

11.10.- ESTUDIO COMPARATIVO RECUPERACIÓN-CHATARRA.

En el apartado anterior, aparecen algunos ítems señalados con un asterisco: (*).

Para estos casos, vamos a comprobar si la decisión de recuperar es la correcta o hubiera sido mejor tirar a la chatarra. No siempre es posible hacer este planteamiento pues el material es entregado al cliente y no se puede tirar, sino que directamente hay que recuperarlo.

Solo aparecen estudios en ciertos meses, pues no se tenía constancia cierta del tiempo empleado en la operación de recuperación:

FEBRERO - RECUPERAR			
DENOMINACION	OPERACIÓN	Nº Piezas	COSTE(euros)
Tubo Ø18	Refrentar	3555	533,25
TOTAL			533,25

FEBRERO - CHATARRA			
TUBO Ø18		Nº DE PIEZAS: 3555	
FASE	OPERACIÓN	COSTE(unit.)	COSTE(euros)
10	Material	0,07	248,85
20	Cortar y rebabar	0,05	177,75
TOTAL			426,60

La decisión de recuperar el material ha supuesto un coste adicional de **106,65** euros.

MARZO - RECUPERAR			
DENOMINACION	OPERACIÓN	Nº Piezas	COSTE(euros)
Tubo Ø18	Refrentar	5943	891,45
TOTAL			891,45

MARZO - CHATARRA			
TUBO Ø18		Nº DE PIEZAS: 5943	
FASE	OPERACIÓN	COSTE(unit.)	COSTE(euros)
10	Material	0,07	416,01
20	Cortar y rebabar	0,05	297,15
TOTAL			713,16

La decisión de recuperar el material ha supuesto un coste adicional de **178,29** euros.

SEPTIEMBRE - RECUPERAR			
DENOMINACION	OPERACIÓN	Nº Piezas	COSTE(euros)
Tubo Ø18	Conformar	4370	262,20
TOTAL			262,20

SEPTIEMBRE - CHATARRA			
TUBO Ø18		Nº DE PIEZAS: 4370	
FASE	OPERACIÓN	COSTE(unit.)	COSTE(euros)
10	Material	0,07	305,90
20	Cortar y rebabar	0,05	218,50
30	Embutir	0,05	218,50
TOTAL			742,90

La operación de conformar se realiza después de tres fases de fabricación, por lo que en este caso es preferible recuperar los tubos ya que su valor añadido es muy alto. El ahorro de recuperarlos es de **480,70** euros.

11.11.- RESUMEN COSTES AÑO 2002.

ENERO - FALLOS INTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Travesaño	Rebabar	1,14	22,61
Tubo Ø18	Conformar	4,04	80,13
Cierre capo	Probar palanca	1,00	19,83
Travesaño	Repasar soldadura	11,43	226,69
Láminas	Soldar y repasar	3,02	59,90
Zocalo	Desplazar taladros	5,38	106,70
Guia cristal	Repasar soldadura	4,50	89,25
Palanca	Conformar	4,70	93,22
Chapa trasera	Seleccionar	10,00	198,33
TOTAL			896,65

ENERO - CHATARRA			
TUBO Ø18		Nº DE PIEZAS: 1000	
FASE	OPERACION	COSTE(unit.)	COSTE(euros)
10	Material	0,08	80,00
20	Cortar desarrollo	0,05	50,00
30	Embutir	0,06	60,00
TOTAL			190,00

ENERO - CARGO CLIENTES			
DENOMINACION	CLIENTE	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Chapa trasera	Seat	-----	482,38
TOTAL			482,38

ENERO - COSTES DE PREVENCIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Formacion	16,53	51,50	851,30
TOTAL			851,30

ENERO - COSTES DE EVALUACIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Calibración equipos	19,83	1,50	29,75
TOTAL			29,75

