



Proyecto/Guía docente de la asignatura

| | | | |
|--|--|----------------------|-------|
| Asignatura | Diseño y Comunicación Visual | | |
| Materia | Fundamentos de Diseño Industrial | | |
| Módulo | | | |
| Titulación | Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto | | |
| Plan | 448 | Código | 42427 |
| Periodo de impartición | 2º CUATRIMESTRE | Tipo/Carácter | OB |
| Nivel/Ciclo | | Curso | 1º |
| Créditos ECTS | 6 | | |
| Lengua en que se imparte | Castellano | | |
| Profesor/es responsable/s | Iván I. Rincón Borrego | | |
| Datos de contacto (E-mail, teléfono...) | ivanr@tap.uva.es | | |
| Departamento | Dpto. de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos | | |



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

- Asignatura de primer curso.
- Formación básica del Grado necesaria como introducción y fundamento teórico.

1.2 Relación con otras materias

- Se relaciona, de un modo más directo, con asignaturas como Expresión Artística, Dibujo Artístico, Estética e Historia del Diseño y Taller I y II.

1.3 Prerrequisitos

- Requisitos previos necesarios: Diseño Básico y Creatividad

2. Competencias

2.1 Generales

- CG1 Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- CG2 Capacidad de organización y Planificación del tiempo
- CG9 Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.
- CG11 Capacidad para la Creatividad y la Innovación.

2.2 Específicas

- CE-F-3 Aplicar y dominar conocimientos culturales, tecnológicos y de comunicación.
- CE-F-10 Conocer y aplicar las principales teorías semióticas
- CE-F-8 Capacidad para la comunicación en lenguajes formales gráficos y simbólicos
- CE-E-7 Capacidad de proyectar, visualizar y comunicar ideas.

3. Objetivos

- Identificar las principales teorías semióticas.
- Conocer y aplicar los métodos y técnicas para el análisis semiótico.
- Conocer los principios de la comunicación visual y los principios teóricos de la imagen.
- Desarrollar las habilidades de lectura y comprensión de imágenes.
- Saber expresarse en lenguajes gráficos y simbólicos.
- Desarrollar habilidades para la creación de mensajes visuales.
- Aplicar los principales conceptos de Diseño Gráfico en diferentes proyectos.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: “SEMIÓTICA Y SEMIOLOGÍA”

Carga de trabajo en créditos ECTS:

| |
|-----|
| 1.5 |
|-----|

a. Contextualización y justificación

Esta primera unidad didáctica constituye una introducción a la semiótica y a la comunicación visual en términos generales. Se comienza abordando la dicotomía entre “bellas artes” y “artes aplicadas”, para centrar el tema en los actores principales de la comunicación visual: realidad, emisor y receptor. A continuación, se estudian las motivaciones al consumo, especialmente a través de los niveles de receptor; individual, interpersonal y sociocultural. Así como las principales teorías de consumo vinculadas al campo de la comunicación visual (John Stuart Mill; Kelvin Lancaster – Costumer Demand; Henry Murray – Psicología motivacional; Abraham Maslow – Pirámide de clasificación de las necesidades humana). La teoría tratada profundiza paulatinamente en el estudio de la mirada, la estructura de lo visible y la necesidad de una disciplina estructural del mensaje. Se diferencian y explican los tipos de signos: icono, huella y símbolo. Finalmente se aborda una clasificación de tropos visuales a partir de cuatro estrategias relativas al significado; adición, sustracción, sustitución e intercambio. A partir de ellas se extrapolan y clasifican las herramientas propias de la retórica visual que el alumno debe poner en práctica y aplicar en sus diseños.

b. Objetivos de aprendizaje

- Reflexionar sobre las teorías semióticas y conceptos relacionados.
- Reflexionar sobre el lenguaje visual y sus niveles de significación.
- Reflexionar sobre la importancia de la comunicación visual como medio de expresión en el proceso de diseño de producto.
- Conocer las figuras retóricas y su aplicación a la generación de enunciados visuales.

c. Contenidos

TEMA 1.1 Introducción a las teorías semióticas.

Breve introducción a la semiótica general, semiótica específica y semióticas aplicadas. Análisis del concepto de código visual. Estudio de las relaciones entre semiótica y semántica. Límites de la semiótica. Lo interpretable y la significación. Niveles de lectura y la medida del significado.

