

# Justificación de Precios

Unidad Básica Sanitaria

Índice

<b>1.</b>	<b>PRECIOS UNITARIOS O ELEMENTALES .....</b>	<b>1</b>
1.1	Mano de obra .....	1
1.2	Maquinaria .....	3
1.3	Materiales a pie de obra.....	6
1.4	Costes Indirectos .....	10
1.5	Porcentajes .....	10
<b>2.</b>	<b>PRECIOS DESCOMPUESTOS .....</b>	<b>11</b>

## 1. Precios Unitarios O Elementales

### 1.1 Mano de obra

La Orden del Ministerio de Obras Públicas de 21/5/79, dispone que los costes horarios de las distintas categorías profesionales, se obtengan mediante la aplicación de expresiones del tipo:

$$Ch = 1,40 \times A + B$$

siendo:

Ch = coste horario para la empresa (€/h).

A = retribución total del trabajador de carácter exclusivamente salarial (€/h).

B = retribución que recoge los gastos no salariales comprendidos en convenio (€/h).

#### a) RETRIBUCIÓN SALARIAL (A)

Incluye dos conceptos: jornal de convenio y pagas extraordinarias. Se calcula por la siguiente expresión:

$$A = J \times e \times \frac{5}{s} \quad (\text{euros} / h)$$

siendo:

J = jornales diarios tomados del vigente convenio laboral de la provincia (€/día).

e = coeficiente multiplicador que introducimos para recoger las pagas extraordinarias, de valor:

$$e = \frac{\text{Días totales cobro}}{\text{Días totales trabajo}} = \frac{365 + 2 \times \text{días vacaciones}}{n / 8}$$

s = horas de trabajo semanales según convenio.

n = horas de trabajo efectivo anuales según convenio.

#### b) RETRIBUCIÓN NO SALARIAL (B)

Incluye tres conceptos: plus de asistencia, plus extrasalarial y cotizaciones. Es decir:

$$B = \text{Pasist.} + \text{Pextra.} + \text{Cotiz.} \quad (\text{euros} / h)$$

siendo cada término:

- Plus de asistencia: Pasist. = PA \* 6/s. (€/h)

PA = cuantía del plus de asistencia por día efectivo trabajado y que viene establecido en el convenio laboral (€/día).

s = horas de trabajo semanales.

- Plus extrasalarial:  $P_{extra} = PE * 5/s$ .

PE = cuantía que fija el convenio por día efectivo trabajado y que engloba los conceptos indemnizaciones de gastos ocasionados al trabajador por transporte, herramientas, ropa de trabajo, etc. (€/día).

s = horas de trabajo semanales.

- Cotizaciones:  $Cotiz. = A * CO/100$ .

CO = porcentaje a aplicar sobre la base y que de acuerdo con el R.D. 234/90 de 23 de Febrero (BOE del 24) sobre cotizaciones, engloba los siguientes tipos:

*	Seguridad Social.....	24,0%
*	Seguro Accidentes .....	7,6%
*	Seguro Desempleo .....	5,2%
*	Fondo Garantía Salarial .....	0,4%
*	Formación Profesional.....	0,6%
	CO = .....	37,8%

A = base de cotizaciones, que coincide con la retribución salarial anteriormente calculada (€/h).

Con estas expresiones, elaboramos la siguiente tabla de coste horario de la mano de obra.

CONCEPTOS	ENCARGADO E01.00	CAPATAZ E01.02	OFICIAL 1ª E01.03	OFICIAL 2ª E01.04	AYUDANTE E01.05	PEÓN ESPC. E01.06	PEÓ ORD. E01.07
1) HORAS TRABAJO Semanales (s) anuales (n)	40 1756	40 1756	40 1756	40 1756	40 1756	40 1756	40 1756
2) RETRIB. SALARIAL Jornal diario (J) Coef. Pagas (e) A =	24,95 1,936 6,04	22,56 1,936 5,46	22,07 1,936 5,34	21,29 1,936 5,15	20,84 1,936 5,04	20,73 1,936 5,02	20,53 1,936 4,97
3) RETRIB. NO SALARIAL Plus Asistencia: - Diario (PA) - Horario (Pasis.)  Plus Extrasalarial: - Diario (PE) - Horario (Pextr.)  Cotizaciones: - Tipo (CO) - Horario (Cotiz.) B =	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 2,28 4,30	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 2,06 4,08	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 2,02 4,04	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 1,95 3,97	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 1,91 3,93	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 1,90 3,92	9,57 1,44  4,66 0,58  37,80 1,88 3,90
<b>4) COSTE HORARIO Ch (€/h) =</b>	<b>12,76</b>	<b>11,72</b>	<b>11,52</b>	<b>11,18</b>	<b>10,99</b>	<b>10,95</b>	<b>10,86</b>

