

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO  
DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL**

***Módulo 1: CÓDIGO0562. Estructuras de  
construcción  
Proyectos de Edificación/1º***

**CURSO 2023-2024  
IES Batalla de Clavijo, Logroño (La Rioja)**



## Contenido

|          |                                                                                                    |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.       | Relación de unidades que contribuyen al desarrollo del módulo profesional. ....                    | 3  |
| 2.       | Secuenciación de las unidades y tiempo asignado para cada unidad. ....                             | 3  |
| 3.       | Objetivos contenidos y actividades de enseñanza .....                                              | 4  |
| 3.1.     | Unidades técnicas .....                                                                            | 4  |
| - U.T.1. | Pre-dimensionado de elementos de construcción. ....                                                | 4  |
| - U.T.2  | Elaboración de diagramas de esfuerzos: .....                                                       | 4  |
| - U.T.3  | Definición de soluciones y materiales estructurales. ....                                          | 4  |
| - U.T.4  | Dimensionado de estructuras. ....                                                                  | 5  |
| - U.T.5  | Reconocimiento de las características del terreno. ....                                            | 6  |
| - U.T.6  | Maquinaria y operaciones para movimiento de tierras. ....                                          | 6  |
| - U.T.7  | Soluciones constructivas: Cimentaciones y elementos de contención. ..                              | 7  |
| 3.2.     | Materiales y Recursos Didácticos .....                                                             | 7  |
| 3.3.     | Bibliografía: .....                                                                                | 7  |
| 3.4.     | Metodología didáctica.....                                                                         | 7  |
| 4.       | Actividades de refuerzo y recuperación. ....                                                       | 8  |
| 5.       | Organización de la orientación escolar, profesional y formación para la inserción<br>laboral ..... | 8  |
| 5.1.     | Orientación escolar y profesional .....                                                            | 9  |
| 5.2.     | Formación para la inserción laboral.....                                                           | 10 |
| 6.       | Medidas de coordinación.....                                                                       | 10 |
| 7.       | Necesidades y propuestas de formación del profesorado.....                                         | 11 |
| 8.       | Criterios de evaluación y calificación. ....                                                       | 11 |
| 8.1.     | Pérdida de evaluación continua .....                                                               | 11 |
| 8.2.     | Procedimientos de evaluación .....                                                                 | 11 |
| 8.3.     | Criterios de calificación .....                                                                    | 12 |

## 1. Relación de unidades que contribuyen al desarrollo del módulo profesional.

- U.T.1. Pre-dimensionado de elementos de construcción.
- U.T.2 Elaboración de diagramas de esfuerzos.
- U.T.3 Definición de soluciones y materiales estructurales.
- U.T.4 Dimensionado de estructuras.
- U.T.5 Reconocimiento de las características del terreno.
- U.T.6 Identificación de maquinaria y operaciones movimiento de tierras.
- U.T.7 Soluciones constructivas para cimentaciones y elementos de contención

## 2. Secuenciación de las unidades y tiempo asignado para cada unidad.

### 1º Evaluación

- U.T.1. Pre-dimensionado de elementos de construcción. (15h)
- U.T.2 Elaboración de diagramas de esfuerzos. (20h)

### 2º Evaluación

- U.T.3 Definición de soluciones y materiales estructurales. (15h)
- U.T.4 Dimensionado de estructuras. (20h)

### 3º Evaluación

- U.T.5 Reconocimiento de las características del terreno. (15h)
- U.T.6 Identificación de maquinaria y operaciones movimiento de tierras. (15h).
- U.T.7 Soluciones constructivas para cimentaciones y elementos de contención

### 3. Objetivos contenidos y actividades de enseñanza

#### 3.1.Unidades técnicas

- U.T.1. Pre-dimensionado de elementos de construcción.

##### Objetivos

Utilizar equipos y programas informáticos aplicados a su actividad profesional, para elaborar documentación técnica, y para procesar datos relativos al cálculo de los elementos de una edificación.

Seleccionar y valorar críticamente las diversas fuentes de información relacionadas con su profesión, que le permita desarrollar su capacidad de autoaprendizaje, y posibiliten la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos del sector.

