



CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN



CPE ESPERANZA MACARENA

(H.U. Virgen Macarena)



DEMANDA
SALAS
SUPERFICIES
PERSONAL
COSTES
INGRESOS
RESULTADOS



DATOS BASICOS PARA EL PROYECTO



DEMANDA ESPERADA POR MODALIDAD DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

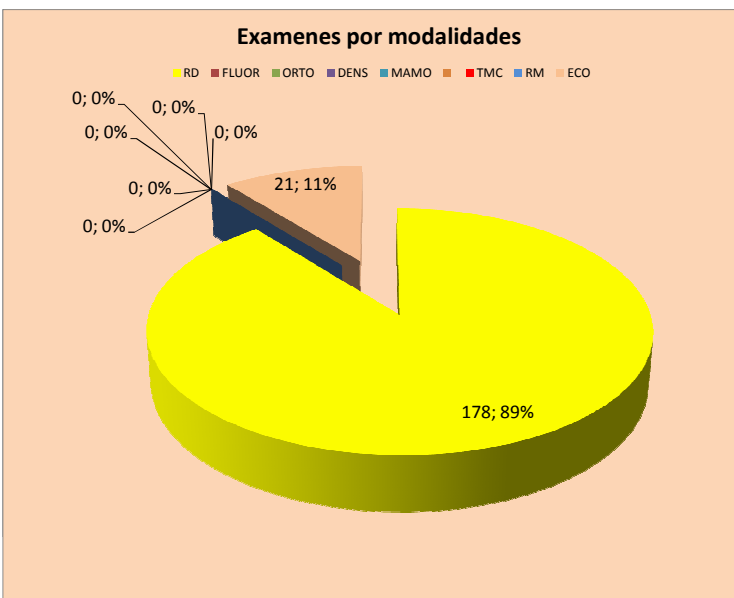
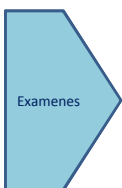
DATOS DE PARTIDA

NUMERO DE EXAMENES

AÑO 1

DEMANDA ANUAL

Modalidad	Examen dia	%	Externos	%	Ambul.	%	Total año	Frecuentación
RX DIGITAL RD	178	115	44.244	13	230	7	44.474	13
RX FLUORO FL	0	0	-230	10	230	7	0	10
ORTOPANTO OR	0	0	0	10	0	0	0	10
DENSITOM. DS	0	0	0	13	0	0	0	13
MAMOGRAF. MM	0	0	0	13	0	0	0	13
TAC.MULT. TMC	0	0	-1.150	10	1.150	33	0	10
R ES. MAGN. RM	0	0	-1.610	19	1.610	47	0	19
ECOGRAFIA ECO	21	14	5.090	13	230	7	5.320	13
TOTAL EXAM.							49.794	63



PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

Centro de externos	Depart. de Diag. por Imagen
Servicio (horas/día)	14
Numero de Camas	0
Servicio (días/año)	250
Factor de Rotación	0
Horario Laboral (h)	7
Días / año	230
Factor de Ocupación	0,65
Urgencias	0
Productividad	0,8
Vida de los equipos	10
Tipo de interes	5,5%
Inflación(%)	2
Amortización	5
Pago al contado	1
Adquisición mediante financiación	0

PREVISION DE ENVIO DE PACIENTES DE LOS DIFERENTES CLIENTES

Modalidad	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	PRIV 1	MUT 1	MUT 2	EXT	PUBL	SEG1	SEG2	SEG3	TOTAL Dia
Proveedores	Asisa																	
RD														178				178
FLUOR														0				0
ORTO														0				0
DENS														0				0
MAMO														0				0
TMC														0				0
RM														0				0
ECO														21				21
Numero Total por cliente																		
porcentaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199	0	0	0	199
exámenes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100



CALCULO DE LA SUPERFICIE NECESARIA
CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Población	Frecuent.	Modalidad	%	Exámenes	t exa	Producc. Media	Sala	Sala	Sup. media	Sup. total	Crecimiento Población	Sala	Sala	Crecimiento Modalidad	Sala	Sala	Sup. total	Numero de Exámenes
Habitantes	Exam/1000				min	Exámenes			m 2	m 2							m 2	10
620.000	72	RD	89	44.474	7	17.940	2,5	3	20	60		2,7	3	1	2,9	3	60	52.840
	0	RX FLUORO	0	0	15	8.372	0,0	0	25	0		0,0	0	0	0,0	0	0	0
	0	ORTOPANTO	0	0	6	20.930	0,0	0	8	0		0,0	0	1	0,0	0	0	0
	0	DENSITOM.	0	0	15	8.372	0,0	0	15	0		0,0	0	2	0,0	0	0	0
	0	MAMOGRAF	0	0	10	12.558	0,0	0	12	0		0,0	0	3	0,0	0	0	0
Frecuent. toal zona																		
1.130	0	TAC MULT.	0	0	15	8.372	0,0	0	30	0		0,0	0	2	0,0	0	0	0
	0	R ES. MAGN.	0	0	20	6.279	0,0	0	35	0		0,0	0	2	0,0	0	0	0
	9	ECOGRAFIA	11	5.320	12	10.465	0,5	1	15	15		0,6	1	3	0,7	1	15	7.364
	80		100	49.794			4		75			4		4		75	60.204	

SUPERFICIE NETA DE EXAMEN

75

75

SUPERFICIE TOTAL BRUTA DEL DEPARTAMENTO

Centro Diagnóstico
(Calculada)
Real-Existente

MAYOR NECESIDAD DE ESPACIO POR:
 * Incremento de población
 * Incremento de demanda de la técnica

525

330

525

VARIABLES DE CALCULO

*(1) Según datos experimentales con equipos digitales

Servicio (horas/día)	14	H. Laboral	7	Urgencias	0
Servicio (días/año)	250		230		0

*(2) Observar estadísticas para cada zona. Cálculo según años.