Tabla 1: Coste horario de la mano de obra

Los datos básicos para el cálculo de los costes anteriores están recogidos de las Tablas de Salarios del Convenio de la Construcción de la provincia de Sevilla vigente para el año 2001, y recogidas en el BOP de la provincia de fecha 23 de agosto de 2001.

## 1.2 Maquinaria

Para la evaluación de los costes horarios de la maquinaria, nos basamos en el método SEOPAN-ATEMCOP.

La estructura del coste horario se compone de dos sumandos: coste intrínseco y coste complementario.

$$Ch = Chm + Cc \text{ (euros / h)}$$

### a) COSTE INTRÍNSECO (Chm)

Engloba los costes inherentes a cada máquina, a saber: amortización, reparaciones e intereses/seguros. Se calcula por la siguiente expresión:

$$Chm = \frac{Vt \times 10^3}{Hut \times 100} (100 + (M + C) 7,9 \times \frac{Hut}{Hua})$$

siendo:

$Chm$  = coste intrínseco de la hora de funcionamiento (€/h).

$Vt$  = valor de adquisición de la máquina (millares €.).

$Hut$  = promedio de horas de funcionamiento económico, característico de cada máquina (h).

$Hua$  = promedio anual estadístico de horas de funcionamiento de cada máquina (h/año).

$M+C$  = porcentaje de  $Vt$ , representativo de los gastos de reparaciones generales y conservación a lo largo de su vida útil (%).

#### COSTE COMPLEMENTARIO ( $Cc$ )

Engloba dos conceptos: personal y combustible/lubricante. Es decir:

$$Cc = Pers. + Carb. \text{ (€/h)}$$

- Personal: Para el cálculo del costo horario del personal (maquinista, engrases y mero mantenimiento), se emplea la siguiente expresión:

$$Pers. = 1,18 \times (8 \times E \times M / Hua) \text{ (euros / h)}$$

Siendo:

$E$  = promedio anual estadístico de días de puesta a disposición de la máquina (días).

$M$  = coste horario del maquinista (Oficial 2º en grandes y medianas y peón espec. en pequeñas).

- Combustible/lubricante: Para su cálculo utilizaremos la fórmula:

$$Carb = (0,155 \times CV \times PG) \times 1,2 \text{ (euros / h)}$$

siendo:

$CV$  = potencia de la máquina (CV).

$PG$  = precio del combustible (€/l).

Con estas expresiones y con los parámetros característicos de cada máquina, confeccionamos la siguiente tabla de coste horario de la maquinaria.

<b>Código</b>	<b>Ud</b>	<b>Resumen</b>	<b>Precio</b>
U39AM005	h	Camión bituminador 130 cv	23,87
U39AP001	h	Marcadora autopropulsada	6,08
U39AI008	h	Extendedora aglomerado s/orug	60,21
U39AH003	h	Camión 5 tm	8,93
U39AG001	h	Barredora nemát autropopulsad	6,08
MQ14	h	Rodillo vibratorio manual 0,65 Tn	12,14
U39AC007	h	Compactador neumát.autp.100cv	17,99
MQ16	h	Vibrador	12,82
MQ02	h	Camión cisterna	27,05
MQ03	h	Retroexcavadora 0,57 m3 y 100 CV	59,80
U37OE001	h	Grua automovil	20,07
A03LA005	h	Hormigonera eléctrica 250 l	1,51
U39AH025	h	Camión bañera 200 cv	23,16
MQ13	h	Compactador vibratorio autopropulsado	35,55
MQ20	h	Grúa sobre camión pluma 20 Tn	68,05
MQ07	h	Camión volquete 10 Tm	39,18
MQ06	h	Pala cargadora 1,5 m3	21,04
MQ11	h	Motoniveladora 149 kW	56,30
U37BA001	Hr	Sierra mecánica	3,73
MQ01	h	Retroexcavadora hidráulica s/n 21 Tn	57,96
MQ04	h	Retropala s/n 70 CV	39,07
U02AK001	h	Martillo compresor 2.000 l/min	3,82
MQ05	h	Pala retroexcavadora 90 CV	32,41

