# uc3m Universidad Carlos III de Madrid

# Taller de cartografía y representaciones gráficas

Curso Académico: (2019 / 2020) Fecha de revisión: 26-04-2018

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte

Coordinador/a: GARCIA ALVAREZ, ANTONIO JACOBO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS: 3.0

Curso: 1 Cuatrimestre: 1

## **OBJETIVOS**

El Taller de cartografía y representaciones gráficas es una de las asignaturas que componen la Materia 2: Métodos y Técnicas del Análisis Geopolítico. Como taller, se trata de una asignatura esencialmente práctica, que tiene como objetivo capacitar a los alumnos en la lectura crítica, la comprensión y la producción de mapas y otras representaciones gráficas de carácter geopolítico y estratégico,

El taller se centra especialmente en el aprendizaje integrado de distintos programas informáticos (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, QGIS, Microsoft Excel y ArcGIS online or Carto) de cara a la producción de mapas, atlas cartográficos e infografías, que permitan a los alumnos mejorar su capacidad de comunicación con herramientas cada vez más relevantes en un mundo cada vez más visual, enriqueciendo los informes geopolíticos y estratégicos, que serán objeto de un taller específico posterior.

Junto a estas competencias, el taller permite desarrollar o reforzar otras de carácter básico, general o específico, tales como las siguientes:

## Competencias Básicas

- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

# Competencias Generales

- CG1 Capacidad de comprender los factores principales que intervienen en el análisis geopolítico y estratégico
- CG2 Capacidad de comprender y analizar desde una perspectiva crítica la dimensión territorial de los discursos y prácticas que rigen la política internacional, así como de contribuir al debate público sobre los mismos y profundizar en los valores de la democracia, el diálogo, la tolerancia, la justicia social y ambiental y la paz.
- CG3 Capacidad de comprender y analizar conflictos nacionales e internacionales que tienen una base o una incidencia territorial y proponer estrategias e instrumentos políticos que puedan contribuir a su resolución.
- CG4 Capacidad para aplicar los conocimientos teóricos y metodológicos propios de los estudios geopolíticos y estratégicos al análisis y resolución de casos y problemas empíricos concretos.
- CG5 Capacidad de demostrar sentido crítico en los argumentos analíticos tanto propios como de los demás.
- CG6 Capacidad de planificar y llevar a cabo de manera autónoma una investigación en el campo de

la geopolítica y los estudios estratégicos

Capacidad de comunicar y presentar, de forma clara, precisa y rigurosa, informes de carácter geopolítico y estratégico ante públicos tanto especializados como no especializados

# Competencias Específicas

Capacidad de comprender y utilizar los principales métodos propios del análisis geopolítico y estratégico, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo.

## Resultados de aprendizaje

- -Conocimiento de los métodos y técnicas de análisis propios de las ciencias sociales en cuestiones geopolíticas y estratégicas.
- -Conocimientos aplicados para analizar temas geopolíticos y estratégicos.
- -Capacidad de seleccionar indicadores y medidas para evaluar temas geopolíticos y estratégicos.
- -Capacidad de sintetizar material bibliográfico para su presentación.
- -Capacidad de presentar información de forma gráfica, escrita y oral.
- -Capacidad de leer, comprender, analizar y utilizar representaciones gráficas y cartográficas de carácter geopolítico y estratégico, muy en especial mapas, atlas e infografías.
- -Capacidad de elaborar mapas e infografías con los que representar fenómenos de carácter geopolítico.
- -Capacidad para confeccionar y desarrollar un informe de carácter científico en el campo de la geopolítica y los estudios estratégicos.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

El programa de la asignatura incluye los siguientes temas o unidades didácticas:

- 1. Introducción a los mapas y representaciones gráficas de carácter geopolítico.
- 2. Introducción a los Sistemas de Información Geográfica.
- Taller sobre Sistemas de Información Geográfica. 3.
- 4. Introducción a Adobe Photoshop y a Adobe Illustrator.
- 5. Taller con Adobe Illustrator.
- 6. Creación de un Atlas Digital: introducción a los mapas online.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades formativas consistirán en siete clases teórico-prácticas de tres horas de duración, impartidas semanalmente, más dos horas semanales de tutorías. Durante las clases se capacitará a los estudiantes en el uso de los distintos programas y se practicará en la producción de cartografías y otras representaciones gráficas. Finalmente, los estudiantes tendrán que presentar un trabajo individual que será la base de su evaluación, al tratarse de una asignatura esencialmente práctica.

La metodología seguida a lo largo del curso se basará en:

- Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.
- Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura, bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.
- Resolución de casos prácticos, problemas, etc.; planteados por el profesor de manera individual o en grupo.
- Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos.
- Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo.

Las tutorías se llevarán a cabo tanto con carácter presencial como por medio del correo electrónico.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

-Participación en clase: 20%

-Ejercicios realizados durante el curso: 30%

-Trabajo final: 50%.

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- BATTISTONI-LEMIÈRE, A. et al. Cartes en Mains Méthodologie de la Cartographie, 2. Ed., Ellipses, 2013
- BLACK, J. Maps and Politics, The University of Chicago Press, 2003
- CRAMPTON, J. Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS, Wiley-Blackwell, 2010
- MONMONIER, M. How to lie with maps, 3rd ed., The University of Chicago Press, 2018
- McCANDLESS, D. Information is beautiful, William Collins, 2012
- REVERT, S. Petite méthodologie de la cartographie, Ellipses, 2012
- TUFTE, E., & GRAVES-MORRIS, P. The visual display of quantitative information, 2n ed., Graphic Press, 2006
- WOOD, D. Rethinking the Power of Maps, The Guilford Press, 2010

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- BRYARS, T. A History of the Twentieth Century in 100 Maps., The University of Chicago Press books, 2014
- FOUCHER, M. Le bataille des cartes, François Bourin. 2011., 2011
- GIRARD, E. Les cartes: enjeux politiques, Ellipses, 2012
- LACOSTE, Y. Geopolítica. La larga historia del presente, Síntesis, 2012
- LIMA, M. Visual Complexity, Princeton Architectural Press, 2011
- McCANDLESS, D. Knowledge is beautiful, William Collins, 2014
- VICTOR, J.-C. Les dessous des cartes. Itinéraires Géopolitiques, Tallandier, 2012
- ViCENS VIVES, J. Tratado General de Geopolítica, Vicens Vives, 1981
- WOOD, D. The Power of Maps, The Guilford Press, 1992

# RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- . Tutoriales de Adobe Illustrator: https://helpx.adobe.com/support/illustrator.html
- . Tutoriales de Adobe Photoshop: https://helpx.adobe.com/photoshop/tutorials.html
- . Tutorial de QGIS: QGIS User Guide. 2018: https://qgis.org/en/docs/index.html
- . Tutorial introductorio a ArcGIS online.: https://learn.arcgis.com/en/projects/get-started-with-arcgis-online
- . Tutoriales de Microsoft Excel para la creación de gráficos: http://www.excel-easy.com/data-analysis/charts.html
- . Le Monde Diplomatique. Página web especializada en mapas geopolíticos: https://mondediplo.com/maps
- . Political Maps. Página web especializada en mapas politicos de los EE.UU: http://politicalmaps.org
- . Página web de ¿Le Dessous des cartes. Le maganize geopolitique¿; versión en inglés ("Mapping the world"): https://www.arte.tv/en/videos/RC-014036/mapping-the-world/