FEBRERO - FALLOS INTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Zocalo	Recuperar cota	8,95	177,51
Ejes	Repasar soldadura	3,35	66,44
Travesaño	Lijar extremos	2,00	39,67
Montante	Repasar soldadura	5,50	109,08
Travesaño	Recuperar grietas	8,99	178,30
Chapa trasera	Seleccionar	3,20	63,47
TOTAL			634,46

FEBRERO - COSTES DE PREVENCION			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Formacion	16,53	62,50	1033,13
Diseño/Desarrollo útil	19,83	17,87	354,36
TOTAL			1387,49

FEBRERO - COSTES DE EVALUACIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Calibración equipos	19,83	18,00	356,94
Pruebas destructivas	19,83	1,50	29,75
TOTAL			386,69

MARZO - FALLOS INTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Lamina	Verificación	10,50	208,25
Travesaño	Recuperar soldadura	8,20	162,63
Zocalos	Recuperar taladro	15,00	297,50
Palanca	Conformar exterior	9,81	194,56
TOTAL			862,93

MARZO - FALLOS EXTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Casquillo pedal	Verificación	1,15	22,81
Patin	Rebabar	15,00	297,50
TOTAL			320,30

MARZO - CHATARRA			
Caja		Nº DE PIEZAS: 437	
FASE	OPERACION	COSTE(unit.)	COSTE(euros)
10	Material	0,11	48,07
20	Cortar desarrollo	0,02	8,74
30	Embutir	0,05	21,85
TOTAL			78,66

MARZO - COSTES DE PREVENCION			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Diseño/Desarrollo útil	19,83	6,51	129,09
TOTAL			129,09

MARZO - COSTES DE EVALUACIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Calibración equipos	19,83	1,50	29,75
Pruebas destructivas	19,83	4,50	89,24
TOTAL			118,98

ABRIL - FALLOS INTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Horquilla	Lijar Rebabas/Punzonado	1,48	29,35
Montante	Fijacion Patilla	1,25	24,79
TOTAL			54,14

ABRIL - FALLOS EXTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Casquillo Pedal	Seleccionar/Recuperar	1,75	34,71
Cierre	Recuperar	14,20	281,63
TOTAL			316,34

ABRIL - COSTES DE PREVENCION			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Formacion	16,53	56,00	925,68
Adquisición equipos	-----	-----	190,00
TOTAL			1115,68

ABRIL - COSTES DE EVALUACIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Calibración equipos	19,83	80,00	1586,40
Pruebas destructivas	19,83	5,26	104,31
TOTAL			1690,71

MAYO - FALLOS EXTERNOS			
DENOMINACION	OPERACION	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Refuerzo estribo	Recuperar grietas	60,00	1189,98
Cierres	Repasar soldadura	5,73	113,64
Cierres	Retaladrar	10,00	198,33
Tubo escape	Rebabar	8,40	166,60
TOTAL			1668,55

MAYO - COSTES DE PREVENCION			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Formacion	16,53	32,73	541,03
Desarrollo útiles	19,83	14,66	290,71
TOTAL			831,73

MAYO - COSTES DE EVALUACIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Pruebas destructivas	19,83	1,70	33,71
TOTAL			33,71

JUNIO - FALLOS INTERNOS			
DENOMINACION	OPERACIÓN	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Lámina central	Recuperar deformaciones	12,09	239,78
Tapa puerta	Lijar extremos	3,42	67,83
Travesaño	Repasar soldadura	14,05	278,65
Ejes	Repasar soldadura	5,92	117,41
Palanca cerradura	Repetir operación 30	2,65	52,56
Canal cristal	Recuperar grietas	10,26	203,49
TOTAL			959,72