Aprender a calcular estructuras trianguladas con su composición, descomposición y equilibrio; así como el cálculo gráfico de fuerzas

##### Contenidos

- Fuerzas: Composición y descomposición. Equilibrio. Fuerzas dispersas: polígonos central y funicular. Fuerzas paralelas. Pares de fuerzas.
- Momentos estáticos. Teorema de los momentos.
- Condiciones de equilibrio de fuerzas en el plano. Centro de fuerzas paralelas.
- Centros de gravedad. Momentos estáticos de superficies.
- Momentos de inercia. Conceptos derivados del momento de inercia: radio de giro y momentos resistentes.

##### Actividades

Realización de ejercicios del cálculo de fuerzas y geometría de masas

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

- U.T.2 Elaboración de diagramas de esfuerzos:

##### Objetivos

Acciones de cálculo de estructuras de edificación (metálicas y de hormigón) a partir de datos previos. Dimensionado de estructuras

Diseñar, proyectar, calcular, representar y seccionar diferentes elementos constructivos según las necesidades de cada proyecto

##### Contenidos

- Elementos y sistemas estructurales. Acciones, su recorrido y transferencia.
- Fuerzas interiores. Uniones y apoyos.
- Sistemas articulados. Esfuerzos en las barras: tracción y compresión. Métodos para la determinación de esfuerzos en las barras.
- Entramados. Vigas. Cargas concentradas y repartidas.
- Esfuerzos internos: esfuerzo cortante y momento flector en una viga. Diagrama de cortantes y flectores. Relaciones entre la carga, el esfuerzo cortante y el momento flector.
- Macizos de fábrica. Rozamiento. Muros de sostenimiento y su estabilidad. Empujes de tierras y su determinación.

##### Actividades

Realización de ejercicios del dimensionado de elementos estructurales.

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

- U.T.3 Definición de soluciones y materiales estructurales.

### Objetivos

Acciones de cálculo de estructuras de edificación (metálicas y de hormigón) a partir de datos previos. Dimensionado de estructuras

Diseñar, proyectar, calcular, representar y seccionar diferentes elementos constructivos según las necesidades de cada proyecto

### Contenidos

- Estructuras de acero. El proyecto de estructura metálica. Normativa. Elementos estructurales: vigas, entramados, forjados, soportes, elementos compuestos, estructuras trianguladas Estructuras de hormigón armado. El proyecto de estructura de hormigón. Normativa. Muros y Pilares. Vigas. Forjados. Losas. Escaleras. Rampas.

- Soluciones, detalles constructivos y procesos de ejecución de elementos y conexiones.

- Hormigón, encofrados y armaduras: tipología, propiedades, fabricación y puesta en obra.

- Elementos prefabricados. Pilares, vigas rectangulares, pretensados de gran canto, vigas de carga, vigas armadas, vigas pretensadas.

- Naves prefabricadas. Vigas delta, vigas doble pendiente, pilares, correas ligeras, mallas. Uniones de piezas: tipos y características.

- Soluciones, detalles constructivos y procesos de ejecución de elementos y conexiones.

- El acero: tipos y características. Propiedades mecánicas. Perfiles comerciales.

- Estructuras de madera. El proyecto de estructuras de madera. Normativa. Tipología de sistemas estructurales de madera. Vigas mixtas, soportes compuestos, celosías, diafragmas, arriostramientos. Uniones: tipo clavija, con conectores, tradicionales.

- Soluciones, detalles constructivos y procesos de ejecución de elementos y conexiones.

- La madera como material estructural: tipología, propiedades, protección. Adhesivos.

- Estructuras de fábrica. El proyecto de estructura de fábrica de ladrillo, bloques y piedra. Normativa. Fábricas: comportamiento estructural y resistencia.

- Soluciones constructivas. Tipos de muros. Coordinación dimensional.

- Soluciones, detalles constructivos y procesos de ejecución de elementos y conexiones.

- Materiales utilizados en fábrica: tipología y propiedades. Morteros: tipos, propiedades y ejecución. Armaduras, llaves y piezas de unión.

### Actividades

Realización de ejercicios del dimensionado de elementos estructurales.

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

- U.T.4 Dimensionado de estructuras.

### Objetivos

Acciones de cálculo de estructuras de edificación (metálicas y de hormigón) a partir de datos previos. Dimensionado de estructuras

Diseñar, proyectar, calcular, representar y seccionar diferentes elementos constructivos según las necesidades de cada proyecto.

### Contenidos

- Tipología de cargas.