Crecimiento de la población (%) 1

*(3) Observar estadísticas de zona e internacionales.

Factor de Ocupación = 0,65

Número de Camas 0

Estancia Media 0

Años de cálculo de crecimiento 10

Tiempos de examen

RD	7	TMC	15
FL	15		
ORT	6	ECO	12
DEN	15		
MAM	10	RM	20

Crecimiento de las modalidades

MR	2	RD	1
TMC	2	FL	0
ECO	3	MAM	3
		DEN	2



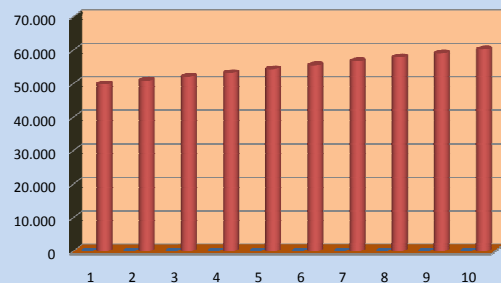
CALCULO DEL NUMERO DE SALAS

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

		Numero de Examen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
--	--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

VARIABLES DE CALCULO

Desarrollo de la demanda



*(1) Según datos experimentales con equipos digitales

Servicio (horas) = 14 H. Laboral 7 0
 Servicio (días) = 230 230 0

*(2) Observar estadísticas para cada zona. Cálculo según años.

Crecimiento de la población (%) 1

*(3) Observar estadísticas de zona e internacionales.

Crecimiento de las modalidades

MR	2
TMC	2
ECO	3
VAS	0

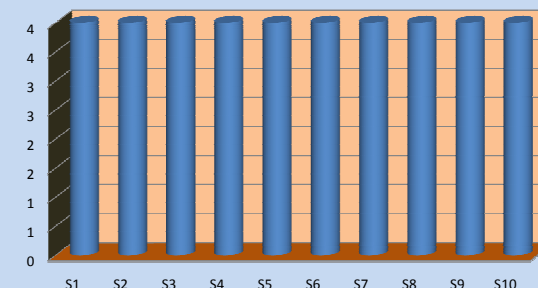
Factor de Ocupación = 0,65

Numero de Camas 0
 Estancia Media 0

Años de calculo de crecim 10

RD	1
FL	0
MAM	3
DEN	2

Evolución del numero de salas



DISTRIBUCION DE LOS ESPACIOS

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE EXAMENES

SUPERFICIES DE LAS DEPENDENCIAS DEL DEPARTAMENTO

MODALIDAD	DISTRIBUCION DE LOS EXAMENES				T.EX. min	Nº SAL Nº	RECEPCION	ESPERAS EXTERNOS	ESPERAS CAMAS	PASILLOS EXTERNOS	PASILLOS INTERNOS	PASILLOS PERSONAL	ASEOS	SALAS DIAGNOST.	CABINAS Preparac.	DESPACHOS OTROS	TECNOLOGIA	
	TOTAL	%	EXTERNOS	%														
RX DIGITAL	44.474	89	44.474	89	7	3		59					6		12	a	13	9
RX FLUORO	0	0	0	0	15	0		0				4			0	b	0	
ORTOPANTO	0	0	0	0	6	0		0				0			0	c	13	
DENSITOM.	0	0	0	0	15	0		0		28	0	3			0	d	0	
MAMOGRAF	0	0	0	0	10	0		0				0			0			
							58		-5	47	0	62	6	7				
TAC MULT.	0	0	0	0	15	0		0				9			0	lec	-5	
RES. MAGN.	0	0	0	0	20	0		0				2			0	ofic	12	
ECOGRAFIA	5.320	11	5.320	11	12	1		20				5			4	alm	31	
																vest	22	
																bibl	0	
	49.794	100	49.794	100		4	58	79	-5	47	0	62	35	7	16	85	9	

ZONAS- ESPACIOS NETOS Y BRUTOS

SUPERFICIE ZONAL

	m2	%
ZONA PACIENTES	222	41
ZONA EXAMEN	150	28
ZONA DE DIAGNOSTICO	38	7
ZONA DE PERSONAL	116	22
ZONA TECNOLOGICA	9	2
Superficie total por Zonas	535	100
SUPERFICIE TOTAL BRUTA	590	525

PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

HOSPITAL

Numero de Camas	0
Estancia Media	0
Factor de Ocupación	0,65
Superficie departame	525
D1 - I	25

DEPARTAMENTO DE DIAG. POR IMAGEN

Servicio (horas/día)	14
Horario Laboral (h)	7
Servicio (días/año)	250
Urgencias	0
	0

SUPERFICIES DETERMINADAS

RECEPCION

Mostrador	14	Externos	47
Pasillo+otros	34	Internos	
Despacho	10	Personal	62
		Aseos (m2)	0
DESPACHOS		OTROS	
Jefe Depart.	12,673	a Lecturas	-5
Supervisor	0	b Ofice	12
Admini.	13	c Biblioteca	0
Informatica	0	d Almacenes	31
		Vestuarios	22