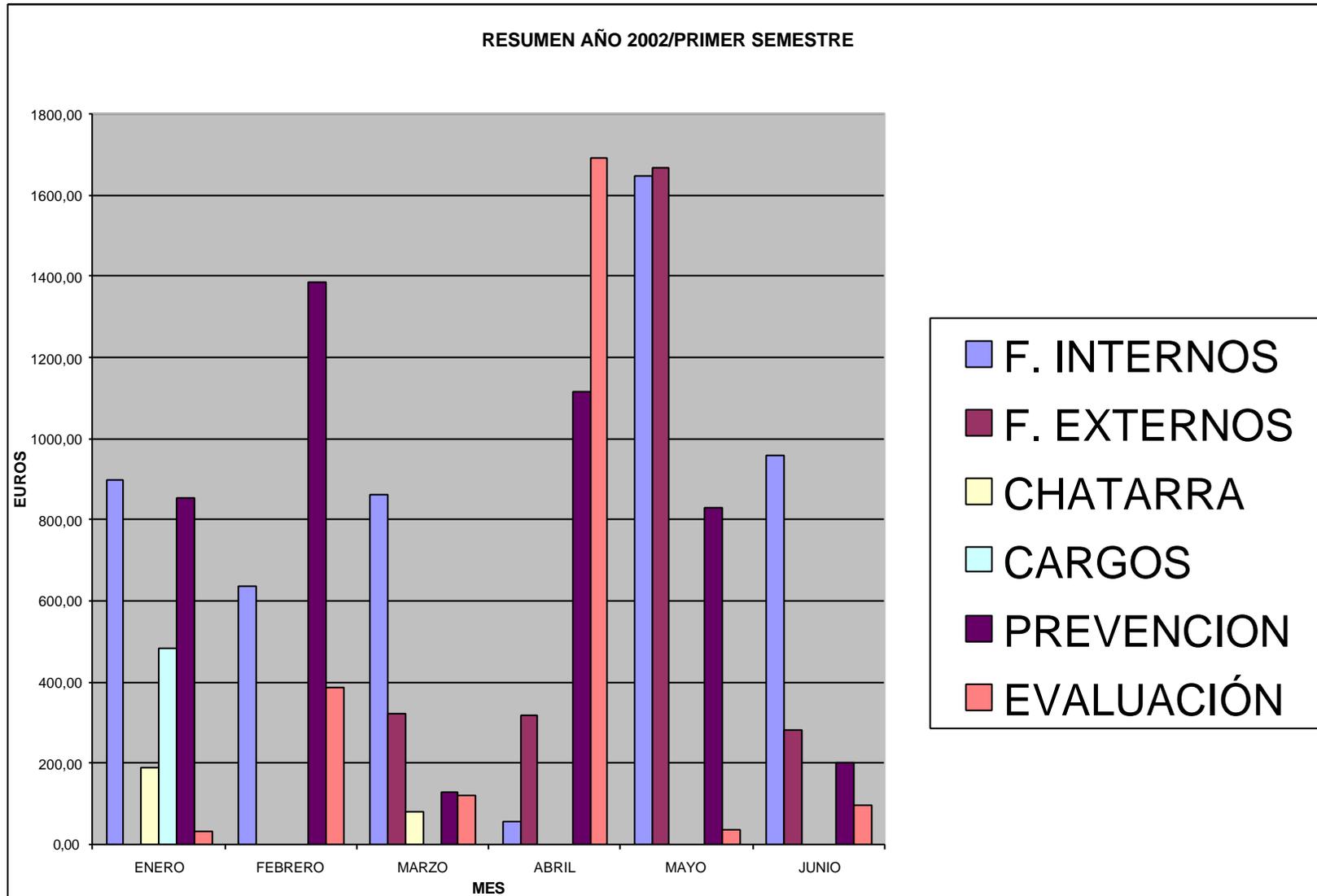
JUNIO - FALLOS EXTERNOS			
DENOMINACION	OPERACIÓN	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Cierres	Recuperar grietas	5,80	115,03
Tubo escape	Rebabar y retaladrar	8,40	166,60
TOTAL			281,63