- Cargas permanentes (peso propio, acciones del terreno), cargas variables (uso, viento, térmicas, nieve), cargas accidentales (sismo, incendio, impacto). Cargas concentradas y repartidas.

- Cuantificación de las acciones.

- Acción de las cargas sobre los elementos estructurales: esfuerzos simples y compuestos.

- Características mecánicas de los materiales: tensiones, módulos y coeficientes.

- Cálculo de piezas sometidas a tracción, compresión y flexión. Normativa aplicable.

#### Actividades

Realización de ejercicios del dimensionado de elementos estructurales.

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

- U.T.5 Reconocimiento de las características del terreno.

#### Objetivos

Diseñar, proyectar, calcular, representar y seccionar diferentes elementos constructivos según las necesidades de cada proyecto.

#### Contenidos

- Las rocas: clasificación y propiedades.
- Los suelos: origen, estructura física y clasificación. La estratificación del terreno. El agua en el suelo.
- Investigación del terreno.
- Clasificación de las construcciones y el terreno a efectos de reconocimiento.
- Determinación de la densidad y profundidad de los reconocimientos, su representación en el plano mediante referencias y su replanteo.
- La prospección del terreno. Calicatas, sondeos mecánicos, pruebas continuas de penetración, métodos geofísicos.
- Ensayos de campo:
  - En sondeo: ensayo de penetración estándar (SPT), ensayo de molinete (Vane Test), ensayo presiométrico (PMT), ensayo Lefranc, ensayo Lugeon.
  - En superficie o en pozo: ensayo de carga con placa.
  - En pozo: ensayo de bombeo.
- La toma de muestras. Objetivos, categorías, equipos y procedimientos.
- Ensayos de laboratorio.
- Determinación de las propiedades más usuales de un suelo.
- Contenido del estudio geotécnico.

#### Actividades

Realización de ejercicios del dimensionado de elementos estructurales.

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

- U.T.6 Maquinaria y operaciones para movimiento de tierras.

#### Objetivos

Reconocimiento y características del terreno, movimientos de tierras.

#### Contenidos

- Características y métodos de: desbroce, explanación, desmonte, vaciado, excavaciones, y terraplenes.
- Maquinaria para movimiento de tierras. Tipos.
- Operaciones básicas y maquinaria asociada: arranque, carga, transporte, explanación, compactación.
- Procesos de ejecución de excavaciones en cimientos y zanjas: lectura del plano, replanteo y marcado, descripción de tareas, recursos materiales y humanos, selección maquinaria, entibaciones, excavación, taludes, refino, retirada de tierras, rellenos.

#### Actividades

Realización de trabajos

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

- U.T.7 Soluciones constructivas: Cimentaciones y elementos de contención.

#### Objetivos

Diseñar, proyectar, calcular, representar y seccionar diferentes elementos constructivos según las necesidades de cada proyecto.

#### Contenidos

- Conceptos generales sobre la cimentación.
- Cimentaciones superficiales o directas: tipología, condiciones constructivas y de control.
- Cimentaciones profundas: tipología, condiciones constructivas y de control.
- Elementos de contención. Pantallas y muros. Tipología, condiciones constructivas y de control.
- Elementos singulares asociados a la cimentación y contención. Anclajes, drenajes, impermeabilizaciones, soleras, red horizontal de saneamiento.
- Sistemas de mejora o refuerzo del terreno. Compactación dinámica, vibro-flotación, inyecciones, inyección de alta presión (jet-grouting).
- Procesos de ejecución de cimentaciones y contenciones: lectura del plano, replanteo y marcado, descripción de tareas, máquinas, equipos y medios auxiliares.
- Patología de las cimentaciones. Actuaciones en cimentaciones existentes. Recalces: refuerzo ampliación, sustitución.

#### Actividades

Realización de ejercicios del dimensionado de elementos estructurales.

Recursos necesarios, ver apartado 2.2

### **3.2. Materiales y Recursos Didácticos**

- El manejo por parte del alumno del ordenador con programas de cálculo.
- Utilización de la pizarra, y del proyector por parte del profesor.
- Reparto de apuntes en formato papel y digital del temario.
- Tablas de cálculos de perfiles y figuras geométricas
- Aula Ateca: impresión en 3D, Realidad Virtual

### **3.3. Bibliografía:**

- Resistencia de materiales de Ortiz Berrocal
- La estructura metálica de Ramos Argüelles
- Estática de las construcciones de G. Lohmeyer
- Mecánica vectorial para ingenieros de Ferdinand P. Beer y otro.
- Código Técnico de Edificación

### **3.4. Metodología didáctica.**

Cada unidad comprenderá:

- Una exposición teórica.
- Una aplicación práctica.
- Problemas o ejercicios.
- Visitas (en la medida de lo posible).