TECNOLOGIA

Servidores	0	Salas tecn.	0
A.A.+Electric.	9	Otros	



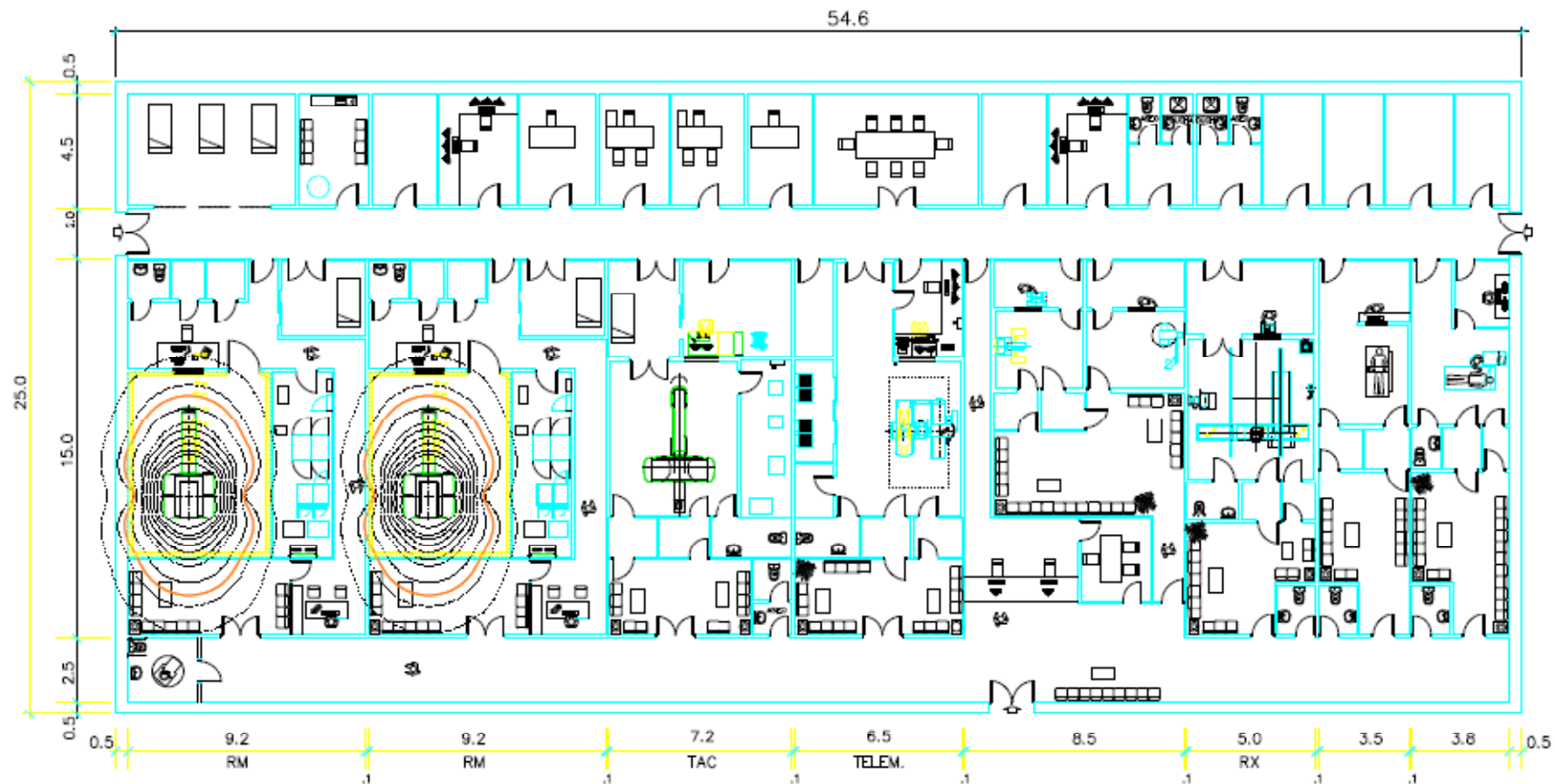
DIMENSIONES DEL MODELO

EJEMPLO DE CENTRO DIAGNOSTICO

MODELO DE INSTALACION

DEPENDENCIAS

SUPERFICIES DEL MODELO (m2)



DIMENSIONES DE LOS SUBMODULOS

SUPERFICIES DETERMINADAS

MODULOS DE DISEÑO



DIMENSIONES DEL MODELO

EJEMPLO DE CENTRO DIAGNOSTICO

MODELO DE INSTALACION

DEPENDENCIAS

SUPERFICIES DEL MODELO (m2)



DIMENSIONES DE LOS SUBMODULOS

SUPERFICIES DETERMINADAS

MODULOS DE DISEÑO



CALCULO DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE EXAMENES

PERSONAL

1 (años de crecimiento)

PERSONAL DURANTE EL PRIMER AÑO

MODALIDAD	EXAMENES	T. EX	Nº SAL
TOTAL	%	min	Nº
RX DIGITAL	44.474	89	7
RX FLUORO	0	0	15
ORTOPANTO	0	0	6
DENSITOM.	0	0	15
MAMOGRAF	0	0	10
TAC MULT.	0	0	15
R ES. MAGN.	0	0	20
ECOGRAFIA	5.320	11	12