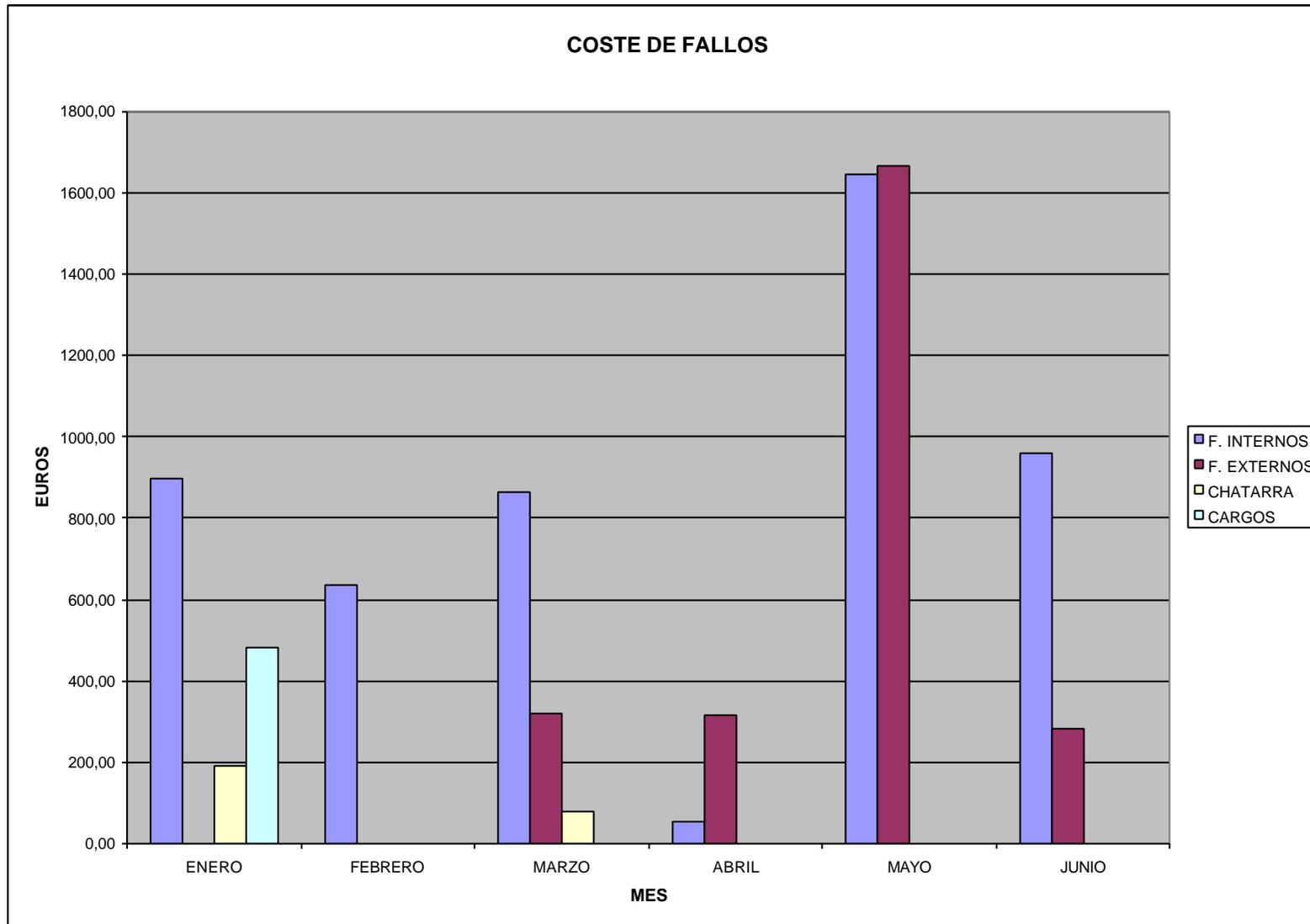
JUNIO - COSTES DE PREVENCIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Formacion	16,53	3,20	52,90
Desarrollo útiles	19,83	7,36	145,95
TOTAL			198,84