En la exposición teórica se tratará de abordar todos los conceptos básicos referentes a cada tema, mediante definiciones y ejemplos clave para facilitar la comprensión del alumno, del concepto y su importancia.

La aplicación práctica deberá ser una recopilación de lo aprendido en cada tema y con ella los alumnos deberán comprender el significado real y el valor de lo aprendida. En

cada uno de los temas se realizarán prácticas en el ordenador, con las que el alumno pondrá en práctica lo aprendido.

Es la parte que más tiempo se le va a dedicar debido al marcado carácter práctico de la asignatura, y realizando las demostraciones prácticas necesarias, se asignarán a cada práctica un número de horas suficiente para que el alumno adquiriera un nivel adecuado de soltura y destreza.

Los problemas y ejercicios; así como trabajos en el caso que proceda, servirán para afianzar los conceptos aprendidos en la teoría y en la práctica y deberán realizarse en horas de clase o como tarea en casa.

Aula Ateca: Impresión en 3D de detalles constructivos y estructuras que hagan comprender al alumnado el comportamiento de éstas ante las fuerzas aplicadas, uso de la realidad virtual para simular situaciones reales.

Las visitas serán, en la medida de las posibilidades del centro, una toma de contacto con el mundo laboral, de esta manera los alumnos podrán ver la aplicación de lo aprendido sirviendo de estímulo para posteriores temas o unidades y sobre todo de cara a la FCT.

El profesor explicará día a día las diferentes materias, conforme a las Unidades Técnicas correspondientes, una vez hecha la exposición teórica, el alumno desarrollará múltiples y diferentes ejercicios prácticos de cada U.T., siempre con la continua supervisión del profesor

Estudio y aplicación de la normativa vigente (Norma Tecnológica) en cada ejercicio a resolver.

#### 4. Actividades de refuerzo y recuperación.

Para los alumnos que presenten dificultades generalizadas se les dará en primer lugar unos ejercicios más sencillos para una mejor comprensión y luego poder adquirir los conocimientos exigidos en la materia.

Atención más personal y/o realización de pequeños grupos homogéneos en la explicación y reparto de ejercicios para un mejor aprendizaje

Recuperación de módulos pendientes para los alumnos que han promocionado:

En el caso de un alumno no aprobar este módulo y hayan promocionado a segundo, se les dará los apuntes y una selección de ejercicios durante el curso en la misma temporalización, realizando el examen junto con los alumnos de primero.

#### 5. Organización de la orientación escolar, profesional y formación para la inserción laboral

El presente plan se sustenta en unos principios y criterios que son utilizados como punto de referencia para la interpretación de la situación y delimitación de los objetivos y medidas a desarrollar. Se pueden resumir de la siguiente forma:

-Globalidad. Se concibe la orientación educativa como una actividad necesaria para dotar a la educación del alumno de un carácter global. La acción educativa implica la planificación e impartición de unos contenidos, pero considerando el proceso desde una perspectiva amplia y global. La orientación contribuye a preservar esta dimensión global de la educación, propiciando el desarrollo integral del alumno como persona

-Generalización. La trascendencia de la acción orientadora hace que se deba llevar a cabo de forma generalizada, aplicándose al conjunto del alumnado.