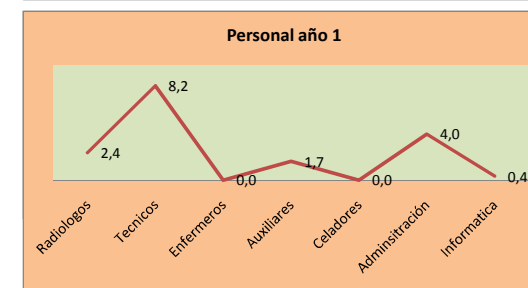
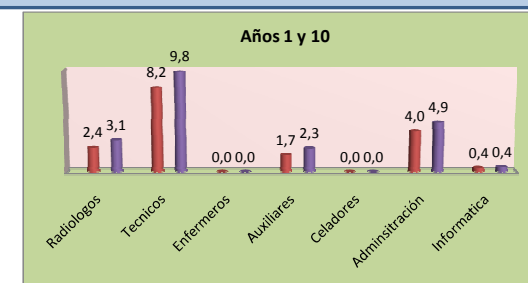
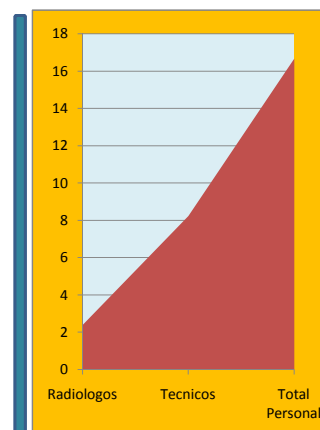
Radiólogos	Técnicos	Enfermeros	Auxiliares	Celadores	Administrat.	Informática
0,9	8,2					
0,0	0,0	0,0				
0,0	0,0					
0,0	0,0					
0,0	0,0					
				0,0	4,0	0,4
0,0	0,0	0,0				
0,0	0,0	0,0	0,0			
1,5			1,7			

49.794

100

4

2,4 8,2 0,0 1,7 0,0 4,0 0,4



EVOLUCION DEL PERSONAL

PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

PRODUCCION MEDIA DEL PERSONAL

	Año 1	Año 10	% Variación
Radiólogos	2,4	3,1	30,9
Técnicos	8,2	9,8	18,8
Enfermeros	0,0	0,0	0,0
Auxiliares	1,7	2,3	38,4
Celadores	0,0	0,0	0,0
Administración	4,0	4,9	20,9
Informática	0,4	0,4	20,9
Total Personal	16,7	20,5	23,1
Incremento por:			
Enf+vac.+otro	12%	18,68	22,99
			23,1

HOSPITAL	
Numero de Camas	0
Factor de Rotación	0
Factor de Ocupación	0,65
Productividad	0,8
Factor de ocup de sala	0,65

DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN		
Servicio (horas/día)	14	14
Servicio (días/año)	250	
Horario Laboral (h)	7	
Días / año	230	
Urgencias	0	
	0	

Radiólogos	Enfermeros	Administr.	
RG general	60.000	Telemando	15.456
Ecografia	4.508	Ecografia	Administr.
TMC	7.500	TAC	Recepcion
RM	6.400	RM	77.280
Vascular	0	Vascular	38.640
Fluoro	6.440	Auxiliares	
Técnicos		Ecografia	Celadores
RX General	13.500	Fluoro	4.000
Ecografia	7.500	Vascular	0
TMC	5.000	TAC	0
RM	4.000	RM	0
Vascular	0	Informaticos	3.500
Fluoro	5.152	Adm.aplica	350.000
Mamo	6.500	Sistema	350.000



CALCULO DEL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE EXAMENES

MODALIDAD	EXAMENES	T. EX	Nº SAL	
	TOTAL	%	min	Nº
RX DIGITAL	52.840	87,77	7	3
RX FLUORO	0	0	15	0
ORTOPANTO	0	0	6	0
DENSITOM.	0	0	15	0
MAMOGRAF.	0	0	10	0
TAC MULT.	0	0	15	0
R.ES. MAGN.	0	0	20	0
ECOGRAFIA	7.364	12,23	12	1

60.204

100

4

PERSONAL

Radiologos	Tecnicos	Enfermeros	Auxiliares	Celadores	Administrat	Informatica
1,1	9,8	0,0				
0,0	0,0	0,0				
0,0	0,0					
0,0	0,0					
0,0	0,0			0,0	4,9	0,3
0,0	0,0	0,0				
0,0	0,0	0,0	0,0			
2,0			2,3			

3,1

9,8

0,0

2,3

0,0

4,9

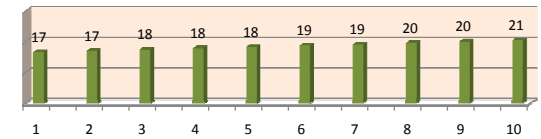
0,3

10 (años de crecimiento)

EVOLUCION DEL PERSONAL

AÑO	Total
1	17
2	17
3	18
4	18
5	18
6	19
7	19
8	20
9	20
10	21

Radiolog.	Tecnicos	Enferm.	Auxiliares	Celadores	Administr.	Informatica
2,4	8,2	0,0	1,7	0,0	4,0	0,4
2,5	8,4	0,0	1,7	0,0	4,1	0,4
2,6	8,6	0,0	1,8	0,0	4,2	0,4
2,6	8,7	0,0	1,9	0,0	4,3	0,4
2,7	8,9	0,0	1,9	0,0	4,4	0,4
2,8	9,1	0,0	2,0	0,0	4,5	0,4
2,9	9,3	0,0	2,1	0,0	4,6	0,4
3	9,4	0,0	2,2	0,0	4,7	0,4
3	9,6	0,0	2,2	0,0	4,8	0,4
3	9,8	0,0	2,3	0,0	4,9	0,4



EVOLUCION DEL PERSONAL

	Año 1	Año 10	% Variación
Radiólogos	2,4	3,1	30,9
Técnicos	8,2	9,8	18,8
Enfermeros	0,0	0,0	#¡DIV/0!
Auxiliares	1,7	2,3	38,4
Celadores	0,0	0,0	0,0
Administración	4,0	4,9	20,9
Informática	0,4	0,3	-3,3
Total Personal	16,7	20,4	22,5
Incremento por:			
Enf+vac.+otro 12%	18,68	22,9	22,5

PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

HOSPITAL

Numero de Camas	0
Factor de Rotación	0
Factor de Ocupación	0,65
Productividad	0,8
Factor de ocup de sala	0,65

DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Servicio (horas/dia)	14	14
Servicio (dias/año)	250	
Horario Laboral (h)	7	
Dias / año	230	
Urgencias	0	
	0	

PRODUCCION MEDIA DEL PERSONAL

Radiologos	Enfermeros	Administr.
RG general	60.000	Telemando 15.456
Ecografia	4.508	Ecografia 0
TMC	7.500	TAC 8.500
RM	6.400	RM 6.184
Vascular	0	Vascular 0
Fluoro	6.440	Auxiliares
Tecnicos	Ecografia 9.016	Celadores
RX General	13.500	Fluoro 4.000
Ecografia	0	Vascular 0
TMC	5.000	TAC 0
RM	4.000	RM 3.500
Vascular	0	Informaticos
Fluoro	5.152	Adm.aplica 350.000
Mamo	6.500	Sistema 350.000

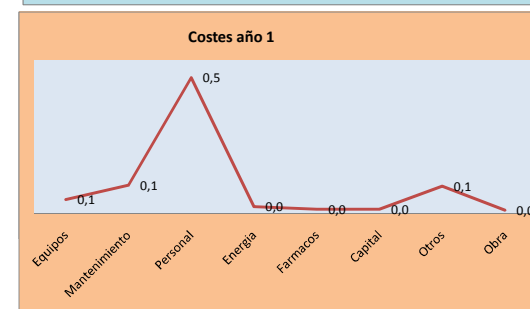
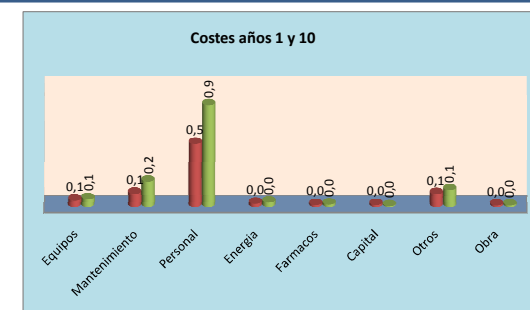
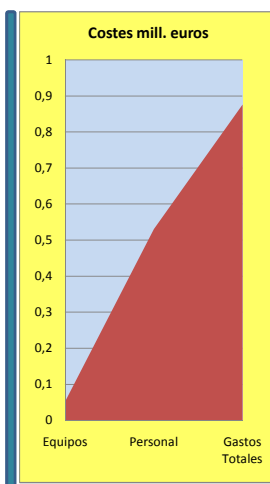


CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

1 (años de crecimiento)

k euros

Equipos	Manten.	Personal	Energía	Farmacos	Capital	Obra	Otros	
10 años					10 años			
39	31	144	0,10	13	0		2	pub
0	0		0,00	0	0			
0	0	206	0,00	0	0			
0	0		0,00	0	0		4	for
0	0	0	0,000	0	0			
					0	13		
0	0	33	0,00	0	0			
0	0		0,00	0	0		20	ofi
5	4	0	0,11	3	0			
					17			fin
		81					80	var
	100	11						
10	8		14,5		0		1	Alq
	11		3,0					
		57	7,4					
	(año2)		2,0					
54	110	531	27,0	17	17	13	107	
540								
Inversión								



COSTES DE LOS RECURSOS

HOSPITAL		DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO IMAGEN	
Numero de Camas	0	Horario Laboral (h) Dias / año	7 230
Factor de Rotación	0	Servicio (horas/dia)	14
Factor de Ocupación	0,65	Servicio (dias/año)	250
Productividad	0,8	Urgencias	0 0
Vida de los equipos	10	Tipo de interes	0,0%
Inflación(%)	2 4	Amortización (años)	10
Publicid. 2	Formac. 4	Oficina 20	Varios 30

	e/m2	ke
Arquitecto	10,0	5,3
Prt.rd (e/s)	500,0	2,0
Apant. Mag	2,0	0,0
Alumbrado	3,0	1,6
Elect.(e/kw)	3,0	0,9
A.A.	3,0	1,6
Antinci.	2,0	1,1
Decoración	2,0	1,1
Total Proyecto		13,4
OBRA	año1 año10	
Precio e/m2		
200	118	0
Intereses	0	0

				(precios)	años	tipo int	(Kva)	
Personal	keu/año	Energía		Equipos	k.euros	10	0,0%	Potencias
Radiólogos	60	El (e/kw)	0,1	RD	130	0		70
Técnicos	25	Ag(e/m3)	1,0	Fluoro	0	0		0
Enfermeros	35	Gas(e/m3)		Ortopanto	0	0		0
Auxiliares	20	Gerencia	50	Densitom	0	0		0
Celadores	17	Potencia	kW	Mamografo	0	0		0
Administrat	20	Instalada		TMC 1	0	0		0
Informatic	30	Equipos	211	TMC2	0	0		0
Farmacos	e/exam	Alumbrado	21	RM1	0	0		0
Cont. MR	15	A.A.	26	RM2	0	0		0
Cont TMC	10	Informatica	1	RM3	0	0		0
Otros Cont.	10	Otros	30	ECO	50	0		1
Lenceria	0	Total KW	289	Vascular	0	0		0
Otros	0			Ris+Pacs	2			
Cateteres	500			Otros	100	0		
ALQUILER LOCAL		euros/m2	Total/año	Mantenimiento		%		
m2				General		8		Valor
525		2	1.050	Eco		8		personaliz
				Fdfificio		20	e/m2	8

