

## ANEXO VI

### MÓDULOS DE COSTES MÁXIMOS A APLICAR EN LOS GASTOS E INVERSIONES SUBVENCIONABLES

#### Capítulo 1.- Módulos

- A) Captación
- B) Conducciones:
  - Sin presión
  - Con presión
- C) Balsas y estanques
- D) Bombeos
- E) Distribución
- F) Drenajes
- G) Sistemas de protección de adversidades climáticas
- H) Plantaciones
- I) Construcciones rurales
- J) Ganado
- K) Porcino
- L) Apicultura
- M) Adquisición de tierras
- N) Maquinaria
- Ñ) Electrificación rural y energías alternativas
- O) Honorarios de proyectos

#### Capítulo 2.- Unidades de obra por m<sup>2</sup> sobre almacén/nave ganadera Otras unidades de obra

#### Capítulo 3.- Dimensionado de instalaciones

- 1) Ganado vacuno
- 2) Ganado ovino y caprino
- 3) Explotaciones cunícolas
- 4) Ganado equino

# CAPÍTULO 1

## MÓDULOS

### A) CAPTACIÓN

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
Pozos ordinarios (incluido revestido) según diámetro por ml. de profundidad	De 1-2 m.	221,00
	De 2-3 m.	253,00
	De más de 3 m.	335,00
	De más de 4 m.	367,00
Pozos ordinarios (sin revestir) según diámetro por ml. de profundidad	De menos de 3 m.	184,00
	De más de 3 m.	221,00
Sondeos (incluido el entubado) en acero metálico, según diámetro por ml. de profundidad.	De 100 mm.	77,00
	De 200 mm.	101,00
	De 300 mm.	124,00
	De 400 mm.	152,00
	De 500 mm.	193,00
	De 600 mm.	228,00
Entubado según diámetro por ml. de profundidad	De más de 600 mm.	266,00
	De 200 mm.	32,00
	De 300 mm.	38,00
Acondicionamiento y emplazamiento máquina, incluido transporte	De 400 mm.	51,00
		725,00
Aforo pozo		2.100,00

### B) CONDUCCIONES

#### Sin presión

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
Acequia de lámina libre construída o prefabricada, según m <sup>2</sup> de sección interior por ml.	0,20 m2	40,00
	0,25 m2	55,00
	0,40 m2	65,00
	0,50 m2	75,00
	0,60 m2	85,00
	1,00 m2	105,00

Conducción con tubería de hormigón (excavación, tubería, juntas, relleno, etc.), según diámetro por ml.	0,30 m.	26,00
	0,40 m.	33,00
	0,50 m.	42,00
	0,60 m.	60,00
	0,80 m.	92,00
	1,00 m.	120,00
Conducción con tubería corrugada de PVC (excavación, tubería, juntas, relleno, etc.), según diámetro por ml.	250 mm.	20,00
	315 mm.	30,00
	400 mm.	50,00
	500 mm.	85,00
	600 mm.	100,00

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
Conducción con tubería corrugada de PE (excavación, tubería, juntas, relleno, etc.), según diámetro por ml.	250	12,00
	315	16,00
	400	28,00
	500	35,00
	600	58,00

### Con presión

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
Conducción con tubería enterrada (incluida excavación, tubería, juntas, relleno de zanjas, etc.)		
Tubería de PVC, según diámetro por ml.	110 mm.	14,00
	125 mm.	16,00
	140 mm.	18,00
	160 mm.	22,00
	180 mm.	24,00
	200 mm.	27,00
Tubería de P.E., según diámetro por ml.	63 mm.	5,00
	75 mm.	6,00
	90 mm.	8,00
	110 mm.	12,00
	125 mm.	13,00
	140 mm.	16,00
	160 mm.	21,00

### **C) BALSAS Y ESTANQUES**

Incluye captación interna, toma de fondo, aliviadero y cualquier elemento interior de la balsa

DEFINICIÓN	Por m <sup>3</sup> de agua embalsada	EUROS
Balsas de terraplén compactado		2,00
Balsas terraplén con revestido plástico		7,00
Cerramiento de balsas	Según módulo de cerramientos u hormigón	

### **D) BOMBEO**

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
Equipos motobomba, bancada de fijación, valvulería y acoplamiento y calderería de aspiración e impulsión (*).	Hasta 5 hectáreas	8.000,00
	Hasta 10 hectáreas	10.000,00
	Hasta 20 hectáreas	12.000,00
	Hasta 30 hectáreas	15.000,00
	Más de 30 hectáreas	18.000,00
Placas solares para otros usos (alimentación eléctrica de granjas, etc., aquí no entra la placa del programador de la caseta de riego que está incluida en el módulo de regadíos)	Euros/Wp	0,90
Placas solares para riego (*)	Todo incluido (inversores, instalaciones, etc) Euros/Wp	1,50

\* Estos módulos no serían de aplicación en zonas de nuevos regadíos con hidrante presurizado.

