

Seminario de Posgrado: **"Las aventuras lógico-matemáticas de Charles Dodgson (alias Lewis Carroll)"**

Docente a cargo: Mgter. Aída Sandra Visokolskis (UNC, Córdoba)

Docente invitado: Dr. Javier Legris (UBA, Buenos Aires)

Año académico: 2012, segundo cuatrimestre.

1. Fundamentación

El presente Seminario se ocupa de revisar un conjunto de problemas de naturaleza lógica y/o matemática a través de una serie de obras de Charles Dodgson (1832-1898), algunas editadas bajo el seudónimo de Lewis Carroll, otras con su propio nombre.

El propósito es doble: no sólo ocuparnos del desarrollo de tales problemas sino adentrarnos en los contextos filosóficos, históricos y muchas veces sólo literarios, en los cuales se insertan estos problemas.

Ello nos lleva a reconocer su labor matemática en aritmética elemental, álgebra, trigonometría, geometría plana y sólida, ecuaciones diferenciales, teoría de números, probabilidad, series infinitas, entre otros temas.

En relación a sus desarrollos lógicos, nos detendremos en *"El juego de la lógica"* y en su *"Lógica simbólica"*, todo ello rodeado de cuestiones en apariencia menores pero de gran importancia en torno a la utilización de adivinanzas, rompecabezas y juegos recreativos de diversa índole.

2. Objetivos

- 2.1. Establecer un recorrido por la obra de Charles Dodgson, destacando sus intervenciones lógico-matemáticas.
- 2.2. Ubicar su obra en el contexto histórico, filosófico, social, cultural y literario de su época.

3. Contenidos Mínimos (Programa Sintético)

3.1. Módulo I

Notas acerca de la matemática y la lógica en *"Alicia en el país de las Maravillas"* y *"Alicia a través del espejo"*.

3.2. Módulo II

Charles Dodgson y Euclides: su interpretación de *"Elementos"* de Euclides, libros I, II y V.

3.3. Módulo III

Charles Dodgson y el álgebra lineal.

3.4. Módulo IV

Paradojas, rompecabezas y otros pasatiempos, desde un punto de vista formal.

3.5. Módulo V

La lógica en Charles Dodgson.






4. Cronograma Tentativo Detallado por Clases (32 en total)

- 4.1. **Clases 1-5.** Desarrollo del Módulo I.
Evaluación parcial del módulo I. (Tarea a ser llevada a cabo fuera de clase y entregada en plazo prefijado)
- 4.2. **Clases 6-10.** Desarrollo del Módulo II.
Evaluación parcial del módulo II. (Tarea a ser llevada a cabo fuera de clase y entregada en plazo prefijado)
- 4.3. **Clases 11-16.** Desarrollo del Módulo III.
Evaluación parcial del módulo III. (Tarea a ser llevada a cabo fuera de clase y entregada en plazo prefijado)
- 4.4. **Clase 17-23.** Desarrollo del Módulo IV.
Evaluación parcial del módulo IV. (Tarea a ser llevada a cabo fuera de clase y entregada en plazo prefijado)
- 4.5. **Clase 24-28.** Desarrollo del Módulo V.
Evaluación parcial del módulo V. (Tarea a ser llevada a cabo fuera de clase y entregada en plazo prefijado)

Nota: El Dr. Javier Legris, docente de la UBA (Buenos Aires), como Docente Invitado de este Seminario de Posgrado, participará en dicho Seminario las clases del 11, 18 y 25 de octubre de 2012.

5. Bibliografía Básica

Obras de Charles Dodgson (Lewis Carroll):

-  *Alicia en el País de las Maravillas (Alice's Adventures in Wonderland)* [1865]. Madrid: Editorial Siruela.
-  *Alicia a través del espejo (Through the Looking-Glass, and what Alice found there)* (1973) [1872]. Madrid: Alianza Editorial.
-  *El juego de la lógica* (1876). Madrid: Alianza Editorial.
-  *The Game of Logic* (1886). London: Macmillan and Co.
-  *Symbolic Logic. Part I. Elementary.* (1896) London: Macmillan and Co.

📖 *Matemática demente*. (1975). Selección de Leopoldo María Panero. Barcelona: Tusquets Editores.

📖 *The Complete Works of Lewis Carroll, with an Introduction by Alexander Woollcott and Illustrations by John Tenniel*. (1976). New York: The Modern Library.

📖 *The Complete Illustrated Works of Lewis Carroll, with all 276 Original Drawings*. (1982). The United Kingdom: Chancellor Press.

📖 *Alicia anotada. Alicia en el país de las maravillas/ A través del espejo*. (1998) [1960]. Edición de Martin Gardner. Trad. Francisco Torres Oliver. Madrid: Ediciones Akal.

📖 *Los libros de Alicia. La caza del Snark. Cartas. Fotografías*. (2008) Trad. anotada de Eduardo Stilman. Prólogo de Jorge Luis Borges. Buenos Aires: Ediciones de la Flor.

Obras de autores varios:

📖 SMULLYAN, Raymond (1982): *Alicia en el país de las adivinanzas. Un cuento al estilo de Lewis Carroll para niños menores de ochenta años*. Trad. Monserrat Millán. Madrid: Ediciones Cátedra.

📖 WILSON, Robin (2009): *Lewis Carroll en el país de los números. Su fantástica vida matemática*. Madrid: Turner Publicaciones.

6. Bibliografía ampliatoria

Se indicará bibliografía complementaria en clase y en horarios de consulta.

7. Metodología y régimen de evaluación

La metodología a aplicar consiste en el análisis y discusión del material específico aportado, además de otros alternativos sugeridos complementariamente a lo largo del curso. Se supone una participación activa de parte de los asistentes, motivo por el cual será imprescindible la lectura del material señalado previo a la clase correspondiente.

A fin de cumplir con los requisitos de evaluación, los alumnos del Seminario deberán

- (a) asistir al 80% de las clases;
- (b) participarán activamente de las discusiones grupales en clase durante el curso;
- (c) rendirán y aprobarán las evaluaciones parciales al final de cada tema previsto en el programa. Podrán recuperar una vez cada uno de estos parciales, en fechas a convenir en cada caso con los profesores a cargo. Estas evaluaciones parciales serán realizadas como tareas externas a las clases y entregadas en plazos a fijarse en cada caso.
- (d) presentarán un trabajo monográfico como cierre del curso, sobre temas relativos al programa, que deberán ser antes consultados y acordados con los docentes a cargo del curso. Se hará un seguimiento de su elaboración;

- (e) defenderán en un coloquio final oral los trabajos monográficos elaborados, previa aprobación de los mismos por parte de los docentes a cargo del curso.

8. Distribución horaria y días asignados

Un módulo de dos horas reloj, a lo largo de 14 semanas. Total: 28 horas de carga horaria, distribuidas en 14 clases.

Aula y horario: jueves de 16 a 18 horas en aula a confirmar (Sujeto a confirmación por la Secretaría de Posgrado).

Inicio del Curso: jueves 16 de agosto de 2012.

Finalización del Curso: jueves 15 de Noviembre 2012.

9. Fechas tentativas de evaluaciones

Plazo para presentar monografía final y defensa de la misma: 6 meses a partir de la finalización del Seminario.

Entrega de monografías: al menos dos semanas antes de alguna fecha de examen, fecha convenida por los profesores a cargo.