TEMA 1.2 Semiótica visual y de la imagen.

La mirada y la estructura de lo visible. La imagen como signo. Teorías y tipos de signo. Icono (imagen, diagrama y metáfora), índice y símbolo. Comunicación visual, signos icónicos y signos plásticos.

TEMA 1.3 Retóricas de la imagen y enunciados visuales.

Retóricas de la imagen y enunciados visuales. Figuras de adición, sustracción, sustitución e intercambio.

d. Métodos docentes

Véase apartado 5.

g. Bibliografía básica

- AICHER, O.: *Sistemas de signos en la comunicación visual [manual para diseñadores, arquitectos, planificadores y analistas de signos]*. Gustavo Gili, Méjico, 1995.
- ARNHEIM, R: *El pensamiento visual*. Paidós Estética, Madrid, 1986.
- ARNHEIM, R: *Arte y percepción visual psicología del ojo creador: nueva versión*. Madrid, Alianza, 1998.



AUMONT, J.: *La imagen*. Barcelona, Paidós, 1992.
 BARNICOAT, J. *Los carteles: su historia y su lenguaje*. Gustavo Gili, Barcelona (5ª Ed, 2000).
 BARTHES, R.: *La aventura semiológica*. Barcelona, Paidós, 1993.
 BELJON, J.J.: *Gramática del Arte*. Celeste Ediciones, Madrid, 1993.
 CHAVES, N: *La imagen corporativa: Teoría y metodología de la identificación institucional*. Gustavo Gili, Barcelona (3ª Ed., 1994).
 DONDIS, D.A.: *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Gustavo Gili, Barcelona, 1997.
 DUBOIS, B. y ROVIRA CELMA, A: *Comportamiento del consumidor, comprendiendo al consumidor*. Prentice Hall, Madrid. 2ª Ed. 1998.
 ECO, U.: *Signo*. Låbor, Barcelona, 1998.
 ECO, U.: *La Estrategia de la ilusión*. Umberto Eco. Barcelona, Lumen, 1999.
 ECO, U.: *La estructura ausente: introducción a la semiótica*. Barcelona, Lumen, 1999.
 ECO, U.: *Tratado de semiótica general*. Barcelona, Lumen, 2000.
 FLOCH, J.M.: *Semiótica, marketing y comunicación; bajo los signos, las estrategias*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1993.
 GOMBRICH, E.H., HOCHBERG, J. y BLACK, M: *Arte, percepción y realidad*. Paidós Comunicación, Barcelona. 4ª Ed. 1992.
 GUBERN, R.: *La mirada opulenta exploración de la iconosfera contemporánea*. Barcelona, Gustavo Gili, 1994.
 GUBERN, R.: *Medios icónicos de masas*. Historia 16, Madrid, 1997.
 HELLER, Eva: *Psicología del color*. Gustavo Gili. Barcelona, 2004.
 HOFFMAN, D.: *Inteligencia visual cómo creamos lo que vemos*. Barcelona, Paidós, 2000.
 KANIZSA, G.: *Gramática de la visión percepción y pensamiento*. Barcelona, Paidós, 1998.
 KÜPPERS, H: *Fundamentos de la Teoría de los colores*. Gustavo Gili, Barcelona (4ª Ed. 1992).
 LUCIE- SMITH, E. *Artes Visuales en el S.XX*. Könemann, Colonia, 2000.
 MIJKSENAAR, P. y WESTENDORP, P.: *Abrir aquí, el arte del diseño de instrucciones*. Könemann, Colonia, 2000.
 MORRIS, Ch: *Fundamentos de la teoría de los signos*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1998.
 MÜLLER- BROCKMANN, J: *Historia de la comunicación visual*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
 MUNARI, B: *Diseño y Comunicación Visual, contribución a una metodología didáctica*. Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
 NORMAN, D.A.: *La psicología de los objetos cotidianos*. Ed. Nerea, Madrid, 1990.
 RICARD, A: *La aventura creativa, las raíces del diseño*. Ariel, Barcelona, 2000.
 SEBEOK, T.A: *Signo, una introducción a la semiótica*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1996.
 SPARKE, P.: *El Diseño del S.XX, los pioneros del siglo*. Blume, Barcelona, 1999.
 SWANN, A: *Bases del Diseño Gráfico*. Gustavo Gili, Barcelona, 1990.
 WONG, W: *Principios del Diseño en color. Diseñar con colores electrónicos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
 ZELANSKY, P. y FISCHER, M.P. *Color*. Blume, Madrid, 2001.
 ZIMERMANN, Y: *Del Diseño*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.

