

DOCUMENTO 1. MEMORIA.
CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL E I.E.S.O. DE 8 UDS. EN
VALVERDE DEL FRESNO (CÁCERES)
Junio 2010

Carlos Morales Sánchez
Antonio Miguel García Librero

Promotor:
Consejería de Educación. Junta de Extremadura

1 MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA.

1.1 AGENTES.

1.1.1 Licitador.

La presente documentación se redacta por iniciativa de la Consejería de Educación de la Junta de Extremadura.

1.1.2 Redacción.

El proyecto ha sido redactado por los arquitectos, Carlos Morales Sánchez, con número de colegiado 5698 del COAS y Antonio Miguel García Librero, con número de colegiado 915 del COAC.

Los trabajos de redacción del presente documento han finalizado en Junio de 2010.

1.2 OTROS TÉCNICOS INTERVINIENTES.

1.2.1 Estudio geotécnico.

El estudio geotécnico ha sido realizado por la Empresa Consultora de Ingeniería, LYCCSA, c./ Manuel Sánchez Barriga s/n, Polígono Industrial el Nevero, Badajoz.

1.2.2 Levantamiento topográfico.

La Empresa Consultora de Ingeniería, LYCCSA, es también la encargada de realizar el levantamiento topográfico.

1.2.3 Estructuras.

El cálculo de las estructuras ha sido realizado por la arquitecta Mercedes Izquierdo, arquitecta con número de colegiado 5822 del COAS.

1.2.4 Instalaciones.

El cálculo de las instalaciones se realiza por la consultora SIBÓN Ingenieros.

1.2.5 Telecomunicaciones.

No se cuenta de momento con ningún agente externo.

1.2.6 Entidad de Control de Calidad.

No se cuenta de momento con ningún agente externo.

1.2.7 Constructora.

La adjudicación de la ejecución de las obras se llevará a cabo, una vez se encuentren terminados los trabajos encargados de proyecto de ejecución y estudio de seguridad, de acuerdo a la normativa vigente.

1.3 INFORMACIÓN PREVIA.

1.3.1 Objeto del proyecto. Antecedentes.

El encargo consiste en la redacción del Proyecto de Construcción de Centro Integrado de Formación Profesional e IESO 8 UDS. En Valverde del (Cáceres).

Dicho proyecto recoge el programa funcional facilitado por la Consejería de Educación de la Junta de Extremadura, así como las recomendaciones descritas en el Pliego de Condiciones Técnicas del Contrato de Servicios para la Redacción del Proyecto, facilitado igualmente por la Consejería.

Asimismo, se recogen las observaciones planteadas al proyecto básico por la misma Consejería aportadas en las reuniones celebradas durante la fase de redacción del Proyecto de Ejecución.

1.3.2 Datos del emplazamiento.

Los terrenos se sitúan en el borde este del término municipal de Valverde del Fresno, provincia de Cáceres, a lo largo de la Avenida de los Deportes, rodeado de equipamientos docentes y deportivos. Actualmente la parcela se encuentra ocupada por varias instalaciones deportivas, como son una pista polideportiva de hormigón, un campo de fútbol de tierra natural y dos elementos edificados correspondientes a las gradas en el lado Norte de la parcela y una pieza de vestuarios en el acceso a la parcela.

La manzana limita al norte con una guardería, al este con un camino rural abierto al territorio, al oeste con la avenida de los deportes teniendo al colegio público como la construcción más próxima, y al sur con los terrenos de la piscina municipal, compartiendo actualmente con esta el cerramiento medianero.

1.3.3 Descripción del solar. Estado actual.

Geometría, superficie y orientación.

La manzana, de forma irregular, tiene una superficie aproximada de 9.862 m². Presenta una fachada a la vía pública de 138 m. La profundidad de la parcela varía desde los 90 m en el lindero con la piscina municipal, hasta los 30 m en el lindero con la guardería.

Topografía.

Al estar ocupada actualmente la parcela con pistas deportivas, se cuenta con una topografía muy regular, no existiendo desnivel en la mayoría de su superficie. Sí existe un desnivel en el lado norte de la parcela, correspondiente a unas gradas existentes, siendo

éste de 1,5 m entre el vial y la cota media de la parcela. En el lado este acusa una pendiente descendente moderada marcada además por la existencia de formaciones rocosas graníticas.