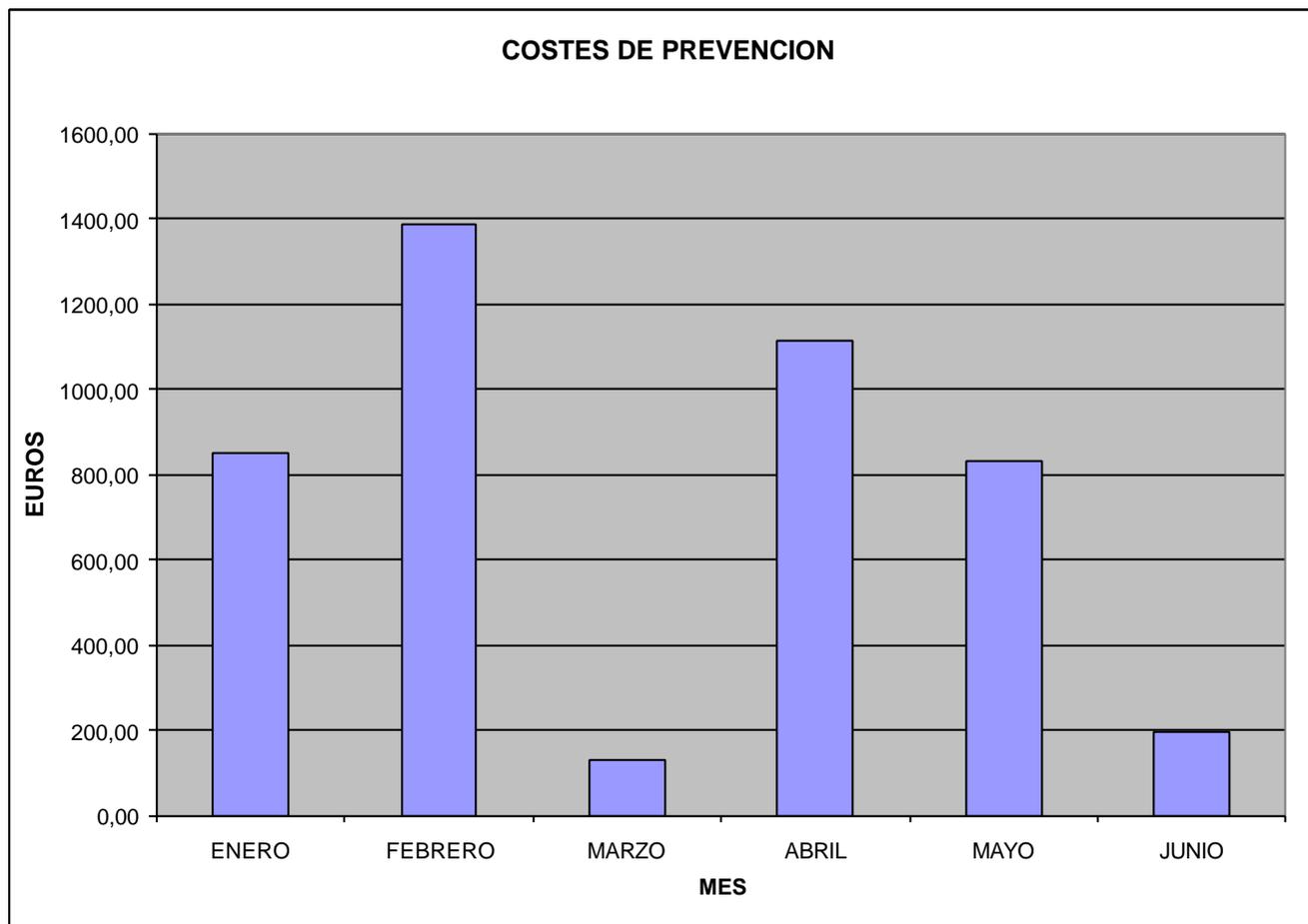
JUNIO - COSTES DE EVALUACIÓN			
DENOMINACION	COSTE HORA (euros)	TIEMPO (h)	COSTE(euros)
Pruebas destructivas	19,83	4,92	97,56
TOTAL			97,56