j. Temporalización

| CARGA ECTS | PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO |
|------------|--------------------------------|
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |

Bloque 2: “REPRESENTACIÓN VISUAL Y CONCEPTOS DE DISEÑO GRÁFICO”

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

La segunda unidad didáctica es la más profusa y extensa de todo el curso. Comienza abordando las técnicas de generación de enunciados visuales y representación de la información. Se estudian técnicas como los mapas mentales, el volcado visual de datos, las asociaciones forzadas, los verbos de acción y se revisan de nuevo las figuras retóricas.



En un segundo bloque se aborda una clasificación amplia y detallada de los elementos de la gramática visual; objetos abstractos y concretos, así como las estructuras compositivas que éstos conforman; formales, informales, de distribución visual, estructuras invisibles, armazones, estructuras activas, texturas, etc... También se profundiza en las acciones de diseño aplicables a dichos objetos. Acciones de repetición, frecuencia, ritmo, reflejo, rotación, ampliación, trayectoria, dirección, movimientos supraordinado y subordinado, o desplazamientos. Las acciones sobre los objetos propios de la gramática visual convergen en última instancia en interacciones formales inducidas en el receptor del tipo; atracción, estaticidad, simetrías, equilibrio, grosor, difusión, posicionamiento, espaciado, peso, levedad, predominio, neutralidad, profundidad, coordinación, distanciamiento, paralelismos, relaciones de opuestos, tangencia, superposición, combinación, sustracción, coincidencia, penetración, extrusión e influencia.

El último bloque de esta unidad aborda los fundamentos sintácticos de la comunicación visual; revisa las dicotomías equilibrio-tensión y nivelación-aguzamiento, efectos de anisotropía espacial y los principios formadores de la imagen. También desarrolla técnicas y estrategias de composición visual basadas en binomios compositivos.

b. Objetivos de aprendizaje

- Conocer y poner en prácticas las herramientas del diseño gráfico.
- Conocer los elementos constitutivos de la gramática visual.
- Poner en práctica las principales técnicas de generación de enunciados visuales.
- Adecuar la composición y los lenguajes gráficos elegidos al mensaje.

c. Contenidos

TEMA 2.1 Representación visual de la información.

Estudio, definición y práctica de los fundamentos compositivos del diseño y la comunicación visual. Equilibrio dinámico, peso y dirección visual.

TEMA 2.2 Anatomía del mensaje visual.

Descomposición del mensaje visual. Formas de representación. Interacción formal.

TEMA 2.3 Conceptos de diseño gráfico.

Concepto de iconicidad y aplicaciones. Síntesis de la información visual y función comunicativa.

d. Métodos docentes

Véase apartado 5.

g. Bibliografía básica

- AICHER, O.: *Sistemas de signos en la comunicación visual [manual para diseñadores, arquitectos, planificadores y analistas de signos]*. Gustavo Gili, Méjico, 1995.
- ARNHEIM, R.: *El pensamiento visual*. Paidós Estética, Madrid, 1986.
- ARNHEIM, R.: *Arte y percepción visual psicología del ojo creador: nueva versión*. Madrid, Alianza, 1998.
- AUMONT, J.: *La imagen*. Barcelona, Paidós, 1992.
- BARNICOAT, J. *Los carteles: su historia y su lenguaje*. Gustavo Gili, Barcelona (5ª Ed, 2000).
- BARTHES, R.: *La aventura semiológica*. Barcelona, Paidós, 1993.
- BELJON, J.J.: *Gramática del Arte*. Celeste Ediciones, Madrid, 1993.
- CHAVES, N.: *La imagen corporativa: Teoría y metodología de la identificación institucional*. Gustavo Gili, Barcelona (3ª Ed., 1994).
- DONDIS, D.A.: *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Gustavo Gili, Barcelona, 1997.
- DUBOIS, B. y ROVIRA CELMA, A.: *Comportamiento del consumidor, comprendiendo al consumidor*. Prentice Hall, Madrid. 2ª Ed. 1998.
- ECO, U.: *Signo*. Lábor, Barcelona, 1998.