## **E) DISTRIBUCIÓN**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Aspersión (todo incluido)	Más de 5 hectáreas	3.600,00
	De 2 a 5 hectáreas	3.800,00
	Menos de 2 hectáreas	4.100,00
	Cobertura básica	2.900,00
Sistema pívot (todo incluido)	De 0 a 20 hectáreas	3.800,00
	De 20 a 30 hectáreas	3.400,00
	Más de 30 hectáreas	3.000,00
Riego por goteo y microaspersión en frutales, vid y hortícolas (ha)	Más de 5 hectáreas	3.000,00
	De 2 a 5 hectáreas	3.400,00
	Menos de 2 hectáreas	3.800,00
	Cobertura básica	2.300,00
	Tubería porta-gotero con gotero integrado (ml).	0,35
Riego por goteo y microaspersión en invernaderos (m <sup>2</sup> )	Todo incluido	1,80
	Cobertura básica	1,60
Defensa antihelada por riego por microaspersión (ha)	Más de 5 hectáreas	3.000,00
	De 2 a 5 hectáreas	3.400,00
	Menos de 2 hectáreas	3.800,00
	Cobertura básica	2.300,00
Defensa antihelada por riego por aspersión (todo incluido)	Más de 5 hectáreas	3.600,00
	De 2 a 5 hectáreas	3.800,00
	Menos de 2 hectáreas	4.100,00
Defensa antihelada por riego por aspersión por ha.	Cobertura básica	2.900,00
Otros sistemas de antiheladas por ha.	Ídem. módulos por ha. antihelada aspersión	

## **F) DRENAJES**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Drenajes en PVC por ml.	De 80 mm.	11,00
	De 100 mm.	12,00
	De 125 mm.	13,00
	De 150 mm.	17,00
	De 200 mm.	22,00
Drenajes sin tubería por ml.	Incluye zanja y material de relleno	3,50
Máximo módulo para cualquier sistema de riego, incluidas balsas, amueblamiento, drenaje, impulsión, placas solares, etc. Aunque existen módulos por cada una de las partes que constituye un sistema de riego, la suma total de ellos no podrá sobrepasar esta cantidad.	Euros/hectárea	6.500,00

## **G) SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE ADVERSIDADES CLIMÁTICAS**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Torres antiheladas y estufas por ha.		7.000,00
Instalación malla antigranizo por ha.	Postes, malla, incluidos distintos trabajos (topografía, colocación, etc.)	15.000,00

## **H) PLANTACIONES**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Fronosas micorrizadas	Labores, plantación y planta con tubo	2.400,00
Densidad (mínima) 250 plantas /hectárea	Labores, plantación y planta sin tubo	2.100,00
Cerramientos de la plantación	Según módulo de cerramientos	

\* Estas cantidades se podrán incrementar en plantaciones > 250 plantas/ha. a razón de 7 euros/ud. con protector y 6 euros/ud sin protector, con un límite de 400 plantas/ha.

## **I) CONSTRUCCIONES RURALES**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Almacenes maquinaria y/o productos por m <sup>2</sup> (incluida electricidad interior y fontanería)	Cubierta de chapa	132,00
	Cubierta de chapa con aislamiento	139,70
	Cubierta de teja	146,30
Naves ganaderas por m <sup>2</sup> (incluida electricidad interior y fontanería)	Cubierta de chapa	116,60
	Cubierta de chapa con aislamiento	124,30
	Cubierta de teja	130,90
Invernaderos por m <sup>2</sup>	Tipo túnel metálico	9,00
	Tipo multitúnel	10,00
Apertura automatizada, nebulización y climatización se acreditarán según factura	Tipo túnel galvanizado	10,00
	Tipo multitúnel galvanizado	12,00
Cerramientos por ml (*)	Entre 1 y 1,20 metros de altura, sobre postes	6,00
	Entre 1,20 y 1,50 metros de altura, sobre postes	9,00
	Poste de tubo y malla galvanizada sin zócalo entre 1,50 y 1,80 mts. de altura.	14,00
	Poste de tubo y malla galvanizada con zócalo entre 1,50 y 1,80 mts. de altura.	20,00
	Fábrica mampostería, ladrillo o bloques entre 1,50 y 1,80 mts. de altura	33,00
	Cortavientos de malla (4 m altura).	24,00
	Cortavientos (seto fijo de cañas).	11,00
Otras construcciones agropecuarias por m <sup>3</sup>	Silos para forraje tipo zanja o trinchera	33,00
	Fosa estiércol líquido	38,50
Estercolero (incluye solera de hormigón y tres paredes de 1,5 m de altura)/ m <sup>2</sup> de solera		30,00
Fosa de cadáveres (m <sup>3</sup> )		160,00
Otras construcciones: se utilizará las unidades y precios unitarios del capítulo 2.		

