

**UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
FACULTAD DE BELLAS ARTES**

DPTO. PINTURA Y ESCULTURA

PROGRAMA DOCENTE

Asignatura: "Fundamentos de los lenguajes plásticos y visuales" (anual)

Opción: escultura

Profesor: Román Hernández González (Profesor Titular de Universidad)

Curso: 3º

Horario: lunes, martes y miércoles (9-11 A.M.)

Introducción.

La disciplina que se enuncia bajo el rótulo de "Fundamentos de los lenguajes plásticos y visuales" ofrece una serie de conocimientos orientados a obtener una visión de conjunto de lo que son los conceptos fundamentales de la escultura en relación con el cuerpo humano y de sus leyes configuracionales además de ampliar algunos conocimientos relacionados con distintos procedimientos escultóricos y sus técnicas desde el punto de vista de la conservación y reproducción. Intentamos satisfacer las exigencias propias de los aspectos práctico-productivo y teórico-reflexivo que son propios de las materias denominadas teórico-prácticas en el currículo de las Bellas Artes. La elaboración de un cuerpo de contenidos actualizados y la búsqueda de una metodología didáctica adecuada, capaz de estimular un aprendizaje útil para el alumno, han sido casi siempre las cuestiones que más nos han preocupado a lo largo de nuestra trayectoria docente.

Se intenta crear un "asiento" suficientemente sólido en torno a los fundamentos y problemas que encierra la "representación escultórica" de la figura humana, conceptualizando y analizando los condicionantes técnicos y estéticos que intervienen en los procesos configuracionales de los diferentes lenguajes del arte.

I. OBJETIVOS EDUCATIVOS.

Proponemos una relación de objetivos que, en la mayor medida posible, corresponden a una idea de formación integral y flexible, que permite los cambios y las ampliaciones que el profesor considere oportunos con el fin de explotar al máximo el interés que determinados contenidos puedan despertar en el alumno.

Sugerimos una relación de objetivos, de carácter globalizador, con el fin de poder determinar una serie de pautas de evaluación, esto es, claves para el profesor y

para el alumno siempre dentro de los intereses que nos han de guiar en la formación artística del individuo. No obstante, una vez establecidos los *objetivos generales* de la asignatura y puestos en contacto con los contenidos, hemos creído conveniente establecer aquellos otros *específicos* que se exponen en cada ejercicio práctico.

La relación de objetivos que proponemos para nuestra asignatura implican la integración activa de los contenidos teóricos y su aplicación práctica. Permiten asimismo la experimentación sobre ellos llegando en ocasiones a formulaciones creativas. En esa relación de objetivos se recogen tanto los de carácter cognoscitivo (de tipo informativo) como aquellos otros más estrechamente relacionados con habilidades, aptitudes y actitudes (de tipo formativo).

Relación de objetivos generales.

- Estimular la agudeza perceptiva, tanto visual como háptica, para las relaciones formales, es decir, educar la percepción visual que permita un análisis completo de la forma humana, lo que sin duda redundará en beneficio de la descripción e interpretación de ésta.
- Dotar al alumno de una metodología de trabajo basada en la delimitación de un problema, el estudio de las posibles soluciones y su ejecución plástica potenciando la predisposición a la experimentación y la búsqueda.
- Manejar las herramientas de la metodología científica que permitan elaborar y analizar determinados temas monográficos, así como el estructurar trabajos de forma sistemática.
- Fomentar el desarrollo de la capacidad creadora mediante la comprensión y experimentación sobre las leyes internas que relacionan los elementos constitutivos del cuerpo humano.
- Facilitar la personalización de las soluciones a los problemas planteados en lo que respecta tanto a las características formales como al acabado de los trabajos realizados en clase.
- Conocer la especificidad de algunos materiales, su comportamiento y manipulabilidad.
- Auspiciar un talante reflexivo y crítico en relación con los problemas planteados y las soluciones aportadas.

II. PROGRAMA DE CONTENIDOS TEORICO-PRÁCTICOS.

II. 1. Cuestiones previas.

La programación que exponemos no debe entenderse como algo cerrado, pues nuestra intención es la de poner de relieve ciertos problemas en torno a la representación escultórica del cuerpo humano para luego realizar ejercicios de análisis e interpretación de aquél. En esta asignatura, resulta necesario facilitar al alumno un *corpus* de contenidos teóricos que contemplen, a nuestro juicio, dos cuestiones claramente diferenciables: la comprensión de fenómenos formales en la escultura y los aspectos en torno a los problemas que la historia de la representación escultórica del cuerpo humano nos ofrece.

Consideramos necesario advertir que no sólo hemos contemplado contenidos que puedan tener una aplicación inmediata en los ejercicios de la asignatura, sino también aquellos otros que muy bien se podrían considerar de carácter formativo, ya que facilitan una comprensión globalizadora -aunque no exhaustiva y mucho menos erudita- de los problemas de la configuración tridimensional del cuerpo humano.

Durante el curso el alumno desarrollará su actividad en torno a una serie de ejercicios teórico-prácticos. El proceso de enseñanza-aprendizaje se apoya, ante todo, en los contenidos que supuestamente se han desarrollado en las programaciones de las asignaturas de cursos anteriores y que a modo recordatorio exponemos:

Asignaturas troncales de primer ciclo:

CURSO 1º

Dibujo: sistemas de análisis de la forma y la representación.

