 estudiantes que cursaron la asignatura en el primer cuatrimestre de 2015 se realizó una experiencia para identificar al formación de conceptos con los siguientes indicadores:

*Si la fundamentación es correcta

*Si la expresión del contenido puede ser entendida

*Si el estudiante tiene capacidad de síntesis

A estos 40 estudiantes se les toma una prueba que consta de cuatro preguntas. El criterio de corrección en las evaluaciones está dirigido a establecer si los estudiantes forman conceptos, si sus conceptualizaciones son erróneas o si han formado conceptos incompletos /no satisfacen todos los indicadores.

Resultados:

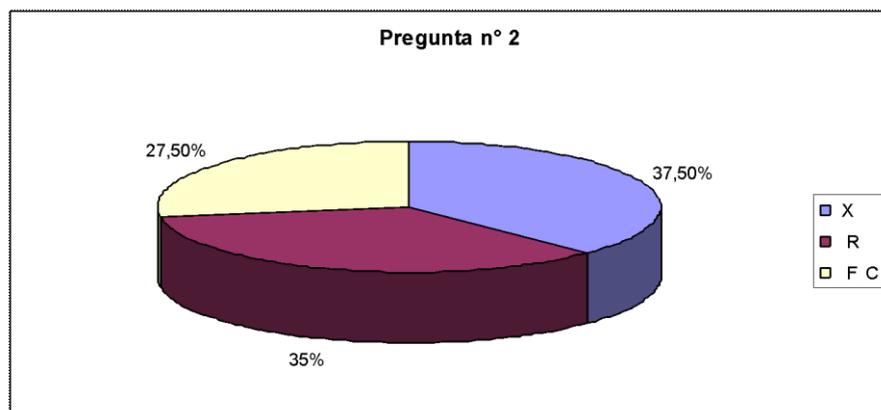
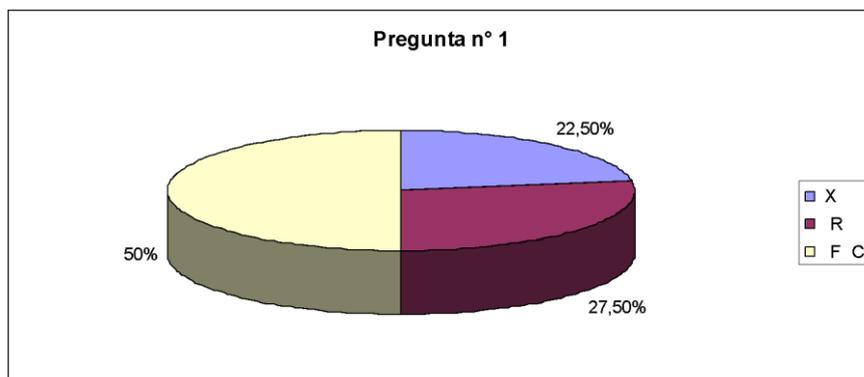
En la tabla que se halla a continuación, aquellos estudiantes con conceptualizaciones erróneas son identificados con la letra X; los estudiantes que formaron conceptos

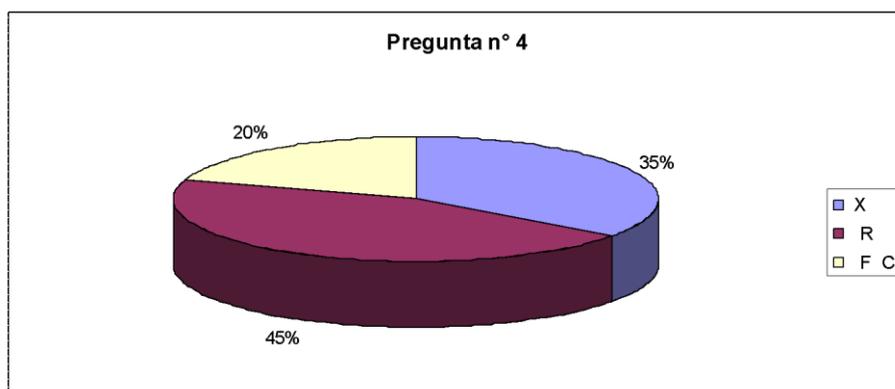
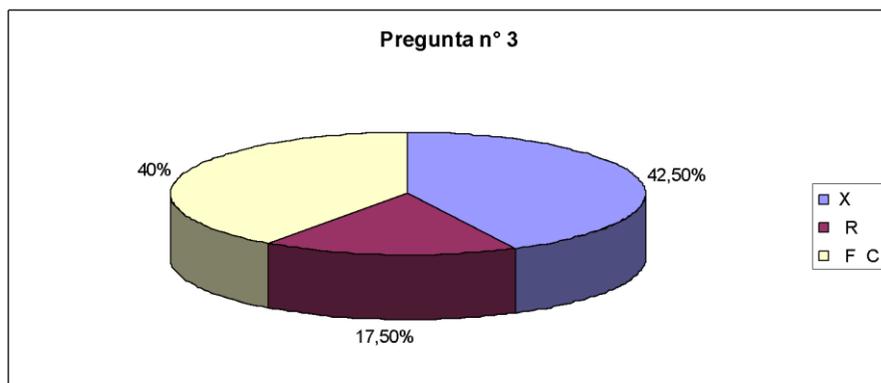
incompletos o que no satisfacen todos los indicadores son categorizados como R y aquellos que formaron conceptos son categorizados como F C.

Tabla 1

	X	R	F C
Pregunta N° 1	9 (22,5 %)	11 (27,5 %)	20 (50 %)
Pregunta N° 2	15 (37,5 %)	14 (35 %)	11 (27,5 %)
Pregunta N° 3	17 (42,5 %)	7 (17,5 %)	16 (40 %)
Pregunta N° 4	14 (35 %)	15 (45 %)	18 (20 %)

Gráficos





Conclusiones

Los valores más bajos corresponden al grupo R con la pregunta 3 y X con la pregunta 1 .
Los valores más altos se han establecido que corresponden con la formación de conceptos.

Bibliografía

1. Bunge M (1986) ¿Qué es la ciencia? Ediciones Siglo XX. Bs As.
2. Carpio A (2004) Principios de Filosofía: una introducción a su problemática Gauco 2 ed 5° reimpresión Bs As
3. Pérez Ponce de León N y Gonzalez Bello S (2003) Modelo didáctico para la formación de conceptos científicos en alumnos de secundaria básica Cad. Bras, Ens. FYS v 29, n° 1 p 98- 116
4. Perrone G y Ptopper F (2007) Diccionario de educación Alfagrama Ediciones Bs. As

38.- “REPENSAR UNA SECUENCIA PARA ENSEÑAR EL CONCEPTO DE DERIVADA Y SU EVALUACIÓN”

Autores: Lic Ana Clara Torelli – Lic Pagano Roxana