Tabla 2: Coste horario de la maquinaria

### 1.3 Materiales a pie de obra

Código	Ud	Resumen	Precio
8.323	ud	Tapa y cerco de fund. acerroj. 70x70 cm	98,00
8.322	ud	Tapa y cerco de fund. acerroj. 90x90 cm	191,00
8.321	ud	Tapa y cerco de fund. acerroj. 25 cm	21,00
CH2801	m3	HA-30/P/20/IIb	53,00
CW00600	l	Desencofrante	0,28
CM00600	ud	Panel metálico 50x50 cm.	7,81
CM00300	m3	Madera de pino en tablón	162,27
EU37CE4	ml	Bordillo tablón 15x25	3,60
EU37CE5	ml	Bordillo tablón 12x20	2,85
EU37CE6	ud	Bloque horm.pref.onda 15*25*35	0,93
EU37CE7	ml	Caz hormigón 20*20	7,50
EU40BA11	m3	Grava drenante Tmax 40 mm	15,26
CM00200	m3	Madera de pino en tabla	132,22
8.320	ud	Tapa y cerco de fund. acerroj. 60 cm	124,24
CA01700	kG	Alambre de atar	0,59
AW00100	m3	Zahorra artificial	7,50
CH04120	m3	HM-20/P/20/IIb	33,00
CH02920	m3	HA-25/P/20/IIb	49,28
AW001JD	m3	Suelo seleccionado proc.préstamo	2,24
CA00320	kg	Acero B 500 S	0,42
AW00200	m3	Zahorra natural/albero	6,90
U40MA610	Kg	Semilla pradera rústica.	3,53
EU37CE211	ml	Rigola adoquín horm.20x40x8 cm	3,65
8.336	ud	Anillo pozo h.arm. 110 cm h= 33 cm	21,50
EU40BA12	m3	Grava rodada Tmáx 25 mm	16,50
MT0018	ml	Cable RHV 18/30KV 1x150 mm2 Al	6,20
MT0019	ml	Cable RHV 18/30KV 1x240 mm2 Al	7,60
MT0021	Ud	Terminal de presión 18/30 KV exterior	141,23
MT0022	ml	Cinta de señalización	0,30
MT01	m3	Arena fina	7,42
MT0118	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 50 mm2 Al	1,72
MT0119	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 95 mm2 Al	2,10
MT0120	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 150 mm2 Al	3,25
MT0121	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 240 mm2 Al	4,34
MT0122	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 6 mm2 Cu	0,40
MT0123	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 10 mm2 Cu	0,53
8.325	ud	Tapa y cerco hormigón. 50x50 cm	18,00
MT0125	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 25 mm2 Cu	1,23
MT0126	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 35 mm2 Cu	1,81
MT0129	ml	Tub.protec.cable PVC 160	1,10
MT0130	ml	Tub.protección cable 90 mm	0,75