- Continuidad. Se concibe la orientación como un proceso continuo, que se realiza de modo permanente durante toda la escolarización del alumno, aunque se intensifica en determinados momentos de transición y toma de decisiones.
- Sistematicidad. La acción orientadora será desarrollada de forma sistemática, siendo objeto en cada caso de una planificación, desarrollo y evaluación en función de los objetivos propios del ámbito educativo.
- Adecuación. La intervención ha de perseguir la adecuación a las características de cada caso, por lo que debe llevarse a cabo con criterios de gran flexibilidad y adaptabilidad, desarrollándose según distintos niveles de concreción.
- Prevención. Las acciones propugnadas no se limitarán a la intervención y compensación de las dificultades ya existentes, sino que contemplarán su prevención para disminuir el riesgo de aparición en un futuro.
- Personalización. La orientación es un factor que debe propiciar la personalización del proceso educativo. Se procurará una atención orientadora específica que considere las necesidades educativas propias del alumnado, en función de sus diferencias en capacidades, motivaciones, intereses y circunstancias particulares.
- Corresponsabilidad. La orientación educativa es responsabilidad de toda la comunidad educativa, aunque las funciones y responsabilidades son diferentes para los distintos integrantes.
- Especialización. La complejidad técnica de la orientación en el sistema educativo actual hace necesario que el proceso de orientación disponga del apoyo y asesoramiento técnico a cargo de profesores especializados en orientación educativa.
- Funcionalidad, que subordina la organización a las funciones de orientación que se precisan, de acuerdo con las características y necesidades propias de los centros educativos.

### **5.1.Orientación escolar y profesional**

1. Facilitar información sobre opciones e itinerarios formativos, con vistas a la toma de decisiones sobre su futuro académico y profesional, asegurando que el alumno conozca las posibilidades de optatividad y opcionalidad que ofrece el Sistema Educativo, concretando áreas y materias optativas, modalidades de Bachillerato, enseñanzas de Formación Profesional y universitarias.
2. Proporcionar información al alumnado sobre los distintos aspectos de la Formación Profesional, dentro del marco de la Ley de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
3. Desarrollar en el alumno competencias personales que propicien su auto orientación. Desde la perspectiva de una sociedad cambiante y del aprendizaje a lo largo de la vida, se debe tener en cuenta que la orientación en el período escolar forma parte del proceso de orientación en todo el ciclo vital del individuo y hay que reforzar en el alumno los recursos necesarios para favorecer su orientación presente y futura, dentro de un plan personal de vida.
4. Personalizar el proceso de orientación, propiciando el autoconocimiento del propio alumno y considerando sus capacidades e intereses, con objeto de favorecer una adecuada elección académica y profesional.  
Se ayudará a los alumnos y alumnas para que, en su proceso de elección, no se vean influidos por la predeterminación de género de algunos estudios y profesiones.
5. Intensificar los procesos de búsqueda de información por el propio alumno, con objeto de que aprenda a informarse por sí mismo en las opciones académicas y profesionales, de acuerdo con criterios de actualidad y garantía de la información.

6. Medidas que permitan obtener información actualizada de instancias autonómicas y estatales vinculadas a la información y orientación profesional. Destaca, en este sentido:

- El Servicio de Formación Profesional de la Dirección General de Formación Profesional e Innovación Educativa de la Consejería de Educación de La Rioja.
- El Servicio de Orientación Profesional existente en el Centro Nacional de Recursos para la Orientación Profesional (CNROP) del Ministerio de Educación y Ciencia.

### **5.2. Formación para la inserción laboral**

La Formación y Orientación Laboral» mantiene los siguientes objetivos:

- Se trata de tender un puente entre la educación y el trabajo, dado que éste forma parte del proyecto de vida y de carrera de cada persona, siendo susceptible de modificación, de ampliación y de perfeccionamiento. En esta necesidad de formación y orientación continua a lo largo de la vida, se pretende ayudar a las personas en la doble vertiente de que puedan aprender durante su trabajo y, que mientras trabajan sean conscientes de que están aprendiendo.
- Pretende lograr que el alumnado alcance una definición clara de su rol laboral, pudiendo ejercer su actividad, en el futuro, como un profesional consciente de sus posibilidades, de sus derechos y deberes laborales, de las pautas básicas que debe mantener en lo que a protección de su salud, y la de las personas que con él o ella se relacionen o puedan depender, a fin de pasar de la lógica y recursos de estudiante, a la lógica y recursos de profesional.
- Busca que delimite, con conocimiento del entorno laboral y las opciones que están a su alcance en el mismo, un itinerario de inserción que le permita mantener una carrera adaptada a sus metas y competencias.

Estos objetivos, de hecho, mantienen una elevada interdependencia, puesto que, con dificultad será posible planear una carrera, lograr una inserción y desarrollo profesional, desde el desconocimiento del marco cultural y del papel que podemos jugar en él, además de que resulta imposible ajustarse a un rol profesional para el que carecemos de conocimientos, competencias u oportunidades.