Contenido: La proyección de la línea como medio de reflexión de los factores variantes de la composición plástica y el perfeccionamiento del gesto gráfico. Sistemas de análisis de la forma y la representación. Areas de conocimiento: pintura, escultura, dibujo.

Sistemas de representación I.

Contenido: La estructuración de la forma en el espacio topológico y proyectual, representada en dos dimensiones. Areas de conocimiento: pintura, escultura, dibujo.

Sistemas de análisis de la forma y representación: volumen.

Contenido: Modelos de la configuración visual propia de los lenguajes escultóricos del arte (forma y volumen). Areas de conocimiento: pintura, escultura, dibujo.

Volumen I: Procesos configuracionales.

Contenido: La configuración tridimensional de la forma (espacio y volumen). Área de conocimiento: escultura.

CURSO 2º

Dibujo II (Aplicación y creación).

Contenido: Representación objetiva y descriptiva de la figura humana, del mundo objetual, animal y natural. Áreas de conocimiento: pintura, escultura, dibujo.

Volumen II (Aplicación y creación).

Contenido: Tratamiento de las distintas propiedades de los materiales. Proceso y proyectos escultóricos. Área de conocimiento: escultura.

Asignatura obligatorias de primer ciclo:

Anatomía artística (Curso 2º)

Contenido: Estudio del cuerpo humano como forma artística. Análisis de su estructura y su morfología, estudio de su constitución anatómica en relación con su forma exterior y desarrollo de los criterios para su representación plástica.

Con ese zócalo de contenidos articulados en esas asignaturas superadas por el alumno podrán realizarse, en esta otra, ejercicios más creativos en los que los estudios previos y desarrollos prácticos tendrán un carácter más personalizado.

Para el desarrollo de los contenidos teórico-prácticos y actividades a realizar, presentamos a continuación la programación para esta asignatura. La explicación teórica de cada propuesta se apoya en un completo material didáctico (proyección de diapositivas, documentación fotográfica, etc.). Asimismo, hemos seleccionado una bibliografía en función de los problemas específicos planteados.

Es necesario destacar que este repertorio de contenidos y ejercicios no deberá ser entendido bajo ningún concepto como algo hermético, pues siempre, en función de los intereses pedagógicos, es susceptible de ser ampliado y revisado por parte del profesor.

II. 2. Programación de ejercicios:

UNIDAD TEMÁTICA I: Análisis e interpretación de la cabeza humana como forma básica e independiente

EJERCICIO I: Conjunción geometría-forma orgánica.

Parte 1ª: A partir de un cráneo humano como referencia constrúyalo atendiendo a la estructura esencial de la forma a través de líneas auxiliares (verticales, horizontales, oblicuas).

Tiempo: aprox. 6 horas.

Parte 2ª: Sobre el esqueleto estructural anterior, modele un fragmento de la cabeza reduciendo las formas naturales a volúmenes geométricos respetando las líneas directrices de proporción.

Tiempo: aprox. 8 horas.

Parte 3ª: Completar la estructuración geométrica de la cabeza iniciada en la fase anterior. Mediante la bisección de aquella, en una de las partes resultantes, complete el proceso de modelado hasta conseguir un resultado más acorde con lo orgánico.

Tiempo: aprox. 4 horas.

Material: 1,5 m de hierro dulce de 10 mm (eje central), 10 m de alambre galvanizado o dulce de 3 mm (modelado de la estructura), alambre fino para atar, 1 m de malla metálica de entramado exagonal o cuadrangular, 1 o 2 perrillos para hierro de 10 mm, 1 tabla de 40 x 40 x 3 cm (preferiblemente de chapa marina), clavos de 2,5 y 3 pulgadas, arcilla.

Herramientas: 1 tubo galvanizado de ½ pulgada de 50 cm, alicates, tenazas, guantes, martillo, bolsa plástica para conservar el barro, un juego de palillos para modelar, pulverizador.

Estaño y soplete para soldar (opcional)

No se admite ningún tipo de pegamento en este ejercicio.

Exposición teórica:

- La geometría y la matemática como medios auxiliares para analizar y expresar la estructura de las formas.
- Cánones aritméticos y geométricos de la cabeza humana.
- Armonía modular.
- Principios de simetría-asimetría del cráneo y del rostro.
- Construcciones mediante proyecciones ortogonales conjugadas.
- Ejes de construcción longitudinales y laterales.

- Relación estructura interna-forma externa. Orientación e interrelación de planos de construcción.
- Fundamentos orgánicos de la proporción.
- La conjunción orgánico-constructivo en la cabeza humana.

Objetivos específicos:

- Comprender y captar las relaciones mensurables a partir de un esquema de la propia estructura ósea a través de la utilización de medios auxiliares de construcción (ejes, ángulos, intersecciones y espacios intermedios).
- Entender, a través de la visualización de un fragmento modelado sobre una estructura ósea, la relación existente entre el orden interno y la organización exterior.
- Comprender la geometría como base estructuradora de las formas naturales.
- Adquirir habilidad en el proceso técnico de la medida.
- Conocer métodos operativos y esquemas básicos que permitan controlar la construcción de la cabeza a través de formas geométricas simples y poliedros regulares.