8.337	ud	Cono asimétrico h.arm 110/60 h=100 cm	80,60
MT0132	Ud	Báculo 10 m brazo 1,5 m .+luminaria 250 w SAP	381,20
MT0133	ud	Caja protecci.400A(III+N)+F	205,00
8.332	ud	Arqueta pref. hormigón Alumbrado Público s/p	72,00
MT1162	ud	Válvula compuerta 80 mm	166,88
MT1165	ud	Válvula compuerta 200 mm	486,00
MT1166	ud	Válvula compuerta 150 mm	304,33
MT1167	ud	Válvula compuerta 300 mm	750,00
MT1171	ud	Válvula compuerta 60 mm	149,80
MT1172	ud	Válvula compuerta 40 mm	68,20
MT2	m3	Arena de asiento	4,65
MT200	ud	Papelera fundición 60 l	254,00
MT201	ud	Banco madera 1,8 m	305,00
MT202	ud	Elemento indicador calle s/p	289,00
MT203	ud	Elemento indicador polígono s/p	408,00
MT204	m3	Roca granítica 0,6-1,0 m3	22,10
MT300	ud	Tutor madera	1,20
MT40	m2	Lámina geotextil 120 g/m2	2,50
8.335	ud	Base pozo h. arm. 110 cm h=100 cm	248,50
MTCT01	ud	Edificio centro de transformación	7.400,00
MTCT02	Ud	Celda compacta 36 kV	15.435,00
MT0124	ml	Cable de RV 0,6/1KV 1x 16 mm2 Cu	0,82
8.331	ud	Arqueta prefabricada hormigón B.T/A.P.. s/p	83,00
MTCT05	Ud	Transformador 630 kVA 25/0,42 kV	6.870,00
MTCT06	Ud	Juego de puentes III cables AT	654,50
MTCT07	Ud	Juego de puentes cables BT	362,60
MTCT08	Ud	Cuadro de distribución BT	1.380,60
MTCT09	Ud	Extensionamiento cuadro distribución BT	737,10
MTCT10	Ud	Tierras exteriores 4 picas	192,70
MTCT11	Ud	Tierras exteriores 3 picas	404,80
MTCT12	Ud	Tierras interiores	292,40
MTCT13	Ud	Punto de luz incandescente	45,00
MTCT14	Ud	Punto de luz emergencia	94,00
MTCT15	Ud	Banqueta aislante	77,80
MTCT16	Ud	Par guantes maniobra	61,00
MTCT17	Ud	Placa PELIGRO DE MUERTE	12,00
MTCT18	Ud	Placa PRIMEROS AUXILIOS	12,00
MTCT19	Ud	Cuadro alumbrado público	1.150,00
MTE165	UD	Poste C-12 1800/cruceta derivación	1.925,00
U40MA600	kg	Semilla combinada poco riego	5,30
U40IA500	Ud	Yucca Aloifolia 1,25-1,50 m. cep.	23,15
U40GA83	Ud	Prunus Cerasífera Atropurpúrea	85,60
U40IA432	Ud	Púnica Granatum	8,50
U40IA431	Ud	Crataegus Monogyna	5,70
U40IA430	Ud	Nerium olea. 0,6-0,8 m. cep.	3,20
U40IA400	Ud	Laurus nobil. 0,8-1,0 m. cep.	17,32
U40IA020	Ud	Juniperus Phoeníce 0.60-0.80m. cep.	21,80