Edificación preexistente.

El solar cuenta con una pequeña pieza destinada a vestuarios de unos 110 m² construidos, actualmente destinada a uso social, y una zona de graderío vinculada a la pista polideportiva de hormigón. Además, el solar cuenta con un cerramiento perimetral rodeando la zona deportiva, constituido por un muro de un metro y medio de altura media de fábrica.

Condiciones geotécnicas.

Según informe geotécnico, elaborado por la empresa LYCCSA, el solar presenta dos tipos de suelo. El primero de ellos constituido mediante arenas arcillosas presentando una pequeña expansividad. El segundo por material granítico.

Según el informe, ambos suelos son aptos, aconsejándose una cimentación mediante zapatas aisladas con apoyo entre la cota -0.4 y -3.0 m.

Dotaciones de servicios urbanísticos.

El solar cuenta con todos los servicios urbanísticos básicos, esto es, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica, alcantarillado, alumbrado público, pavimentación y acerado, según se refleja en la cédula urbanística. En cuanto al suministro de energía eléctrica, será necesario disponer de Centro de Transformación considerando su gestión ajeno a la redacción de este Proyecto de Ejecución.

Servidumbres.

No se conocen.

1.3.4 Condiciones urbanísticas.

Planeamiento vigente.

El Municipio de Valverde del Fresno carece de figura de planeamiento Municipal, por lo que le son de aplicación las normas recogidas en la Ley del Suelo y Ordenación del Territorio.

No obstante, se confirma el cumplimiento del proyecto dentro del marco urbanístico tras reunión celebrada en el Ayuntamiento de la localidad del Valverde del Fresno, con fecha 14 de Septiembre de 2009, mantenida con técnicos de la Oficina de Gestión Urbanística y Vivienda de la Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Gata, obteniendo su aprobación inicial.

Impacto medio ambiental y medidas correctoras.

No se prevén, en principio, medidas correctoras, ya que la implantación de la edificación no supone ninguna agresión al medio ambiente.

1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.4.1 Descripción de la propuesta arquitectónica.



La continua presencia de las rocas, donde se acaba el solar, desparramándose suavemente hacia el valle al este antes de volver a subir hasta Eljas, al fondo, con la sugerente vista de la sierra que nos envuelve; las calles apenas pavimentadas (no asfaltadas) que darán acceso al futuro Instituto, con sus leves pendientes todavía, antes de pronunciarse más según nos adentramos en el pueblo; los Chopos en la piscina Pública al sur y los eucaliptos como telón de fondo...

Pareciera que el proyecto tuviese simplemente que conjugarlos, restableciendo relaciones tal vez olvidadas entre ellos. Así, entre los distintos elementos del programa, en las articulaciones de lo que podrían ser brazos, el edificio se vacía para mirar a un lado y a otro del territorio, tensionando los espacios que vamos generando al adosarse la edificación a un lado u otro del solar.

Las piezas de aulas van encerrando sendos patios secundarios que se abren siempre en planta alta fugando el espacio hacia fuera para perder la vista hacia distintos puntos del entorno. Se accede a las aulas a través de galerías acristaladas que se llenarán de vida

entre las clases. Las aulas se iluminarán uniformemente mediante ventanas corridas en todas sus fachadas.

La orientación de las aulas es Norte o Nordeste, evitando así los rayos más molestos del sol a sur pero sobre todo al oeste.



1.4.2 Antecedentes. Programa de necesidades y usos.

CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL.