EJERCICIO III: Los cánones aritméticos y geométricos de la cabeza como soporte para la creación.

Parte 1ª: A partir de un canon de proporción geométrico o aritmético de la cabeza, realice una interpretación de ésta. Se abandonará la representación objetiva de la realidad pasando ahora a la construcción de formas abstractas que hagan referencia a la cabeza humana.

Tiempo de ejecución: Hasta finales de enero coincidiendo con el primer cuatrimestre.

Parte 2ª: Moldeo y/o vaciado de la forma realizada (terracota, piedra artificial, escayola extradura...).

Sólo se pasarán a materia definitiva algunos ejercicios que el profesor elija por su calidad y adaptación a los objetivos y logros obtenidos. En ningún caso se reproducirán todos los ejercicios realizados por problemas de infraestructura y tiempo.

Tiempo de ejecución: Inicio del segundo cuatrimestre hasta finales de febrero.

Exposición teórica:

- Principios dinámicos: tensión, ritmo y movimiento.
- Abstracción como reducción de los detalles.
- Las dualidades espacio lleno-espacio vacío, concavidad-convexidad, forma cerrada-forma abierta, fuerzas internas y externas.
- Materiales, procesos y procedimientos de moldeo, vaciado y conservación.

Materiales:

Bocetos y estudios gráficos: lápiz, lápices de colores, etc., papel DIN A4.

Boceto tridimensional: arcilla, escayola, pasta de madera, plastilina, cera, etc.

Ampliación a escala: Hierro dulce de 10 mm, hierro galvanizado de 3 mm, perrillos, alambre fino, cemento, fibrocemento, arcilla (para su posterior cocción), escayola, barro, etc.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la creatividad a través de la interpretación de diferentes sistemas de proporción relacionados con el análisis de la cabeza humana.
- Potenciar la predisposición a la búsqueda y la experimentación, planteando nuevas exigencias de configuración.
- Explorar las posibilidades táctilo-visuales de los materiales empleados así como su idoneidad desde el punto de vista de la conservación.

UNIDAD TEMÁTICA II: Análisis e interpretación del cuerpo humano como totalidad.**EJERCICIO I. El esquema de proporción como directriz de ejes y ángulos.**

A partir de modelos (inerte y vivo), construya su "esqueleto estructural", mediante líneas curvas o rectas en el espacio, de la forma más esquemática posible y atendiendo tanto a los puntos principales de articulación como al movimiento y proporciones.

Tiempo de ejecución: Se fijará de acuerdo con el calendario académico.

Exposición teórica:

- Ejes dimensionados y el problema de los ejes arbitrarios.
- Paralelismo y perpendicularidad de los ejes de construcción.
- Movimiento, equilibrio y ritmo.
- La importancia del uso adecuado del material para conseguir un resultado satisfactorio.

Material: Hierro dulce de 6-10 mm, perrillos y alambre fino. No se admite ningún tipo de pegamento.

Objetivos específicos:

- Comprender y asimilar la proporción y el movimiento de la figura humana a través de los ejes configuradores.

- Lograr solidez estructural.
- Introducir al alumno en el análisis de cualquier modelo vivo.

EJERCICIO II: El cuerpo humano como sólido estereométrico en el espacio.

A partir del esqueleto estructural proporcionado y equilibrado de un modelo propuesto, realice ahora, mediante un proceso aditivo, su construcción estereométrica. Los cuerpos sólidos se utilizarán en función de la semejanza que guarden con la forma orgánica.

Exposición teórica: Se fijará de acuerdo con el calendario académico.

- Las construcciones estereométricas del libro IV sobre las proporciones humanas de Alberto Durero y su desarrollo posterior (Schön, Cambiaso, Lauthensack, Beham...).
- El maniquí articulable para comprender los problemas de la mecánica y cinética del cuerpo humano.
- El constructivismo antropocéntrico de Oskar Schlemmer. - Los planteamientos estereométricos y su relación con procesos y procedimientos escultóricos (sustracción, adición y construcción).

Material: Hierro dulce de 6-8 mm, hierro galvanizado de 3 mm, clavos, alambre fino, malla metálica de trama hexagonal o cuadrangular y arcilla.

Objetivos específicos:

- Ser capaz de formar un todo equilibrado y estructurado a través de la interrelación de cuerpos sólidos.
- Entender no sólo el movimiento de la figura humana en el espacio, sino también el de un miembro con respecto al otro.
- Entender la forma como un cuerpo cúbico estructurado, es decir, como génesis de la forma, evitando todo detalle.

EJERCICIO III: La dualidad lleno-vacío en el análisis estructural de la figura humana. El espacio como elemento estructural.

A partir de un modelo propuesto realice su estructura interna y, atendiendo a los volúmenes generales, recúbrela con alambre procurando que sus formas queden organizadas de acuerdo con dicho esquema o armazón. La figura construida con alambre formará un cuerpo transparente para que sean visibles las superposiciones de planos e intersecciones de líneas, que en el caso de cuerpos macizos deberían completarse imaginariamente.

Material: Hierro galvanizado de 2-3 mm de grueso, alambre fino. No se admite pegamento.

Exposición teórica.

- Reducción de la forma volumétrica compacta a esquemas lineales.