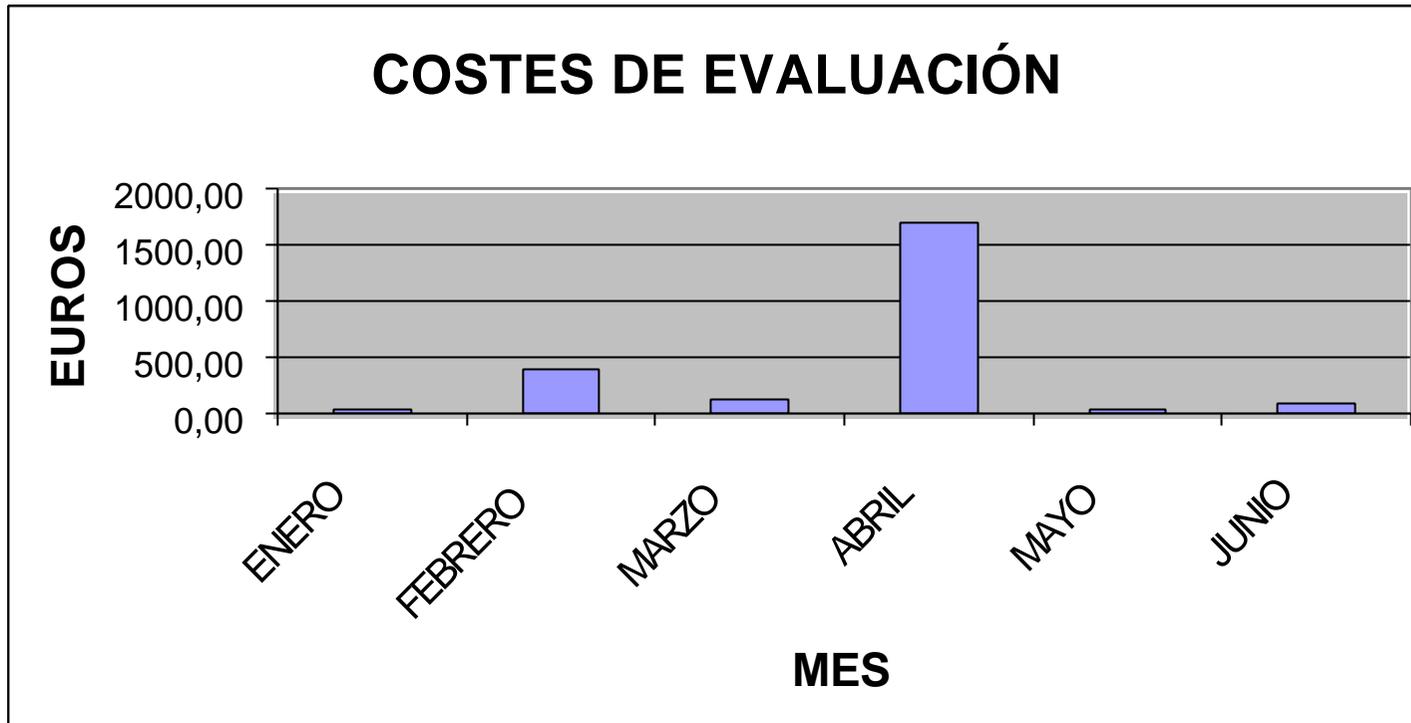
11.12.- EVOLUCIÓN DE LOS COSTES DE CALIDAD.