Equipos con 10 años de vida



CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

EVOLUCION ANUAL DE LOS COSTES

k euros								
Total	Equipos	Manten.	Personal	Energía	Farmacos	Capital	Obra	Otros
876	54	110	531	27	17	17	13	107
939	54	158	556	28	17	4	13	109
972	54	161	581	29	17	5	13	111
1.005	54	164	608	29	18	5	13	114
1.045	57	170	635	30	18	5	13	116
1.107	62	181	675	31	19	5	13	121
1.170	65	190	718	33	19	6	13	125
1.229	65	198	763	34	19	6	13	130
1.290	65	206	808	36	20	6	13	136
1.353	65	214	856	37	20	7	13	141
10.985	595	1.752	6.733	315	184	66	131	1.210

COSTES DE LOS RECURSOS

				(precios)	años	tipo int	(Kva)	
Personal	keu/año	Energia		Equipos	k.euros	10	0,0%	Potencias
Radiólogos	60	El (e/kw)	0,1	RD	0	0		0
Técnicos	25	Ag(e/m3)	1,3	Fluoro	0	0		0
Enfermeros	35	Gas(e/m3)		Ortopanto	0	0		0
Auxiliares	20	Gerencia	50	Densitom	0	0		0
Celadores	17	Potencia	kW	Mamografc	70	0		5
Administrat	20	Instalada		TMC 1	0	0		0
Informatic	30	Equipos	211	TMC2	0	0		0
Farmacos	e/exam	Alumbrado	21	RM1	0	0		0
Cont. MR	15	A.A.	26	RM2	0	0		0
Cont TMC	10	Informatica	1	RM3	0	0		0
Otros Cont.	10	Otros	36	ECO	0	0		0
Lenceria	0	Total KW	296	Vascular	0	0		0
Otros	0			Ris+Pacs	2	0		
Cateteres	500			Otros	0	0		
ALQUILER LOCAL			euros/m2	Total/año	Mantenimiento		%	
m2				General	10			Valor
0			3	0	Eco	7		personal
					Edificio	20		e/m2
								8

Equipos con 10 años de vida



CALCULO DE LOS GASTOS DEL DEPARTAMENTO

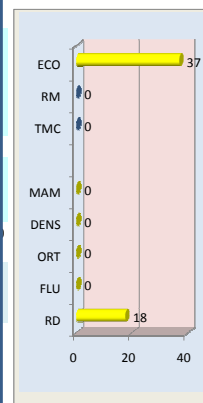
DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE PARTIDA

MODALIDAD	EXAMENES	Salas	Personal	Costes
TOTAL	%	Nº		
RX DIGITAL	52.840	88	3 rad	3,1 244
RX FLUORO	0	0	0	
ORTOPANTO	0	0	0 tec	9,8 317
DENSITOM.	0	0	0	
MAMOGRAF	0	0	0 enf	0,0 0
TACMULT.	0	0	0 aux	2,3 60
R.E.S. MAGN.	0	0	0	
ECOGRAFIA	7.364	12	1 cela	0,0 0
RIS - PACS				
OTROS				
			adm	4,9 126
			inf	0,4 17
				20,5
				2,5 92
			12%	
	60.204	100	4	23,0 856

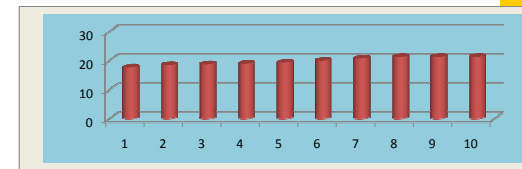
COSTES

Equipos	Manten.	Personal	Energia	Farmaco	Capital	Obra	Otros	G.Gener.	TOTAL
k euros									
39	40	403	0,14	16	0		3 pub		497
0	0	0	0,00	0	0				0
0	0	0	0,00	0	0				0
0	0	0	0,00	0	0		5 for		0
0	0	0	0,000	0	0				0
		143	0,00		0,01	13			156
0	0	0	0,00	0	0				0
0	0	0	0,00	0	0		26 ofi		0
5	5	218	0,14	4	0				233
									7
							105 var		0
									134
0	134						1 Alq		42
	21		21,2						159
	14		3,8						101
		92	9,5						3
			2,6						
65	214	856	37,4	20	7	13	141		1.332
540	Inversión	Inicial						601	
110	Inversiones adicionales en el periodo							G.Generales	
650	Inversión total en el periodo								



EVOLUCION DE LOS COSTES DE EXAMEN

AÑO											
euros por examen											
Promedio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
RD	18	16	17	17	17	17	18	18	19	19	20
FLU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DENS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TMC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ECO	37	33	34	35	35	36	37	38	40	41	42
C.Medio	20	18	18	19	19	19	20	21	21	21	21
G-Generales	432	442	454	467	485	517	546	571	596	601	



EVOLUCION DE LOS GASTOS

	Año 1	Año 10	%
millones de euros			
Equipos	0,1	0,1	20
Mantenimiento	0,1	0,2	94
Personal	0,5	0,9	61
Energia	0,0	0,0	38
Farmacos	0,0	0,0	23
Capital	0,0	0,0	-60
Otros	0,1	0,1	32
Obra	0,0	0,0	0
Costes Totales	0,9	1,4	54
Gastos Generales	0	601	100
TOTAL COSTES	0,9	1,4	54

PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

HOSPITAL	DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO IMAGEN	
Numero de Camas	0	Horario Laboral (h) 7
Factor de Rotación	0	Dias / año 230
Factor de Ocupación	0,65	Servicio (horas/día) 14
Productividad	0,8	Servicio (días/año) 250
Vida de los equipos	10	Urgencias 0
Inflación(%)	2	Tipo de interes 0,0%
años 6 a 10	4	Amortización (años) 10