- La materialidad del espacio. Espacio lleno-espacio vacío.
- El espacio, base de los planteamientos constructivos. La preeminencia del espacio.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la capacidad de síntesis para el análisis de la forma humana.
- Alcanzar una elaboración clara de la representación espacial de la figura humana.
- Entender el espacio como elemento integrante de la forma en la representación de la figura humana.
- Desarrollar la capacidad de memorizar y retener fórmulas y esquemas que facilitan la construcción de la figura humana.
- Conocer las posibilidades estructurales y formales de los materiales.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la creatividad a través de la interpretación de diferentes sistemas de proporción relacionados con el análisis del cuerpo humano.
- Potenciar la predisposición a la búsqueda y la experimentación, planteando nuevas exigencias de configuración en relación con la representación escultórica de la figura humana.
- Explorar las posibilidades táctilo-visuales de los materiales empleados así como su idoneidad desde el punto de vista de la conservación.

III. EVALUACIÓN.

El alumno, será evaluado de acuerdo con la normativa general vigente de la Universidad de La Laguna.

III. 1. Evaluación continua.

En nuestra asignatura, evaluaremos cada ejercicio: una calificación para los análisis y estudios previos de cada propuesta (planteamiento) y otra para la solución definitiva correspondiente. Se considerará prioritaria la calificación de los trabajos definitivos, por entender que incluyen, además del planteamiento, el desarrollo y el resultado. Las calificaciones son más bien de carácter *orientativo*, debido a que las calificaciones globales e incluso la final no podrán establecerse a partir de una nota media del conjunto de los trabajos, dado que este método último no contempla la evolución experimentada por el alumno a lo largo del curso. El educando se encuentra sujeto, por tanto, a un proceso de *evaluación continua*.

III. 2. Evaluación en régimen de examen final.

Dado que tenemos que asumir la normativa vigente que permite al alumno optar por el sistema de examen final, debemos exponer los criterios que nos guiarán para

establecer una prueba y evaluar el resultado obtenido por el alumno. El examen consiste en el desarrollo de un ejercicio del programa que el profesor considere idóneo en relación con objetivos y contenidos fundamentales de la disciplina.

III. 3. Variables a evaluar.

Para poder establecer un criterio relativamente objetivo, se tienen en cuenta las siguientes variables:

a. Bajo el aspecto de aptitud del alumno:

- Con relación al proceso de ejecución: Investigación. Planteamiento. Desarrollo. Resultado.
- Con relación a cada uno de los ejercicios finalizados: Adecuación del resultado a los problemas propuestos. Dominio formal-estructural. Dominio técnico. Correcta preparación, utilización y explotación de los recursos propios de los distintos materiales utilizados. Interés plástico. Interés conceptual. Originalidad/aportación personal.

b. Bajo el aspecto de actitud del alumno:

Aprendizaje. Motivación. Espíritu de trabajo individual y colectivo e intensidad (nivel de compromiso con su propio trabajo o también grado de problematización de las soluciones). Conducta-disciplina. Debate-crítica (participación en las actividades del taller/clase. Su aportación a la dinámica de la asignatura). Asistencia.

IV. BIBLIOGRAFÍA GENERAL DE LA ASIGNATURA

Ofrecemos una orientación bibliográfica que, sin ser completa, puede servir de guía al alumno en el estudio de la disciplina. Nuestra asignatura aporta una relación de publicaciones que por su interés explicativo, científico y didáctico han sido seleccionadas a través de centros de información especializados y bibliotecas tanto nacionales como extranjeros, siempre en función de los intereses que nos han guiado a la hora de confeccionar el *corpus* teórico-práctico que da identidad a esta asignatura. En la sistematización y análisis de las fuentes se han considerado: obras de especialización epistemológica (memorias y proyectos docentes); textos y manuales así como las obras más clásicas y significativas de la materia; series monográficas, así como fuentes académicas (tesis doctorales...)

IV.1. Principios básicos de composición

GILLAM, R.: *Fundamentos del diseño*, Limusa, México, 1990.

KEPES, G.: *Module, proportion, symmetry, rhythm*, Braziller, Nueva York, 1966.

PIRSON, J. F.: *La estructura y el objeto (ensayos, experiencias y aproximaciones)*, E. PPU., Barcelona, 1988.

RAWSON, P.: *Diseño*, Nerea, Madrid, 1990.

WEYL, H.: *Simetría*, McGraw Hill, Madrid, 1990.

WONG, W.: *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*, G. Gili, Barcelona, 1986.

IV.2. Técnicas, procesos y procedimientos escultóricos

ADAM, S.: *The technique of Greek sculpture in the archaic and classical periods*, Thames and Hudson, Oxford, 1966.

ANDREWS, O.: *Living materials. A sculptor's Handbook*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles-London, 1983.

BACCHESECHI, E.: *Las técnicas artísticas*, Madrid, 1981.

BALDWIN, J.: *contemporary sculpture technique, Welded metal and fibreglass*, Reinhold, New York, 1967.

BLANC, C.: *Grammaire des arts du dessin, architecture, sculpture peinture, jardins, gravure en pierres fines...*, Ve Jules Renonard Libraire editeur, París, 1867.

CELLINI, B. *Tratados de orfebrería, escultura, dibujo y arquitectura*, Akal, Madrid, 1989.