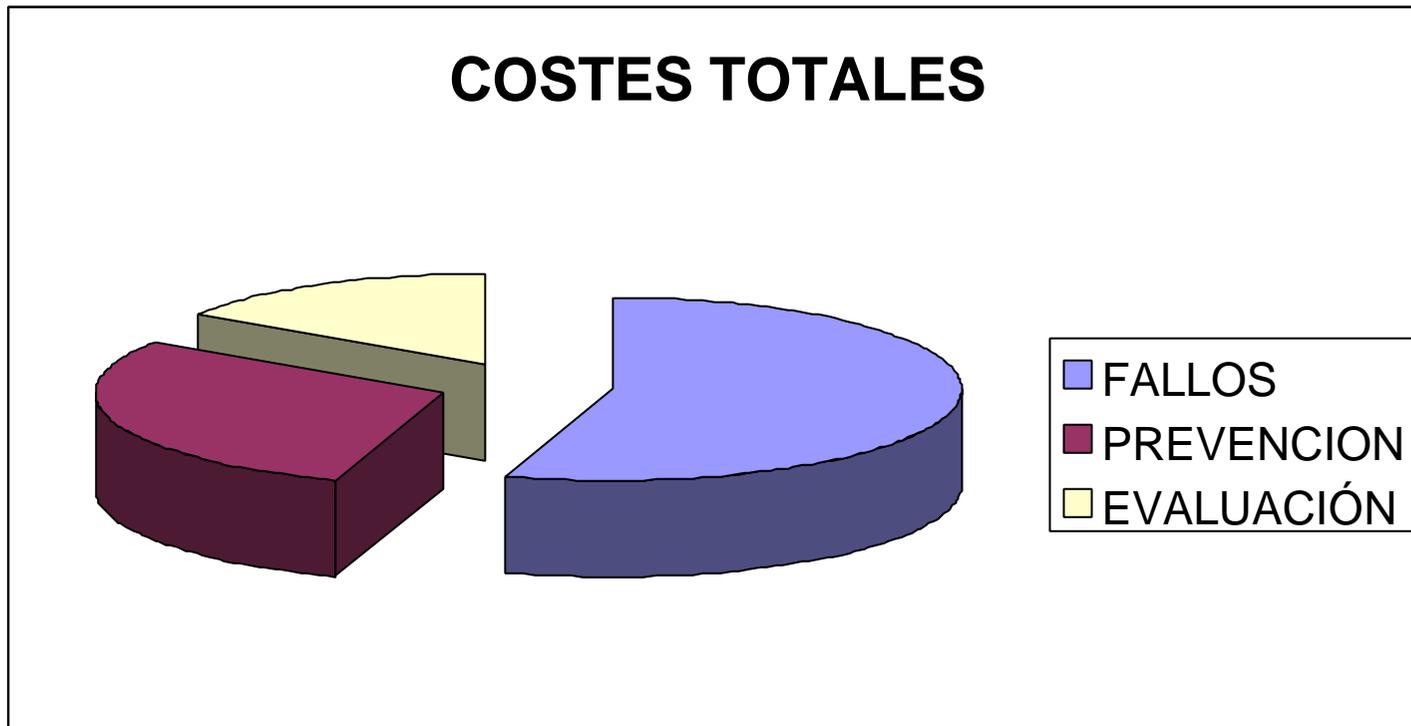
RESUMEN AÑO 2002							
	F. INTERNOS	F. EXTERNOS	CHATARRA	CARGOS	PREVENCION	EVALUACION	TOTAL
ENERO	896,65		190,00	482,38	851,30	29,75	2450,08
FEBRERO	634,46				1387,49	386,69	2408,64
MARZO	862,93	320,30	78,66		129,09	118,98	1509,96
ABRIL	54,14	316,34			1115,68	1690,71	3176,87
MAYO	1646,54	1668,55			831,73	33,71	4180,53
JUNIO	959,72	281,63			198,84	97,56	1537,75
TOTALES	5054,44	2586,82	268,66	482,38	4514,13	2357,40	15263,83











FALLOS: 55%

PREVENCION: 30%

EVALUACIÓN: 15%