PROYECTO Y OBRA

	ke	ke
Arquitecto	10,0	5,3
Protec. rx	500,0	2,0
Apant. RM	2,0	0,0
Alumbrado	3,0	1,6
Electric.	3,0	0,9
A.A	3,0	1,6
Antiincen.	2,0	1,1
Decoración	2,0	1,1
Total Proy.	0,0	13,4
OBRA	año1	año10
Precio m2	1.200	0 118
Intereses	0	0

COSTES DE LOS RECURSOS

(precios años tipo int (Kva))				
Personal	keu/año	Energia	Equipos	k.euros 10 0,0% Potenc
Radiólogos	60	El (e/kw) 0,1	RD	0 0 0
Técnicos	25	Ag(e/m3) 10,2	Fluoro	0 0 0
Enfermeros	35	Gas(e/m3)	Ortopanto	0 0 0
Auxiliares	20	Gerencia	Densitom	0 0 0
Celadores	17	Potencia kW	Mamografo	70 0 70
Administrat	20	Instalada	TMC 1	0 0 0
Informatico	30	Equipos	TMC2	0 0 0
Farmacos	e/exam	Alumbrado	RM1	0 0 0
Cont. MR	15	A.A.	RM2	0 0 0
Cont TMC	10	Informatica	RM3	0 0 0
Otros Cont.	10	Otros	ECO	0 0 0
Lenceria	0	Total KW	Vascular	0 0 0
Otros	0		Ris+Pacs	2 0
Cateteres)	500		OTROS	0 0
ALQUILER LOCAL	euros/m2	Total/año	Mantenimiento	%
m2	0	e	General	8
0	3	0	Eco	8
			Edificio	20

Equipos con 10 años de vida



FACTURACION Y COBROS POR TRIMESTRE DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE PARTIDA

MODALIDAD	EXAMENES	
	TOTAL	%

RX DIGITAL	44.474	89
RX FLUORO	0	0
ORTOPANTO	0	0
DENSITOM.	0	0
MAMOGRAF.	0	0
TAC MULT.	0	0
RES. MAGN.	0	0
ECOGRAFIA	5.320	11

RIS - PACS	
OTROS	

49.794 100

FACTURACION

AÑO 1

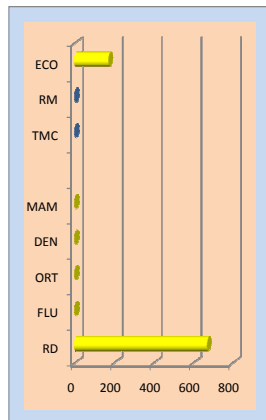
COBROS POR TRIMESTRES

AÑO 1

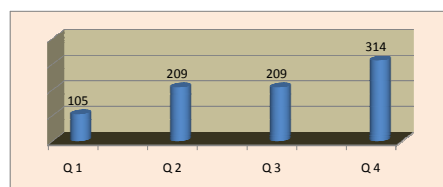
AÑO 2

1 Q 2 Q 3 Q 4 Q
k eurosTOTAL
k euros

1Q 2Q 3Q

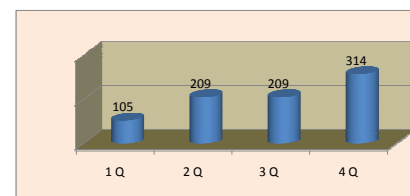


	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	TOTAL
RD	83	167	167	250	667
FLU	0	0	0	0	0
ORT	0	0	0	0	0
DEN	0	0	0	0	0
MAM	0	0	0	0	0
TMC	0	0	0	0	0
RM	0	0	0	0	0
ECO	21	43	43	64	170

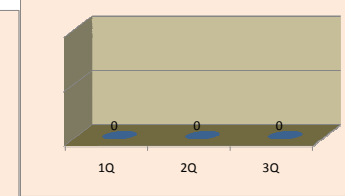


105 209 209 314 837

RD	83	167	167	250	667
FLU	0	0	0	0	0
ORT	0	0	0	0	0
DEN	0	0	0	0	0
MAM	0	0	0	0	0
TMC	0	0	0	0	0
RM	0	0	0	0	0
ECO	21	43	43	64	170



105 209 209 314



837 0 0 0

EVOLUCION DE LOS COBROS

TARIFAS DE LOS CLIENTES(euros)

Año	Año	%
1	10	

1 Q	105	402	284
2 Q	209	402	92
3 Q	209	134	-36
4 Q	314	402	28
TOTAL	837	1.340	60

Modalidad	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	PRIV 1	MUT 1	MUT 2	EXT	PUBL	SEG1	SEG2	SEG3
Proveedores	Asisa																
RD										15							
FLUOR										0							
ORTO										0							
DENS										0							
MAMO										0							
TMC										0							
RM										0							
ECO										32							

MEDIA
Ponderada
euros15
0
0
0
00
0
32

6

PLAZOS MEDIOS DE PAGO

CLIENTES	Q	%
C Compañías seguros	1	0,00
PRIV Privados	0	0,00
MUT Mutuas	2	0,00
PUB Publicos	0	1,00
EXT Compañías exteriore	1	0,00
SEG Seguros Accidentes	1	0,00

Plazo medio de cobro 1 1



FACTURACION Y COBROS POR TRIMESTRE DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE PARTIDA

MODALIDAD	EXAMENES	
	TOTAL	%

RX DIGITAL	52.840	89
RX FLUORO	0	0
ORTOPANTO	0	0
DENSITOM.	0	0
MAMOGRAF	0	0
TAC MULT.	0	0
R ES. MAGN.	0	0
ECOGRAFIA	7.364	11