CENNINI, C.: *El libro del arte*, Akal, Madrid, 1988.

CLERIN, P.: *La sculpture totes les techniques*, Decían et Tolra, París, 1988.

CHAVARRIA, J.: *Moldes*, Parramón, Barcelona, 1999.

DE POI, M. A.: *Cómo realizar esculturas en madera, en piedra, en mármol, en metal*, ed. De Vecchi, Barcelona, 1977.

FRAZZONI, D.: *Il gesso ed i suoi vari usi*, Hoepli, Milano, 1934.

GAURICO, P.: *Sobre la escultura*, Akal, Madrid, 1989.

GOUPIL, F. A.: *manuel general du modelage en bas-relief et ronde-bosse, du moulage et de la sculpture... suivi d'observations sur la fonte du bronze d'art*, Borneman, París, 1949.

JAGGER, S.: *Modelling & sculpture in the making*, The studio limited Leicester square, London, 1933.

LADE, K. y WINKLER, A.: *Yesería y estuco. Revoques, enlucidos, moldeos, rabitz*, G. Gili, Barcelona, 1960.

LAGRIFOUL, H.: *Conseils pratiques sur la sculpture*, Borneman, París, 1950.

LANTERI, E.: *Modelling, a guide for teachers and students* Chaptman and Hall, London, 1902.

LANTERI, E.: *Modelling and sculpting the human figure*, Dover publications, New York, 1985.

LEBRUN – MAGNIER: *Nouveau manuel...du mouleur en platre, au ciment, à l'argile, à la gélatine...suivi du moulage et du dichage des médailles*, Roret, París, 1875.

MALTESE, C. y otros: *Las técnicas artísticas*, Cátedra, Madrid, 1985.

- MAYER, R.: *Materiales y técnicas del arte*, H. Blume, Madrid, 1993.
- MIDGLEY, B.: *Guía completa de escultura modelado y cerámica, técnicas y materiales*, H. Blume, Madrid, 1982.
- MILLER, A.: *Stone and marble carving. A manual for the student sculptor*, Alec Tiranti LTD, London, 1948.
- MILLS, J.: *Encyclopedia of sculpture techniques*, B. J. Batsford Ltd, London, 1990.
- NAVARRO, V.: *Técnica de la escultura*, Meseguer, Barcelona, 1975.
- NOUR-MARGEAULT, D.: *La modelage. Première approche*, Dessain et Tolra, París, 1992.
- PADOVANO, A.: *The process of sculpture*, A da Capo Paperback, New York, 1981.
- PLOWMAN, J.: *Enciclopedia de técnicas escultóricas*, Acanto, Barcelona, 1995.
- READ, H.: *La escultura moderna*, edit. Hermes, México-Buenos Aires, 1966.
- RICH, J. C.: *The materials and methods of sculpture*, Dover publications, New York, 1974.
- ROSIER, P.: *La sculpture: méthodes et matériaux nouveaux*, Dessain et tolra, París, 1990.
- RUDEL, J.: *Técnica de la escultura*, Fondo de Cultura económica, México, 1986.
- SLOBODKIN, L.: *Sculpture. Principles and practice*, Dover publications inc, New York, 1973.
- TRIER, E.: *Bildhauertheorien im 20 Jahrhundert*, Gebr Mann Verlag, Berlin, 1984.
- TUCKER, W.: *The language of sculpture*, Thames and Hudson, London, 1974.
- VVAA: *Escultura. Hechos*, M. Sánchez, Santa Cruz de Tenerife, 1993.
- VVAA: *La sculpture. Principes d'analyse scientifique. Méthode et Vocabulaire*, Ministère de la Culture, Paris Imprimerie Nationale, París, 1978.
- WITTKOWER, R.: *La escultura: procesos y principios*, Alianza Forma, Madrid, 1983.

IV.3. Geometría y procedimientos gráfico-plásticos de representación

- DURERO, Alberto: *Les quatre livres d'Albert Dürer. Peintre et géométrietès excellent. De la proportion des parties et pourtraicts des corps humains*, Roger Da Costa, 1975.
- EDWARDS, Betty: *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Curso para aumentar la creatividad y la confianza artística*, Urano, Barcelona, 1994.
- GHYKA, Matila C.: *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*, Poseidón, Barcelona, 1983.

GOMBRICH, Ernst. H.: *Arte e ilusión. Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*, G. Gili, Barcelona, 1982.

GRESSIEKER, Helmut: *Lehre der Plastischen Gestaltung*, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, Berlín, Köln, Mainz, 1983.

GOMEZ MOLINA, Juan José (coord.): *El dibujo: belleza, razón, orden y artificio*, Diputación de Zaragoza, Mapfre vida, Zaragoza, 1992.

GOMEZ MOLINA, J.J. (coord.): *Las lecciones del dibujo*, Cátedra, Madrid, 1995.

GOMEZ MOLINA, J.J. (coord.): *Estrategias del dibujo en el arte contemporáneo*, Cátedra, Madrid, 1999.

GOMEZ MOLINA, J.J., CABEZAS, L. y BORDES, J.: *El manual de dibujo. Estrategias de su enseñanza en el siglo XX*, Cátedra, Madrid, 2001.

HERNANDEZ, Román.: *Aspectos estructurales, formativos y significativos del canon de proporción en la escultura* (Tesis doctoral inédita), Universidad de La Laguna, 1993.