ECO, U.: *La Estrategia de la ilusión*. Umberto Eco. Barcelona, Lumen, 1999.
 ECO, U.: *La estructura ausente: introducción a la semiótica*. Barcelona, Lumen, 1999.
 ECO, U.: *Tratado de semiótica general*. Barcelona, Lumen, 2000.
 FLOCH, J.M.: *Semiótica, marketing y comunicación; bajo los signos, las estrategias*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1993.
 GOMBRICH, E.H., HOCHBERG, J. y BLACK, M: *Arte, percepción y realidad*. Paidós Comunicación, Barcelona. 4ª Ed. 1992.
 GUBERN, R.: *La mirada opulenta exploración de la iconosfera contemporánea*. Barcelona, Gustavo Gili, 1994.
 GUBERN, R.: *Medios icónicos de masas*. Historia 16, Madrid, 1997.
 HELLER, Eva: *Psicología del color*. Gustavo Gili. Barcelona, 2004.
 HOFFMAN, D.: *Inteligencia visual cómo creamos lo que vemos*. Barcelona, Paidós, 2000.
 KANIZSA, G.: *Gramática de la visión percepción y pensamiento*. Barcelona, Paidós, 1998.
 KÜPPERS, H.: *Fundamentos de la Teoría de los colores*. Gustavo Gili, Barcelona (4ª Ed. 1992).
 LUCIE- SMITH, E. *Artes Visuales en el S.XX*. Könemann, Colonia, 2000.
 MIJKSENAAR, P. y WESTENDORP, P.: *Abrir aquí, el arte del diseño de instrucciones*. Könemann, Colonia, 2000.
 MORRIS, Ch: *Fundamentos de la teoría de los signos*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1998.
 MÜLLER- BROCKMANN, J: *Historia de la comunicación visual*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
 MUNARI, B: *Diseño y Comunicación Visual, contribución a una metodología didáctica*. Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
 NORMAN, D.A.: *La psicología de los objetos cotidianos*. Ed. Nerea, Madrid, 1990.
 RICARD, A: *La aventura creativa, las raíces del diseño*. Ariel, Barcelona, 2000.
 SEBEOK, T.A: *Signo, una introducción a la semiótica*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1996.
 SPARKE, P.: *El Diseño del S.XX, los pioneros del siglo*. Blume, Barcelona, 1999.
 SWANN, A: *Bases del Diseño Gráfico*. Gustavo Gili, Barcelona, 1990.
 WONG, W: *Principios del Diseño en color. Diseñar con colores electrónicos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
 ZELANSKY, P. y FISCHER, M.P. *Color*. Blume, Madrid, 2001.
 ZIMERMANN, Y: *Del Diseño*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.

j. Temporalización

| CARGA ECTS | PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO |
|------------|--------------------------------|
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |

Bloque 3: METODOLOGÍA DEL PROYECTO GRÁFICO

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

La tercera unidad didáctica se centra el estudio de la metodología del proyecto gráfico. Se estudia el diseño gráfico como proceso planificado resultado de un encargo o demanda de una solución. Se estudian y ponen en práctica las diversas fases de la planificación del diseño. En una primera fase se considera la idea de definición del encargo – briefing. A continuación, se aborda la fase de investigación, tanto cuantitativa como cualitativa, estableciendo conectores y barreras. En tercer lugar, la fase de ideación se explica como una de las más importantes y creativas. La aproximación a las ideas gráficas sigue estrategias de divergencia y convergencia semántica, transformación, sencillez, legibilidad, funcionalismo, ergonomía, relevancia fonética y visual, reglas de tercios e impares, y finalmente de belleza. En cuarto lugar, se desarrolla la fase de prototipado a través de conceptos de versatilidad, flexibilidad, aplicados a bocetos y maquetas gráficas derivadas de las fases anteriores. La implementación es el final del proceso de diseño y consiste en poner en práctica las decisiones de diseño, formato, escala, medio y materiales.



b. Objetivos de aprendizaje

- Reflexionar acerca la metodología del proyecto gráfico
- Conocer y poner en práctica las fases del proyecto gráfico.
- Conceptualizar y construir proyectos gráficos coherentes en todas sus fases.
- Alcanzar el diseño efectivo y la síntesis gráfica a partir de ideas complejas.
- Articular de forma coherente la estructuración del programa visual, de sus niveles de lectura y jerarquía interna.

c. Contenidos

TEMA 3.1 Planificación del diseño.