Una de las medidas más utilizadas es la contratación en prácticas, que es el primer estadio de integración en el mercado laboral.

Partiendo de que una de las características más relevantes del trabajo en la actualidad es la flexibilidad hacia el empleo, sería conveniente promover capacidades de autonomía, de toma de decisiones, de planificación, de cooperación, de rigurosidad y de asunción de riesgos, así como de sentimiento de autoeficacia en las personas con vistas a favorecer iniciativas emprendedoras que ayuden a la creación de autoempleo.

## **6. Medidas de coordinación.**

1. Conformación de una estructura organizativa completa en la que, a partir del centro educativo, como primer responsable de la orientación, se continúe a través del apoyo y asesoramiento de los responsables de la orientación, y se complete con las Comisiones Específicas y con los Equipos Específicos, en su caso.

2. Establecimiento de un procedimiento concreto de coordinación de la acción tutorial.

En relación con ello, se establecerán reuniones periódicas de coordinación de tutores con el orientador por ciclos o cursos.

Cada centro establecerá el calendario de reuniones, desde una periodicidad mínima semanal a períodos mayores, en función de las distintas situaciones.

3. Medidas para garantizar la continuidad de la respuesta educativa.

En relación con los procesos y criterios utilizados en la identificación y evaluación del alumnado con distintas necesidades educativas, se adoptarán las medidas oportunas para garantizar la continuidad de la respuesta prevista para los alumnos en los distintos niveles educativos a través de la coordinación entre los distintos orientadores entre sí y de éstos con los profesores correspondientes.

4. Facilitar la coordinación entre distintos servicios de orientación.

5. Se asegurará una relación entre el centro y la familia, para el seguimiento de los alumnos, mediante reuniones y entrevistas del tutor con la familia o familias.

## 7. Necesidades y propuestas de formación del profesorado.

- Curso de CYPE.

- Curso sobre Normativa en general CTE (Código Técnico)

- Curso de topografía.

## 8. Criterios de evaluación y calificación.

### 8.1. Pérdida de evaluación continua

La aplicación del proceso de evaluación continua requiere la asistencia del alumnado a las clases y actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo. Como consecuencia de ello este Departamento acuerda que:

Aquellos alumnos cuyas ausencias superen el 20 % de la carga lectiva de cualquiera de los módulos que conforman el ciclo formativo, perderán el derecho a la evaluación continua del módulo que corresponda.

En los retrasos de asistencia al aula, será decisión del profesor permitir o no la entrada del alumno a la misma. No obstante, siempre se contabilizará como falta de asistencia.

### 8.2. Procedimientos de evaluación

Son tres las evaluaciones programadas (según calendario):

- 1ª Diciembre
- 2ª Marzo
- 3ª Mayo

Junio: 1ª Convocatoria ordinaria

Para que el alumno supere cada una de las tres evaluaciones programadas, éste deberá cumplir los siguientes requisitos:

Una vez terminada la U.T. correspondiente el profesor realizará una prueba-examen de la misma; de tal manera que todas y cada una de las Unidades de Trabajo (U.T.) que conforman una evaluación deberán estar aprobadas (entre 5 y 10 puntos).

#### A) EXAMEN ESCRITO

Se realizará un examen por evaluación. La estructura del examen durante el curso seguirá los criterios marcados en cada U.T.

#### B) TRABAJO

A lo largo de cada evaluación se tendrá en cuenta la participación y atención en clase, la elaboración de los ejercicios prácticos propuestos.

Aquel alumnado que tras la prueba final no apruebe la materia en la “Convocatoria Ordinaria”, deberá presentarse a la “2ª Convocatoria ordinaria” que será evaluada con

una única prueba escrita referida a los contenidos de toda la materia:

- Junio: 2ª Convocatoria ordinaria

### **8.3.Criterios de calificación**

La nota global de cada evaluación se obtendrá haciendo la media ponderada de todas las U.D que conformen la evaluación

Será condición sine qua non para efectuar la nota media que todas las Unidades de Trabajo (U.T.) estén calificadas con una nota mínima de cinco.

El alumno tendrá derecho a recuperar cada una de las U.T.s que tenga suspendidas en cada evaluación; una vez superadas, la evaluación quedará recuperada con la calificación de un cinco

A) EXAMEN será el 80%

B) TRABAJO será el 20%