LICHTENSTEGER: *Aritmética y geometría de las proporciones del cuerpo humano*, 1746.

MONTES SERRANO, C. (coord.): *Dibujo y realidad. El problema del parecido en las artes figurativas*, I.C.E. Universidad de Valladolid, 1989.

PANOFSKY, E.: *El significado en las artes visuales*, Alianza Forma, 1983.

PEDOE, D.: *La geometría en el arte*, G. Gili, Barcelona, 1979.

SCHLEMMER, O.: *Estudios sobre arte: pintura, teatro, danza. Cartas y diarios*, Paidós, Barcelona, 1987.

SCHÖN, E.: *Underweysung der Proportion und Stellung der Possen*, Nuremberg, 1542. (Edición facsímil, L. Baer, Francfort, 1920).

STRAUSS, W. L.: *Albrecht Dürer. The human figure. The complete Dresden Sketchbook*, Dover Publications Inc., New York, 1972.

SEVERINI, G.: *Del cubismo al clasicismo (Estética del compás y del número)*, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Librería Yerba y Cajamurcia, 1993.

WICK, R.: *La pedagogía de La Bauhaus*, Alianza Forma, Madrid, 1986.

WILLIAMS, C.: *Los orígenes de la forma*, G. Gili, Barcelona, 1984.

IV.4. Sistemas de proporción (Escultura, canon y proceso)

ALCINA, J.: *Arte y antropología*, Alianza Forma, Madrid, 1988.

ARFE Y VILLAFANE, J. de.: *De varia conmensuración para la escultura y arquitectura*, Imprenta de Andrea Pescioni y Juan de León, Sevilla, 1585.

BLANC, C.: *Grammaire des arts du dessin, architecture, sculpture peinture, jardins, gravure en pierres fines...*, Ve Jules Renonard Libraire editeur, Paris, 1867.

DANTI, V.: *Il primo libro del trattato delle perfette proporzioni di tutte le cose, che imitare o ritrare si possono con l'arte del disegno*, Giunti, Florencia, 1567. *Trattadi d'arte*, P. Barocchi, Bari, 1960.

DURERO, A.: *Les quatre livres d'Albert Dürer. Peintre et géometrietès excellent. De la proportion des parties et pourtraicts des corps humains*, Roger Da Costa, 1975.

ELSEN, A.: *Origins of modern sculpture: Pioneers and Premisses*, Phaidon, New York, 1974.

FAVARO, G.: *Il canone de Leonardo sulle Proporzioni del corpo umano*, Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Anno Accademico 1917-18, tomo LXXVII, Parte Seconda, Venezia, 1917.

GIL, G. A.: *Las proporciones del cuerpo humano, medidas por las más bellas estatuas de la antigüedad que ha copiado de las que publicó Gerardo Audran don Gerónimo Antonio Gil*, Joachin Ibarra, Impresor de Cámara de S.M. y de la Real Academia, Madrid, 1780.

HERNANDEZ, R.: *Aspectos estructurales, formativos y significativos del canon de proporción en la escultura* (Tesis doctoral), Universidad de La Laguna, 1993.

KLEIN, R.: "Le canon pseudo-varonien, dans les problèmes du Gothique et de la Renaissance". *Actes des journées internationales d'histoire de l'art* (Budapest, 4-8 mai 1965), en *Acta Historiae artium academiae scientiarum hungaricae*, XIII (1967), n° 1-3, pp. 177-185.

LE CORBUSIER: *El modulator. Ensayo sobre una medida armónica a la escala humana aplicable universalmente a la arquitectura y a la mecánica*. ed. Poseidón, Barcelona, 1980. (3ª ed.).

LORGUES, C.: "Les proportions du corps humain d'après du Moyen Age et de la Renaissance", en *L'Information d'histoire de l'Art*, mayo-junio, Paris, 1968.

MORTET, V.: "Le canon des proportions du corps humain" *Revue Archéologie*, Quatrième Série, Tome XIII, Paris, 1909.

PANOFSKY, E.: *El significado en las artes visuales*, Alianza Forma, Madrid, 1983.

ROBINSON, F. H.: "The tridimensional problem in Greek sculpture", *Mem American Academy in Rome*, VII, 1929.

SPEICH, N.: *Die Proportionslehren des menschlicher Körpers. Antike, Mittelalter, Renaissance*, Zurich, 1957.

STRATZ, C. H.: *La figura humana en el arte, obra destinada especialmente a los escultores, pintores y artistas en general*, Salvat, Barcelona, 1926.

TOSTO, P.: *La composición áurea en las artes plásticas, el número de oro*, Librería Hachete, Buenos Aires, 1983.

VVAA: *La sculpture. Principes d'analyse scientifique. Méthode et vocabulaire*, Ministère de la Culture, París, 1984.

VVAA: *Villard de Honnecourt. Cuaderno s. XIII*, Akal, Madrid, 1991.

WITTKOWER, R.: *La escultura: procesos y principios*, Alianza Forma, Madrid, 1983.

IV.5. El problema de la desproporción en la representación escultórica de la figura humana

BALTRUSAITIS, J.: *Anamorphoses ou maggie artificielle des effets merveilleux*, Perrin, París, 1965.