Análisis de antecedentes – Briefing.

TEMA 3.2 Mensaje y método.

Aproximación semántica, concepto gráfico e idea de comunicación. Estrategias de comunicación visual. Técnicas e inteligencia visual aplicada.

TEMA 3.3 Síntesis gráfica y proyecto.

Desarrollo de las fases del proyecto gráfico.

d. Métodos docentes

Véase apartado 5.

g. Bibliografía básica

- AICHER, O.: *Sistemas de signos en la comunicación visual [manual para diseñadores, arquitectos, planificadores y analistas de signos]*. Gustavo Gili, Méjico, 1995.
- ARNHEIM, R.: *El pensamiento visual*. Paidós Estética, Madrid, 1986.
- ARNHEIM, R.: *Arte y percepción visual psicología del ojo creador: nueva versión*. Madrid, Alianza, 1998.
- AUMONT, J.: *La imagen*. Barcelona, Paidós, 1992.
- BARNICOAT, J.: *Los carteles: su historia y su lenguaje*. Gustavo Gili, Barcelona (5ª Ed, 2000).
- BARTHES, R.: *La aventura semiológica*. Barcelona, Paidós, 1993.
- BELJON, J.J.: *Gramática del Arte*. Celeste Ediciones, Madrid, 1993.
- CHAVES, N.: *La imagen corporativa: Teoría y metodología de la identificación institucional*. Gustavo Gili, Barcelona (3ª Ed., 1994).
- DONDIS, D.A.: *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Gustavo Gili, Barcelona, 1997.
- DUBOIS, B. y ROVIRA CELMA, A.: *Comportamiento del consumidor, comprendiendo al consumidor*. Prentice Hall, Madrid. 2ª Ed. 1998.
- ECO, U.: *Signo*. Lábor, Barcelona, 1998.
- ECO, U.: *La Estrategia de la ilusión*. Umberto Eco. Barcelona, Lumen, 1999.
- ECO, U.: *La estructura ausente: introducción a la semiótica*. Barcelona, Lumen, 1999.
- ECO, U.: *Tratado de semiótica general*. Barcelona, Lumen, 2000.
- FLOCH, J.M.: *Semiótica, marketing y comunicación; bajo los signos, las estrategias*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1993.
- GOMBRICH, E.H., HOCHBERG, J. y BLACK, M.: *Arte, percepción y realidad*. Paidós Comunicación, Barcelona. 4ª Ed. 1992.
- GUBERN, R.: *La mirada opulenta exploración de la iconosfera contemporánea*. Barcelona, Gustavo Gili, 1994.
- GUBERN, R.: *Medios icónicos de masas*. Historia 16, Madrid, 1997.
- HELLER, Eva: *Psicología del color*. Gustavo Gili. Barcelona, 2004.
- HOFFMAN, D.: *Inteligencia visual cómo creamos lo que vemos*. Barcelona, Paidós, 2000.
- KANIZSA, G.: *Gramática de la visión percepción y pensamiento*. Barcelona, Paidós, 1998.
- KÜPPERS, H.: *Fundamentos de la Teoría de los colores*. Gustavo Gili, Barcelona (4ª Ed. 1992).
- LUCIE- SMITH, E.: *Artes Visuales en el S.XX*. Könemann, Colonia, 2000.
- MIJKSENAAR, P. y WESTENDORP, P.: *Abrir aquí, el arte del diseño de instrucciones*. Könemann, Colonia, 2000.
- MORRIS, Ch: *Fundamentos de la teoría de los signos*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1998.
- MÜLLER- BROCKMANN, J.: *Historia de la comunicación visual*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.



