

## INFORMACIÓN Y SOLICITUDES

Para recibir más información  
o solicitar la sesión divulgativa en su centro,  
puede escribir a [admission\\_etsa@unav.es](mailto:admission_etsa@unav.es)  
o llamar al 948 42 56 27.

# GEOMETRÍAS ESCONDIDAS: LA PROPORCIÓN ÁUREA

## SESIONES DE DIVULGACIÓN

Escuela Técnica Superior  
de Arquitectura  
UNIVERSIDAD DE NAVARRA

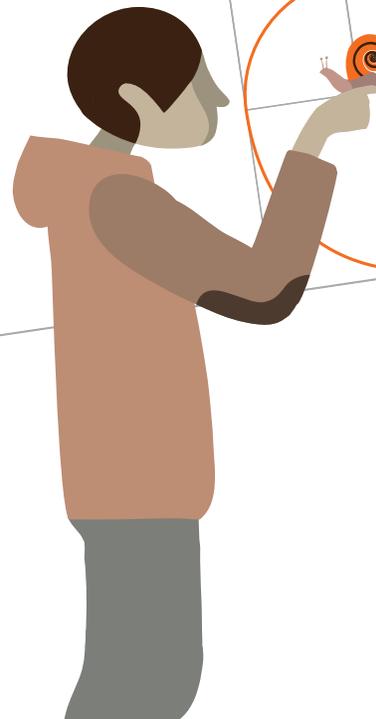
Curso 2012/13



Universidad  
de Navarra



Universidad  
de Navarra



# LA PROPORCIÓN ÁUREA

también conocida como Número Áureo, Razón Áurea, Razón Dorada o Divina Proporción, no es solo una relación geométrica o un instrumento matemático. Podemos encontrar la Proporción Áurea en la naturaleza –disposición de pétalos en una flor, distribución de hojas en un tallo, relación entre las espiras del caracol o del nautilus–, en muchas figuras geométricas –pentágonos regulares y pentagramas–, pero también en el arte y en la arquitectura. De hecho, la aplicación de esta Divina Proporción al arte y a la arquitectura se remonta a las primeras civilizaciones, siendo considerada como la relación armónica en la que reside la esencia de la belleza de las formas y los ritmos.

Desde aquellas primeras civilizaciones hasta nuestros días, multitud no solo de edificios sino también de pinturas y esculturas, esconden en su composición el Número Áureo. Incluso Le Corbusier –el maestro por excelencia de la arquitectura moderna– lo utilizó en muchos de sus edificios y sobre todo en afamoso Modulor, un sistema de medida inventado por él como alternativa al metro.

## PLAN PARA LA SESIÓN

Tras una breve explicación de la Proporción Áurea y su recorrido histórico, el ejercicio propuesto para la sesión es la búsqueda de la misma en una o varias fachadas de edificios emblemáticos (Partenón u otros templos griegos, Villa en Garches de Le Corbusier, etc.). De esta forma, el alumno podrá ser consciente de la importancia de los conocimientos de la matemática y la geometría en el orden arquitectónico y la estética, en un recorrido que llega desde el clasicismo hasta nuestros días.

Dependiendo del tiempo de duración de la sesión, puede valorarse también la opción de seleccionar sólo uno de ellos, y que el alumno dibuje también la fachada.

## OBJETIVOS Y CAPACIDADES DESARROLLADAS

- Reflexionar acerca de la relación del dibujo técnico con la naturaleza y el arte.
- Conocer y comprender los principales fundamentos de la geometría métrica aplicada a resolver problemas de configuración de formas en el plano
- Reflexionar sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, e integrar los conocimientos de geometría y dibujo en dicho proceso.
- Utilizar con destreza las herramientas de representación.
- Motivar a los alumnos de Bachiller para que valoren el dibujo técnico como lenguaje universal y para que practiquen los hábitos y destrezas recogidos en el temario de Bachiller y en la Prueba de Acceso a la Universidad.

## CONTENIDOS A LOS QUE HACE REFERENCIA

- La geometría en el arte
- Trazados fundamentales
- Proporcionalidad y semejanza. Escalas
- Sistemas de representación

## DURACIÓN

- 1h Búsqueda de proporciones áureas en una o dos fachadas de edificios singulares.
- 2h Búsqueda de proporciones áureas en una fachada de edificio singular, y representación gráfica a escala del mismo.