WW00400	ud	Pequeño material	0,25
U40GA85	Ud	Prunus Cerasífera	95,90
U40GA84	Ud	Cedrus deodara	87,40
MT0131	Ud	Báculo 5 m.+luminaria 150 w SAP	273,50
U04CA001	Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	73,94
U04JA010	m3	Mortero cemento M-250 1:6	45,46
U04MA310	m3	Hormigón HM-15/40 de central	51,93
U05DC010	ud	Tapa fundición 80x60	152,00
U24XX001	ud	Collarín de toma de fundición	11,03
U25AG305	ml	Tub.presión 3 Kg/cm2 63 mm.	0,77
U25AG308	ml	Tub.presión 3 Kg/cm2 110 mm.	2,27
U26AR004	ud	Llave de esfera 1"	5,18
MT02	m3	Agua	0,39
U37CE003	ml	Bordillo hormigón achaflanado 15x25	4,20
U37DM005	m2	Terrazo liso 40x40 cm.	6,44
U37FG201	m2	Adoquín horm.pref. 12*12*7 rojo	10,30
U37HA005	ud	Rejilla de fundición	29,15
U37OA302	ml	Tub.fib.clase D 80mm	6,61
8.330	ud	Arqueta prefabricada hormigón M.T. s/p	152,00
U37OG201	ml	Tubo polietileno D=1/2"	0,45
U37OG535	ml	Tub.Polietil.AD 90/10Atm	3,18
U37OG536	ml	Tub.Polietil.AD 63/10Atm	1,26
U37OG537	ml	Tub.Polietil.AD 40/10Atm	0,64
U37OG538	ml	Tub.Polietil.AD 32/10Atm	0,50
U37OG539	ml	Tub.Polietil.AD315/10Atm	37,36
U37OG540	ml	Tub.Polietil.AD 180/10Atm	12,25
U37OG541	ml	Tub.Polietil.AD 160/10Atm	9,68
U37OG542	ml	Tub.Polietil.AD 125/10Atm	5,91
U37OG543	ml	Tub.Polietil.AD 110/10Atm	4,63
U37OG544	ml	Tub.Polietil.AD 75/10Atm	2,22
U37PA041	ud	Unión Gibault clase D=80 mm.	7,83
U37PA202	ud	Codo de 90º para D=80 mm.	12,04
U37PA902	ud	Collarín de toma	8,40
U37PA911	ud	Racor de latón para D=40 mm.	17,02
U37QA001	ud	Boca riego D=40	84,89
U37QD010	ud	Hidrante D=80 mm	428,64
U37RE020	ud	Ventosa triple efecto	320,63
U37SA221	ml	Tubería E-C, clase R, D=20 cm.	6,83
U37SA245	ml	Tubería H.A., D=150 c	126,30
U37SA246	ml	Tubería H.A., D=180 c	134,90
U37SA247	ml	Tubería H.A., D=200 c	165,98
U37SA450	ud	Junta tubería D=150 cm.	14,83
U37SA451	ud	Junta tubería D=180 cm.	17,23
U37SA452	ud	Junta tubería D=200 cm.	19,00
U37SE015	ml	Tub.PVC corrugada 300	15,81
U37SE020	ml	Tub.PVC corrugada 400	25,78
U37SE025	ml	Tub.PVC corrugada 500	43,45

U37SE030	ml	Tub.PVC corrugada 600	51,15
U37SE035	ml	Tub.PVC corrugada 800	92,47
U37SE16	ml	Tub.PVC corrugada 200	15,25
U37SE36	ml	Tub.PVC corrugada 1000	132,39
U37UJ400	ud	Sifón de descarga automática	114,53
U37XA005	ud	Arqueta tipo M	59,08
U37XA015	ud	Pedestal armario distribución	400,62
U37XA020	ud	Arqueta tipo D	255,00
83.231	ud	Tapa y cerco de hormigón. 70x70 cm	35,00
MTCT03	Ud	Juego 3 conect. enc-roscados 400 A	214,00
MTCT04	Ud	Juego 3 conect. enc-lisos 400 A	185,00
MT422	ml	Tubería PVC dren 200 mm	7,20
U40IA433	Ud	Púnica Granatum	7,15
U40AK300	ml	Tub.goteo interlínea 0.50	0,97
U40AG226	ud	Piezas de enlace de polietileno	0,80
U39DA002	Tm	Betún asfáltico B60/70 pie ob	180,30
U39DE001	Tm	Emulsión ECR-1 a pie de obra	134,03
U39DE008	Tm	Emulsión bituminosa ECI	140,04
U39EA008	Tm	M. B. C. tipo--S-12	12,10
U39EA009	Tm	M. B. C. tipo G-20	11,30
U39EA010	Tm	M. B. C. tipo G-25	10,80
U39VA002	kg	Pintura marca vial	2,28
U39VF001	ud	Sñ. peligro triáng. de 135 cm	124,60
U39VF060	ud	Señal reflectante ø=90 cm	117,70
U39VF080	ud	Señal cuadrada 60*60 cm	61,61
U39VF090	ud	Señal cuadrada 90*90 cm	135,79
U39VF094	ud	Señal STOP reflexiva nivel 2 de 90 cm	119,00
U39VM003	ml	Poste tubo galvaniz.100x50x3mm	7,51
U39VZ001	kg	Esferitas de vidrio N.V.	1,95
U40AA100	ud	Programador elec.4 estaciones	217,14
U40AA200	ud	Programador elec.6 estaciones	312,61
U40AD200	ud	Aspersor sectorial emergente	16,83
U40AG210	ml	Tub.polietileno 32 mm./10 atm	0,50
U40AG220	ml	Tub.polietileno 50 mm./10 atm	0,98
U40GA81	Ud	Umbellularia Californica	85,70
U40GA82	Ud	Gleditsia Triacanthos	45,40
U40BA010	m3	Tierra vegetal cribada	11,99
U40BD005	m3	Mantillo	18,62
U40GA012	Ud	Cupressocyparis LeilandII 2-2,5 m. cep.	19,65
U40GA025	Ud	Pinus Pinea 1,0-1,5 m. escay.	119,60
U40GA070	Ud	Olea Europeae	148,10
U40GA080	Ud	Quercus ilex 12-14 cm. cont.	98,31
U40GA13	Ud	Cupressus Macrocarpa 2-2,5 m. cep.	59,06
U40GA14	Ud	Cupressus Lusitánica 2-2,5 m. cep.	73,10
U40GA170	Ud	Celtis aust. 12-14 cm.cep.	53,87
U40GA171	Ud	Tipuana Tipu	95,24
U40GA26	Ud	Pinus Halepensis 1,0-1,5 m. escay.	125,60