CICLO FORMATIVOS

FAMILIA SERVICIOS COCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

ESPACIOS DOCENTES

	Número	Módulo	Superficie
Ciclo Formativo Grado Superior Educación Infantil			
Taller servicios socioculturales	1	90	90
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	60
Ciclo Formativo Grado Medio Atención Sociosanitaria			
Taller servicios sociosanitarios	1	90	90
Taller de apoyo domiciliario	1	50	50
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	60
Ciclo Formativo Grado Superior a determinar			
Taller	1	120	120
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	60
Ciclo Formativo Grado Superior a determinar			
Taller	1	120	120
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	60
PCPI			
Aula polivalente (20 Alumn.)	2	60	120
Taller	1	90	90
Locales comunes a los CCFF			
Departamento familia profesional	1	25	25
Despacho atención a padres	1	10	10
Almacén	1	40	40

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: 995

FORMACIÓN OCUPACIONAL Y CONTINUA

ESPACIOS DOCENTES

	Número	Módulo	Superficie
Aula polivalente (20 Alumn.)	2	60	120
Taller	2	120	240

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: 360

ZONA COMÚN AL CICLO INTEGRADO

ZONA DE ADMINISTRACIÓN

	Número	Módulo	Superficie
Despacho Director	1	20	20
Despacho Secretario	1	15	15
Secretaría	1	40	40
Despacho Jefe de estudios	1	15	15
Orientación	0	15	0
Sala de profesores	1	35	35
Biblioteca con 4 zonas de trabajo	1	120	120
Departamento de Innovación	1	20	20
Departamento de Calidad	1	20	20
Departamento de Relaciones con las empresas	1	20	20
Despacho de APAS	0	15	0
Despacho de alumnos	0	15	0
Aseo + guardarropa profes.	1	15	15
Conserjería + Reprografía	1	10	10
Taller de innovación	1	60	60

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: 390

SERVICIOS COMUNES

	Número	Módulo	Superficie
Almacén general	1	40	40
Aseos Alumnos	1	60	60
Aseos vest. Personal no docen.	1	10	10
Calefacción	1	20	20
Depósito Gasoil	1	5	5
Depósito BIE	1	10	10
Contadores	1	5	5

documento 1. MEMORIA

Grupo electrógeno	1	5	5
Cuarto de limpieza	1	5	5
Cuarto de basura	1	5	5
Sala de Terminación de red (informát.)	1	5	5
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:			170
TOTALES	Número	Módulo	Superficie
SUP. TOTAL ÚTIL ESPACIOS			1.915,00
CIRCULACIONES		30%	574,50
TOTAL SUP. ÚTIL CENTRO			2.489,50
ESPEORES CONSTRUCCIÓN		25%	622,38
Prorches minimos (0,5 m2/pe			0,00
TOTAL SUP. CONSTRUIDA			3.111,88

INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA 8 UNIDADES.

ZONA DOCENTE	Número	Módulo	Superficie
Aulas polivalentes (30 Alumn.)	8	73	584
Aula música, dramat. Audiov.	1	60	60
Aula de desdoble	3	40	120
Seminarios	5	15	75
Educación plástica y visual	1	60	60
Aula Taller de Tecnología	1	100	100
Laboratorio	1	60	60
Biblioteca	1	75	75
Gimnasio + Vestuario	1	510	510
Salón de Actos	1	250	250
Aseo alumnos/as (0,25m2/pe)	1	60	60

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: 1.954,00
MÓDULO DE OCUPACIÓN: 8,14

ZONA ADMINISTRACIÓN	Número	Módulo	Superficie
Despacho Director	1	20	20
Despacho Jefe de estudios	1	15	15
Secretaría	1	30	30
Despacho Secretario	1	15	15
Orientación	1	15	15
Sala de profesores	1	40	40
Despacho de APAS	1	15	15
Despacho de alumnos	1	15	15
Aseo + guardarropa profes.	1	10	10
Conserjería + Reprografía	1	10	10

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: 185
MÓDULO DE OCUPACIÓN: 0,77

SERVICIOS COMUNES	Número	Módulo	Superficie
Cafetería incluso cocina y almacén	1	50	50
Almacén general	1	40	40
Aseos vest. Personal no docen.	1	10	10
Calefacción	1	20	20
Contadores	1	5	5
Cuarto de limpieza	1	5	5
Cuarto de basura	1	5	5
Sala de Terminación de red (informát.)	1	5	5
Vivienda del conserje	0	80	0

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: 140

ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	Número	Módulo	Superficie
Sala apoyo integración	1	30	30
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:			30

TOTALES	Número	Módulo	Superficie
SUP. TOTAL ÚTIL ESPACIOS			2.309,00
CIRCULACIONES		30%	692,70
TOTAL SUP. ÚTIL CENTRO			3.001,70

documento 1. MEMORIA

1.4.3 Justificación de la solución adoptada.

Se accede a la parcela a través de un umbral que alberga la puerta, la cafetería, así como cuartos de instalaciones y contadores. Este elemento cierra el solar extendiéndose hasta el gimnasio al sur.