MUNARI, B: *Diseño y Comunicación Visual, contribución a una metodología didáctica*. Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
 NORMAN, D.A.: *La psicología de los objetos cotidianos*. Ed. Nerea, Madrid, 1990.
 RICARD, A: *La aventura creativa, las raíces del diseño*. Ariel, Barcelona, 2000.
 SEBEOK, T.A: *Signo, una introducción a la semiótica*. Paidós Comunicación, Barcelona, 1996.
 SPARKE, P.: *El Diseño del S.XX, los pioneros del siglo*. Blume, Barcelona, 1999.
 SWANN, A: *Bases del Diseño Gráfico*. Gustavo Gili, Barcelona, 1990.
 WONG, W: *Principios del Diseño en color. Diseñar con colores electrónicos*. Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
 ZELANSKY, P. y FISCHER, M.P. *Color*. Blume, Madrid, 2001.
 ZIMERMANN, Y: *Del Diseño*. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.

j. Temporalización

| CARGA ECTS | PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO |
|------------|--------------------------------|
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |
| 0,5 | 1 semana (1hora T + 3 horas A) |

5. Métodos docentes y principios metodológicos

| MÉTODOS DOCENTES | OBSERVACIONES |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Lección magistral | Clases teóricas |
| Aprendizaje cooperativo | Clases prácticas y de seminario |
| Resolución de problemas/ proyectos | Clases de seminario |
| Estudio de casos | Clases prácticas |

Las metodologías docentes utilizadas en el desarrollo de la materia y su relación con las competencias a desarrollar.

- Método expositivo/ lección Magistral: En ellas el profesor expone a los alumnos los contenidos de la materia objeto de estudio con la finalidad de que los estudiantes comprendan y participen activamente en la información transmitida.

Competencias a desarrollar: CE-F-3 CE-F-8, CE-F-10, CE-E-7

- Aprendizaje orientado a proyectos: Se llevarán a cabo distintos proyectos para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, a partir del desarrollo y aplicación de los aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos. Se desarrollan de manera individual y colectiva corrigiendo periódicamente en seminarios y tutorías.

Competencias a desarrollar: CG1, CG2, CG11, CE-F-3, CE-E-10, CE-F-8, CE-E-7

- Aprendizaje cooperativo: Se utilizará en algunas de las actividades presenciales o semi-presenciales como estrategia idónea para el trabajo en grupo, y para fomentar el desarrollo de las competencias interpersonales del alumno.

Competencias a desarrollar: CG1, CG2, CG9, CG11, CE-F-3, CE-F-8, CE-E-7

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

| ACTIVIDADES PRESENCIALES | HORAS | ACTIVIDADES NO PRESENCIALES | HORAS |
|---|-----------|---------------------------------------|-----------|
| Clases teóricas | 15 | Estudio y trabajo autónomo individual | 30 |
| Clases prácticas | 15 | Estudio y trabajo autónomo grupal | 60 |
| Laboratorios | | | |
| Prácticas externas, clínicas o de campo | | | |
| Seminarios | 30 | | |
| Otras actividades | | | |
| Total presencial | 60 | Total no presencial | 90 |

7. Sistema y características de la evaluación

| ACTIVIDAD | PESO EN LA NOTA FINAL | OBSERVACIONES |
|---|-----------------------|--|
| Examen final | 30% | Contenidos teóricos |
| Ejercicios prácticos semanales | 20% | Evaluación de ejercicios presenciales |
| Ejercicios seminarios y trabajos colectivos | 50% | Evaluación de ejercicios no presenciales de trabajo en grupo |

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Es requisito indispensable aprobar el examen de teoría para sumar las notas de prácticas y seminarios
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - Es requisito indispensable aprobar el examen de teoría para sumar las notas de prácticas y seminarios

8. Consideraciones finales

- La evaluación de la asignatura conllevará su seguimiento ininterrumpido.
- La participación parcial en cualquiera de las prácticas o exámenes a lo largo del curso implica la solicitud de evaluación del trabajo realizado y, por tanto, el seguimiento de la asignatura.
- Los ejercicios, al igual que las prácticas no podrán ser presentados fuera del periodo lectivo.
- Tampoco, la mera asistencia y entrega de los mismos conllevará su valoración positiva.
- Para aprobar el curso es necesario aprobar cada una de las partes por separado.
- Para la calificación continuada de las Prácticas se deben realizar al menos un 80% de ellas.
- La realización de los 4 Proyectos correspondientes a cada Unidad Temática es indispensable para la evaluación de su totalidad. La falta de alguno de ellos implica la renuncia a su evaluación por curso.
- La evaluación es continuada e integra las competencias generales y específicas de la asignatura. En el aprendizaje y los resultados positivos tanto de Prácticas Semanales como de Proyectos pesa notablemente su seguimiento a lo largo del curso. También la exposición pública y la participación activa y colaborativa del alumno durante el desarrollo de cada trabajo.