BUSTAMANTE, A. y MARIAS, F.: *Las ideas artísticas del Greco. Comentarios a un texto inédito*, ed. Cátedra, Madrid, 1981.

DAUCHER, H.: *Visión artística y visión racionalizada*, ed. G. Gili, Barcelona, 1978.

FOCILLON, H.: *La escultura románica. Investigaciones sobre la historia de las formas*, ed. Akal, Madrid, 1987.

HAUSER, A.: *El manierismo: crisis del Renacimiento y origen del arte moderno*, Guadarrama, Madrid, 1965.

HERNANDEZ, R.: *Aspectos estructurales, formativos y significativos del canon de proporción en la escultura* (Tesis doctoral), Universidad de La Laguna, 1993.

NIETO, V. y CHECA, F.: *El Renacimiento: Formación y crisis del modelo clásico*, Istmo, Madrid, 1987, (4ª ed.).

PANOFSKY, E.: *Idea. Contribución a la historia de la teoría del arte*, Cátedra, Madrid, 1984.

READ, H.: *La escultura moderna*, Hermes, México-Buenos Aires, 1966.

RODIN, A.: *L'Art: entretiens réunis par Paul Gsell*, Lausana, 1932.

STRATZ, C. H.: *La figura humana en el arte. Obra destinada especialmente a los escultores, pintores y artistas en general*, Salvat, Barcelona, 1926.

VVAA: *La sculpture. Principes d'analyse scientifique. Méthode et vocabulaire*, Ministère de la Culture, París, 1978.

VASARI, G.: *Vidas de escultores pintores y arquitectos ilustres*, El Ateneo, Buenos Aires, 1945.

WRIGHT, L.: *Tratado de perspectiva*, Stylos, Barcelona, 1985.

IV.6. Anatomía artística del hombre.

BEVERLY HALE, R. y COYLE, T.: *Albinus on anatomy with 80 original albinus Plates*, Dover Publications INC, New York, 1988.

- BRIDGMAN, G. B.: *The human machine, the anatomical structure and mechanism of the human body*, Dover Publications INC, New York, 1972.
- COLOMAR, O.: *Fisignomia*, Plaza & Janes, Barcelona, 1975.
- CORTÉS, V.: *Anatomía, academia y dibujo clásico*, Cátedra, Madrid, 1994.
- DESCARGUES, P. y BINET, J.L.: *Dessins et traits d'anatomie* Sté Nille des Editions du Chene, París, 1980.
- DUVAL, M.: *Précis d'anatomie o'usage des artistas*, Compagne generale d'impressin et d'edition, París, 1881.
- DUVAL, M.: *L'anatomie des maitres*, Quantin, París, 1890.
- FARRIS, E.: *Art students' anatomy*, Dover publications, New york, 1961.
- FAU: *Anatomie des formes du corps humain*, París, 1866.
- FLAXMAN, J.: *Estudio anatómico de los huesos y músculos para el uso de los artistas*, londres, 1833.
- HOGARTH, B.: *Dynamic anatomy*, Watson Guptill, New York, s.f.
- LAVATER, J. H. : *Elementos anatómicos de osteología y miología para el uso de pintores y escultores...*, Imprenta de Vega y compañía, Madrid, 1807.
- MARES DEULOVOL, F.: *Los artistas y los antómicos. El arte y la anatomía en la antigüedad. Artistas y anatómicos del Renacimiento. Los primeros tratados de anatomía. El arte español y sus anatómicos*, Biblioteca de arte, Barcelona, MCMXXV.
- MARTÍN, M.: *Miguel Angel y los estudios antómicos a la luz de los tratados de los siglos XVI y XVII*, en "Fragmentos", nº 7, Ministerio de Cultura, Madrid, 1986, pp. 4-18.
- MOREAUX, A.: *Anatomía artística del hombre*, Norma, Madrid, 1981.
- PARADA Y SATIN, J.: *Anatomía pictórica. Ensayo de antropología artística*, Librería de la viuda de Hernando y Compañía, Madrid, 1894.
- PARKER, S.: *Esqueletos*, Altea Taurus, Madrid, 1990.
- RABBIT, A. (Editions): *Images of the human body*, Agile Rabbit editions, Singapore, 1999 (incluye CD-ROM).
- RAYNES, J.: *Figure Drawing and anatomy for the artist*, Published by the Hamlyn Publishing Group limited, England, 1896.
- RICHER, P.: *Anatomie artistique. Description des formes extérieures du corps humain. Au repos et dans les principaux mouvements*, E. Plon, Nourit et Cie. Impremieurs editeurs, París, 1890 (2 vols); Bibliothèque de L'image, s.l., 1996.
- RICHER, P.: *L'anatomie dans l'art: proportions du corps humain, canons artistiques et canons scientifiques*, Conférence faite á l'association française pour l'avancement des sciences..., Administration des deux revues, París, 1893.

RIMMER, W.: *Art anatomy*, Dover publications, New ork, 1962.

ROCHER, C.: *Tratado de anatomía elemental, de antropología y de etnología aplicadas a las Bellas Artes*, Paría, 1866.

RUBELS, J. Bautista de: *Tratado de anatomía para uso de los pintores*, París, 1809.