Nos encontramos a la izquierda con los acceso a los centros a través de vestíbulos cobijados por los vuelos del primer forjado. Se piensa en la organización del programa de forma similar en ambos edificios vinculando al acceso el paquete administrativo siendo visibles la conserjería y secretaría. En dichos vestíbulos se disponen los elementos principales de comunicación como la escalera principal así como el ascensor y los aseos generales, con los oficios, etc.

Tras este espacio se ubican los despachos de Jefe de Estudios, Director, Administrador, apoyo e integración, y, en el caso del centro de Enseñanza Secundaria, el aula de orientación, despacho de alumnos y APAS. Desde este espacio de acceso y relación, se abren los pasillos que nos conducen a través de patios interiores al resto de despachos del área administrativa, así como a al paquete de aulas y demás espacios comunes.

En ambos edificios, se pretende facilitar los traslados y recorridos de los alumnos y personal docente entre aulas. De este modo, en el caso del Centro Integrado, se prioriza en la ubicación de los espacios comunes a un mismo ciclo formativo dentro de la misma planta. En el caso del Instituto de Enseñanza Secundaria Obligatoria, los talleres ocupan la planta baja para dejar en planta primera todas las aulas polivalentes y las aulas de desdoble.

Las biblioteca del Centro Integrado, se vincula al acceso, favoreciendo el uso independiente al área docente, abierta al patio principal; mientras que la del IESO, se coloca Junto al salón de Actos y comunicada mediante una gran puerta corredera que ofrece la posibilidad de unir o segregar, según las necesidades, estos dos estratégicos espacios. Finalmente, colocamos en planta baja junto al acceso a la parcela, bajo un generoso espacio porticado, el bar.

1.4.4 Cuadros de superficies y usos adaptados a la propuesta.

El siguiente cuadro recoge las necesidades descritas adaptadas a las condiciones de la propuesta.

CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

CICLO FORMATIVOS

FAMILIA SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD

ESPACIOS DOCENTES

Ciclo Formativo Grado Superior Educación Infantil

	Número	Módulo	PROYECTO
Taller servicios socioculturales	1	90	90,06
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	62,27

Ciclo Formativo Grado Medio Atención Sociosanitaria

Taller servicios sociosanitarios	1	90	90,19
Taller de apoyo domiciliario	1	50	53,41
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	61,54

Ciclo Formativo Grado Superior a determinar

Taller	1	120	121,47
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	61,54

Ciclo Formativo Grado Superior a determinar

Taller	1	120	121,74
Aula polivalente (20 Alumn.)	1	60	61,54

PCPI

Aula polivalente (20 Alumn.)	2	60	122,84
Taller	1	90	90,19

Locales comunes a los CCFF

Departamento familia profesional	1	25	27,36
Despacho atención a padres	1	10	12,26

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: **976,41**

FORMACIÓN OCUPACIONAL Y CONTINUA

ESPACIOS DOCENTES

	Número	Módulo	PROYECTO
Aula polivalente (20 Alumn.)	2	60	122,84
Taller	2	120	246,87

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: **369,71**

ZONA COMÚN AL CICLO INTEGRADO

ZONA DE ADMINISTRACIÓN

	Número	Módulo	PROYECTO
Despacho Director	1	20	15,67
Despacho Secretario	1	15	15,15
Secretaría	1	40	37,75
Despacho Jefe de estudios	1	15	15,67
Orientación	0	15	0,00
Sala de profesores	1	35	35,82
Biblioteca con 4 zonas de trabajo	1	120	120,29
Departamento de Innovación	1	20	20,00
Departamento de Calidad	1	20	20,14
Departamento de Relaciones con las empresas	1	20	18,95
Despacho de APAS	0	15	0,00
Despacho de alumnos	0	15	0,00
Aseo + guardarropa profes.	1	15	14,62
Conserjería + Reprografía	1	10	12,67
Taller de innovación	1	60	60,70