\* Para alturas distintas de las descritas, el módulo se calculará prorrateando el precio unitario de su homólogo.

## **J) GANADO**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Vacuno de leche por cabeza	Vaca lechera	1.250,00
	Novillas en gestación	900,00
Vacuno de carne por cabeza (mayor de 24 meses)	Vaca de raza típicamente carnífera (p.e.: limousine, charolesa, ...)	1.100,00
	Vaca de raza autóctona (p.e.: parda de montaña, avileña, retinta, morucha, rubia gallega, asturiana, pirenaica, etc...)	1.250,00
	Novillas en gestación	900,00
Ganado ovino por cabeza	Oveja de leche	79,00
	Oveja de carne	72,20
Ganado cabrío por cabeza	Cabra granadina o murciana	109,00
	Otras razas	85,00
Equino	Yeguas para la producción de carne	1.500,00
Conejas por cabeza	Machos reproductores y mes de edad	8,00
	Hembras reproductoras y mes de edad	7,00

El precio de los reproductores (machos) podrá incrementarse en un máximo del 50% sobre los precios anteriores. El precio de las reproductoras en las especies de vacuno, ovino y caprino con carta genealógica de razas autóctonas aragonesas podrán incrementarse un máximo del 50% sobre los precios anteriores.

## **K) PORCINO**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Alojamiento de porcino cebo (solo para incorporación de incorporaciones)	Todo incluido incluso construcción nave, balsa purín, vallado, etc (euros/m2)	185,00

## **L) APICULTURA**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Colmena por unidad	Caja y cuadros	45,00
Alzas por unidad		25,00
Núcleos por unidad	Caja de madera y cuadros	25,00
Colmena poblada por unidad		70,00
Enjambres por unidad	sobre 5 cuadros	40,00

## **M) ADQUISICIÓN DE TIERRAS**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Tierra de labor por ha.	Secano	6.000,00
Tierra de labor por ha.	Regadío	20.000,00
Cultivos leñosos por ha. (*)	Secano	12.000,00
Cultivos leñosos por ha. (*)	Regadío	30.000,00
Tierra de pastos para ganadería extensiva por ha.		1.500,00
Pastos y superficies forestales sin ganadería extensiva por ha.		500,00

\* Se entenderán incluidos frutales, plantaciones de árboles de frutos secos, olivos, vides y encinas micorrizadas (que estén en producción).

## **N) MAQUINARIA**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Tractor por CV	totalmente equipado	400,00
Tractor por CV de 2ª mano (solo para incorporaciones)	Menos de 5 años	300,00
	De 5 a 10 años	220,00
	De 10 a 20 años	100,00
Sistemas de autoguiado de maquinaria	para labores agrarias	8.000,00
Asientos ergonómicos de maquinaria	por unidad	4.000,00
Programas informáticos	mejora de gestión y productividad	3.000,00
Cisternas por m3	purines	1.800,00
Cisternas por m <sup>3</sup>	agua para el ganado	1.200,00

## **Ñ) ELECTRIFICACIÓN RURAL Y ENERGÍAS ALTERNATIVAS**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Línea de alta/media tensión por ml.	completa (incluido enganche)	75,00
Transformador según factura		

## **O) HONORARIOS DE PROYECTOS**

<b>DEFINICIÓN</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EUROS</b>
Honorarios de proyectos	Proyectos, memorias visadas asociadas a inversiones auxiliares	Hasta el 10% s/ inversión auxiliable y mínimo 300 euros

## CAPÍTULO 2

### UNIDADES DE OBRA POR M<sup>2</sup> SOBRE ALMACÉN/NAVE GANADERA

#### EXCAVACIONES Y ZANJAS

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> de excavación en zanja		1,10

#### HORMIGÓN

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> de hormigón de cimientos	almacén	18,70
m <sup>2</sup> de hormigón de cimientos	nave ganadera	14,30