SANCHO PÉREZ, F.: *Representación de movimientos básicos de la figura humana*. Cuadernos de anatomía artística, Universidad politécnica de Valencia, Dpto. Dibujo Facultad de Bellas Artes, Valencia, 2000.

SAUNDERS, J. B. de C.M. y O'MALLEY, Ch. D. : *The illustrations from the works of Andreas Vesalius of Brussels with annotations and translations, a discussion of the plates and their background, authorships and influence, and a biographical of Vesalius*, Dover publications, New York, 1973.

SCHIDER, F.: *An atlas of antomy for artists*, Dover publications, New York, 1957.

SMITH, S.: *anatomía, perspectiva y composición para el artista*, Blume, Madrid, 1985.

SOBOTA, J. Y BECHER, H.: *Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen. Regiones corporis, osteologia, myologia*, Urban &Schwarzenberg, München, Berlin, 1957.

SPALTEHOLZ, W.: *Atlas de anatomía humana. Huesos, articulaciones y ligamentos*, Labor, Barcelona, 1963.

THOMSON, A.: *A handbook of anatomy for art students*, Dover publications, New York, 1964.

TESTUT, L.: *Anatomía humana. Miología*, (?).

TORTEBAT, F.: *Abregé d'anatomie, accommode aux arts de peinture et de sculpture: ouvrage tres-utile, et tres-necesaire 'a tous ceux qui font profesión du dessein*, mis en Lumière par Bonnart, rue St Jacques á l'aigle, 1668 (?).

VALVERDE DE AMUSCO, J.: *Historia de la composición del cuerpo humano*, Roma, 1560; Turner, Madrid, 1985.

VESALIO, A.: *De human corporis fabrica libri septem* Basilea, 1543; Les Editions Roger Dacosta, París, 1980.

VESALIO, A.: *Iconografía anatómica (Fabrica, epitome, tabulae sex)*, Laboratorios Becan, Barcelona, 1983.

VINCI, Leonardo de: *Anatomical drawings*, Miller Graphics, Genève, 1978.

VINCI, Leonardo de: *Leonardo on the human body*, Dover publications, New York, 1983.

VVAA: *Encyclopaedia anatomica. Colección completa de figuras anatómicas de cera*, Germany, Benedikt Taschen verlag Gmbh, köln, 1999.

IV.7. La figura humana en la escultura. Los cambios de estilo

ALBRECHT, H. J.: *Escultura en el siglo XX. Conciencia del espacio y configuración artística*, Blume, Barcelona, 1981.

BLANC, C.: *Grammaire des arts du dessin, architecture, sculpture peinture, jardins, gravure en pierres fines...*, Ve Jules Renonard Libraire editeur, París, 1867.

BUTLER, R.: *Western sculpture. Definitions of man*, New York, 1975.

CATALOGO: *Le corps en morceaux*, Ministère de la Culture, París, 1990.

CIRLOT, J. E.: *La escultura del siglo XX*, Omega, Barcelona, 1956.

CLARK, K.: *El desnudo: un estudio de la forma ideal*, ed. Alianza Forma, Madrid, 1984.

ELSEN, A.: *The partial figure in modern sculpture from Rodin to 1969*, the Baltimore Museum of Art, 1969.

GEBSER, J.: *Ursprung und Gegenwart*, Deutsche Verlag-Antalt, Stuttgart, 1949-1953.

GIEDION-WELCKER, C.: *Contemporary Sculpture: an evolution in Volume and Space*, Faber and Faber, London, 1961.

HILDEBRAND, A. VON.: *El problema de la forma en la obra de arte*, Visor, Madrid, 1988.

PANOFSKY, E.: *El significado en las artes visuales*, Alianza Forma, 1983.

READ, H.: *La escultura moderna*, Hermes, México-Buenos Aires, 1966.

RILKE, R. M.: *Auguste Rodin*, Leipzig, 1921, traducción española de J. M^a Valverde en *Obras*, Plaza y Janés, Barcelona, 1967.

RODIN, A.: *L'Art: entretiens réunis par Paul Gsell*, Lausana, 1932.

SELTZ, P.: *New images of man*, The Museum of Modern Art, New York, 1959.

TRIER, E.: *Bildhaurtheorien im 20 Jahrhundert*, Gebr. Mann Verlag, Berlín, 1984.

TUCKER, W.: *The language of sculpture*, Thames and Hudson, London, 1974.

WITTKOWER, R.: *La escultura: procesos y principios*, ed. Alianza Forma, Madrid, 1983.

WOLFFLIN: *Conceptos fundamentales en la historia del arte*, Espasa Calpe, Madrid, 1983.

IV.8. Metodología para la investigación

BUNGE, M.: *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*, Ariel, Barcelona, 1981.

CAMPBELL, W.: *form and style in thesis writing*, Houghton Mifflin Company, 1969.

ECO, U.: *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura*, Gedisa, México, 1988.

QUESADA, J.: *Redacción y presentación del trabajo intelectual (tesinas, tesis doctorales, proyectos, memorias, monografías*, Paraninfo, Madrid, 1987.

ROMANO, D.: *Elementos y técnicas del trabajo científico*, Teide, Madrid, 1985.

VVAA: *Reglas de catalogación*, Dirección General del libro y bibliotecas, Ministerio de Cultura, Madrid, 1988.

S/C de Tenerife, Octubre 2004