U40GA27	Ud	Cyca Revoluta	885,90
U40GA420	Ud	Tamarix spp 12-14 cm.cep.	64,91
U40GA421	Ud	Pistácea Lentiscus	6,80
U40GA51	Ud	Washingtonia Robusta	152,20
U40GA52	Ud	Jacaranda Mimosofolia	65,00
U40GA53	Ud	Arecastrum Romanzoffianum	195,00
U40GA54	Ud	Trachycarpus Fortunei	188,60
U40GA55	Ud	Phoenix Canariensis	895,30

### 1.4 Costes Indirectos

De acuerdo con la Orden Ministerial del 12 de Junio de 1.968, cada precio de ejecución material se calcula mediante la fórmula:

$$P_n = \left(1 + \frac{K}{100}\right) \times C_n$$

En la que:

$P_n$  = Es el precio de la Ejecución Material de la unidad correspondiente en euros

$C_n$  = Es el coste directo de la unidad en pesetas, considerándose costes directos:

- La mano de obra, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de Obra, con sus cargas, pluses y seguros sociales.
- Los materiales que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución; a los precios que resulten a pie de obra.
- Los gastos debidos a la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad correspondiente.

$K$  = Es el porcentaje que corresponde a los costes indirectos y está constituido por:

- Imprevistos: Se fijan en un 2% de los costes directos = 2%.
- Personal Técnico y Administrativo adscrito en obra = 2%.
- Oficinas, almacén, taller, mejoras de acceso y control de obra = 1%.
- Análisis materiales, ensayos laboratorios, control de obra = 1%.

Cifrándose, pues los Costes Indirectos  $K = 6\%$  para todas las unidades del Proyecto.

### 1.5 Porcentajes

Los diferentes porcentajes a aplicar de acuerdo con las disposiciones vigentes, bien en

los Descompuestos, bien en el Presupuesto, se relacionan a continuación:

CONCEPTO	VALOR
Coste Indirecto	6%
Gastos Generales y Beneficio Industrial	10%
IVA	16%

## 2. Precios Descompuestos

Cada precio de Ejecución Material de las diferentes unidades de obra, se obtendrá mediante la expresión:

$$P = \frac{C + (C \times K)}{100}$$

siendo:

P = Precio de Ejecución material de la unidad de obra (€).

C = Coste directo de la unidad de obra y que engloba el coste de la mano de obra, de los materiales y de la maquinaria necesarias para su ejecución (€).

K = Porcentaje (%) correspondiente a los costes indirectos y que no se imputan directamente a unidades concretas sino al conjunto de la obra y que ajustándonos a la O.M. de 12-7-68, integraría los siguientes conceptos:

- Imprevistos
- Personal Técnico y Administrativo adscrito en obra
- Oficinas, almacén, taller, mejoras de acceso y control de obra
- Análisis materiales, ensayos laboratorios, control de obra

Cifrándose, pues los Costes Indirectos K = 6% para todas las unidades del Proyecto.

El descompuesto de las unidades de obra que integran el Proyecto se relacionan a continuación.

En Sevilla, Junio de 2008  
EL AUTOR DEL PROYECTO

Fdo. Alejandro Sierra Carbó