#### SOLERA

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> solera	almacén 0,20 m. de espesor	23,10
m <sup>2</sup> solera	nave ganadera 0,20 m. de espesor	18,70

#### ESTRUCTURA

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> estructura y vigas	Porticada hormigón y correas, metal o pilares	29,70

#### CUBIERTA

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> cubierta	de chapa o similar	11,00
m <sup>2</sup> cubierta	de chapa o similar con poliuretano	18,70
m <sup>2</sup> cubierta	de teja con forjado	25,30

#### PAREDES

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> paredes bloque hormigón	almacén	23,10
m <sup>2</sup> paredes bloque hormigón	nave ganadera	13,20

#### ENFOSCADO

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> por ambos lados	exterior e interior	8,80

#### PINTURA

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> por ambos lados de pintura	exterior e interior	2,20



## VARIOS

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> puertas y ventanas		6,60
m <sup>2</sup> . canalones y bajantes		2,20
m electrificación interior		3,30
m <sup>2</sup> fontanería	nave ganadera	5,50
m <sup>2</sup> fontanería	almacén	2,20

## OTRAS UNIDADES DE OBRA

### EXCAVACIONES Y ZANJAS

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>3</sup> de excavación en zanja	con retroexcavadora	3,10
ml. de excavación en zanja	1,35 m. de profundidad por 0,6 m. ancho	2,50

### PAREDES

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>2</sup> de pared de mampostería, bloque o ladrillo		20,00
m <sup>2</sup> de pared de chapa galvanizada		9,00

### HORMIGÓN

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	EUROS
m <sup>3</sup> de hormigón de cimientos	H:150 colocado y vibrado	73,70
ml. de hormigón de cimientos	1,35 m. de profundidad por 0,6 m. ancho	59,40
m <sup>3</sup> de hormigón armado en muro		130,90
m <sup>3</sup> de hormigón en solera		94,60

# CAPÍTULO 3

## DIMENSIONADO DE INSTALACIONES

### SUPERFICIES A CONSIDERAR EN LOS ESTUDIOS TÉCNICO-ECONÓMICOS PARA EXPLOTACIONES GANADERAS.

#### 1.- GANADO VACUNO

A) EN RÉGIMEN EXTENSIVO:

Cobertizos 6 m<sup>2</sup>/cabeza

B) EN RÉGIMEN INTENSIVO:

1.- Estabulación fija:	
Establos para vacas en producción, vacas secas y novillas de reposición	8 m <sup>2</sup> /cabeza
Establos para sementales	13 m <sup>2</sup> /cabeza
Naves de cría	4 m <sup>2</sup> /cabeza
Naves de recría	5 m <sup>2</sup> /cabeza
Naves de cebo	7 m <sup>2</sup> /cabeza
Naves de recría y cebo	7 m <sup>2</sup> /cabeza
Sala de partos	10 m <sup>2</sup> /cabeza

2.- Estabulación libre de vacas en producción:
------------------------------------------------

a) En áreas de reposo pajeada:	
Cobertizos	8 m <sup>2</sup> /cabeza
Patios pavimentados	9 m <sup>2</sup> /cabeza
Zona de espera de ordeño	2 m <sup>2</sup> /cabeza
Patios sin pavimentar	9 m <sup>2</sup> /cabeza
Pasillo cubierto de alimentación	3 m <sup>2</sup> /cabeza

b) Con cubículos	
Establos	6 m <sup>2</sup> /cabeza
Patios pavimentados	8 m <sup>2</sup> /cabeza

3.- Sementales	
Arcas de reposo	12 m <sup>2</sup> /cabeza
Arcas de ejercicio	22 m <sup>2</sup> /cabeza

#### 2.- GANADO OVINO Y CAPRINO

Aprisco (reproductora con cría)	1,4 m <sup>2</sup> /cabeza
Patio pavimentado	1 m <sup>2</sup> /cabeza
Morruecos	2,5 m <sup>2</sup> /cabeza
Ganado de reposición	0,7 m <sup>2</sup> /cabeza
Cebadero de corderos (de la propia explotación)	0,4 m <sup>2</sup> /cabeza

### 3.- EXPLOTACIONES CUNÍCOLAS

Conejeras (por coneja reproductora)	2 m <sup>2</sup> /cabeza
-------------------------------------	--------------------------

### 4.- GANADO EQUINO

Yeguas (incluso cría)	8 m <sup>2</sup> /cabeza
Sementales	15 m <sup>2</sup> /cabeza
Cebo ( de la propia explotación)	7 m <sup>2</sup> /cabeza