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL: **387,43**

SERVICIOS COMUNES

	Número	Módulo	PROYECTO
Almacén general	1	40	53,10
Aseos Alumnos	1	60	86,28
Aseos vest. Personal no docen.	1	10	14,62
Calefacción	1	20	18,72
Depósito Gasoil	1	5	28,10
Depósito BIE	1	10	11,87
Contadores	1	5	4,27

documento 1. MEMORIA

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CENTRO INTEGRADO DE F.P. E I.E.S.O. DE 8 UDS. EN VALVERDE DEL FRESNO. (CÁCERES).

Grupo electrógeno	1	5	6,54
Cuarto de limpieza	1	5	4,23
Cuarto de basura	1	5	4,50
Sala de Terminación de red (informát.)	1	5	8,54
	TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:		240,77
TOTALES	Número	Módulo	PROYECTO
SUP. TOTAL ÚTIL ESPACIOS			1.974,32
CIRCULACIONES			830,37
TOTAL SUP. ÚTIL CENTRO			2.804,69
TOTAL CONSTRUIDA CENTRO			3.140,31

INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA 8 UNIDADES

ZONA DOCENTE	Número	Módulo	PROYECTO
Aulas polivalentes (30 Alumn.)	8	73	592,64
Aula música, dramat. Audiov.	1	60	59,88
Aula de desdoble	3	40	127,14
Seminarios	5	15	79,92
Educación plástica y visual	1	60	62,21
Aula Taller de Tecnología	1	100	95,68
Laboratorio	1	60	62,56
Biblioteca	1	75	82,37
Gimnasio + Vestuario	1	510	549,41
Salón de Actos	1	250	239,66
Aseo alumnos/as (0,25m2/pe)	1	60	72,94
	TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:		2.024,40

ZONA ADMINISTRACIÓN	Número	Módulo	PROYECTO
Despacho Director	1	20	18,75
Despacho Jefe de estudios	1	15	15,51
Secretaría	1	30	31,47
Despacho Secretario	1	15	15,94
Orientación	1	15	15,86
Sala de profesores	1	40	54,48
Despacho de APAS	1	15	15,84
Despacho de alumnos	1	15	15,94
Aseo + guardarropa profes.	1	10	9,75
Conserjería + Reprografía	1	10	11,46
	TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:		205,00

SERVICIOS COMUNES	Número	Módulo	PROYECTO
Cafetería incluso cocina y almacén	1	50	44,19
Almacén general	1	40	39,79
Aseos vest. Personal no docen.	1	10	9,75
Calefacción	1	20	18,72
Contadores	1	5	4,27
Cuarto de limpieza	1	5	19,48
Cuarto de basura	1	5	5,72
Sala de Terminación de red (informát.)	1	5	11,65
Vivienda del conserje	0	80	0,00
Instalaciones	-	-	102,76
	TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:		256,33

ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	Número	Módulo	PROYECTO
Sala apoyo integración	1	30	29,68
	TOTAL SUPERFICIE ÚTIL:		29,68

TOTALES	Número	Módulo	PROYECTO
SUP. TOTAL ÚTIL ESPACIOS			2.515,41
CIRCULACIONES			870,20
TOTAL SUP. ÚTIL CENTRO			3.385,61
TOTAL SUP. CONSTRUIDA CENTRO			3.749,15
Porches mínimos (0,5 m2/pe)			156,90
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA C.I. + I.E.S.O.			7.046,36

documento 1. MEMORIA

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CENTRO INTEGRADO DE F.P. E I.E.S.O. DE 8 UDS. EN VALVERDE DEL FRESNO. (CÁCERES).

1.4.5 Justificación urbanística.

El Municipio de Valverde del Fresno carece de figura de planeamiento Municipal, por lo que le son de aplicación las normas recogidas en la Ley del Suelo y Ordenación del Territorio. Para ello se cuenta con el informe remitido con la información urbanística por parte de la Oficina de Gestión Urbanística y Vivienda de la Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Gata donde se recogen las determinaciones para la adecuación al planeamiento que afectan a la parcela.