RIS - PACS	
OTROS	

60.204 100

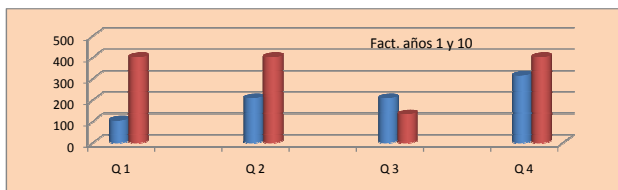
FACTURACION

AÑO 10

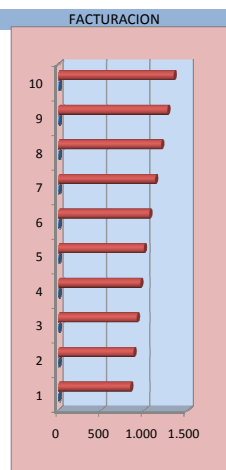
COBROS POR TRIMESTRES

k euros

AÑO	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	TOTAL
1	105	209	209	314	837
2	262	262	87	262	875
3	274	274	91	274	913
4	286	286	95	286	953
5	298	298	99	298	993
6	317	317	106	317	1.057
7	337	337	112	337	1.124
8	358	358	119	358	1.194
9	380	380	127	380	1.266
10	402	402	134	402	1.340

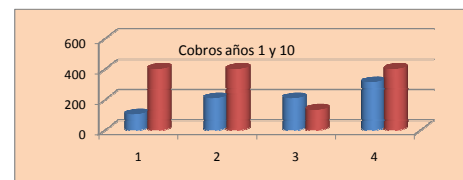


3.019 3.124 1.181 3.228 10.552

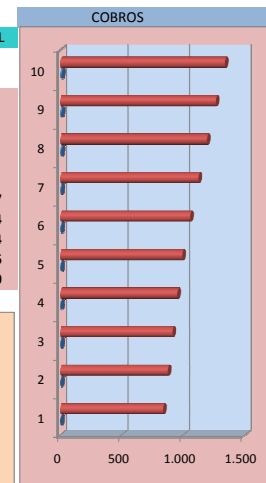


k euros

1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	TOTAL
105	209	209	314	837
262	262	87	262	875
274	274	91	274	913
286	286	95	286	953
298	298	99	298	993
317	317	106	317	1.057
337	337	112	337	1.124
358	358	119	358	1.194
380	380	127	380	1.266
402	402	134	402	1.340



3.019 3.124 1.181 3.228 10.552



0 0 0

EVOLUCION DE LOS COBROS

Año	Año	%
10	10	

1 Q	105	402	284
2 Q	209	402	92
3 Q	209	134	-36
4 Q	314	402	28
TOTAL	837	1.340	60

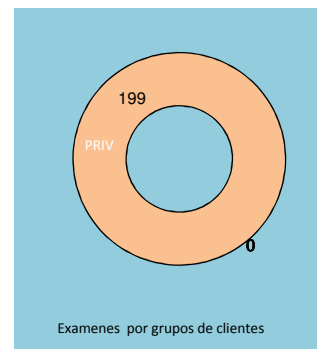
HOSPITAL	DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO IMAGEN
----------	------------------------------------

Numero de camas	Horario Laboral (h)	7
Factor de Rotación	Días / año	230
Factor de Ocupación	Jornada (horas)	250
Productividad	Urgencias	0
Vida de los equipos	Tipo de interes	0,0%
Subida precios de 1 a 5	Amortización (años)	10
de 5 a 10		4

TARIFAS DE LOS CLIENTES

PRECIOS MEDIOS DE LOS EXAMENES	euros
--------------------------------	-------

rd	20
flu	0
ort	0
den	0
mam	0
tmc	0
rm	0
eco	42
medio	8



PLAZOS MEDIOS DE PAGO	AÑO 1
-----------------------	-------

CLIENTES	Q	%	Nº exam
C Seguros Medicos	1	0,00	0
PRIV Privados	0	0,00	0
MUT Mutuas	2	0,00	0
PUB Publicos	0	1,00	199
EXT Compañías exteriores	1	0,00	0
SEG Seguros Accidentes	1	0,00	0

Plazo medio de cobro	1	1
----------------------	---	---

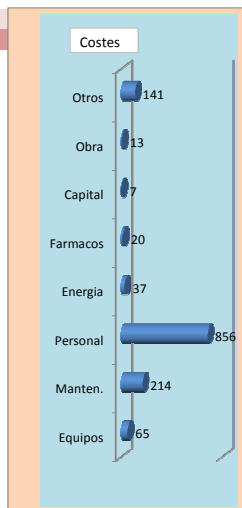


PAGOS POR TRIMESTRE DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE PARTIDA

MODALIDAD	EXAMENES	
TOTAL	%	
RX DIGITAL	52.840	89
RX FLUORO	0	0
ORTOPANTO	0	0
DENSITOM.	0	0
MAMOGRAF.	0	0
TAC MULT.	0	0
R.E.S. MAGN.	0	0
ECOGRAFIA	7.364	11
RIS - PACS		
OTROS		
60.204	100	



COSTES

Equipos	Manten.	Personal	Energia	Farmacos	Capital	Obra	Otros	G GEN	TOTAL	Costes por examen
39	40	403	0,14	16	0		3	pub	497	RD 20
0	0	0	0,00	0	0				0	FLU 0
0	0	0	0,00	0	0				0	ORT 0
0	0	0	0,00	0	0		5		0	DENS 0
0	0	0	0,000	0	0				0	MAM 0
		143	0,00		0,01	13			156,07	
0	0	0	0,00	0	0				0	TMC 0
0	0	0	0,00	0	0		26	ofi	0	RM 0
5	5	218	0,14	4	0				233	ECO 42
									7	
			0,00						0	
			0,00						0	
			0,00						0	
			0,00						0	
	134		0,00		0				134	PACS
21	21		21,2		0		1	Alq	63	Coste Medio
	14		3,8		0				159	
		92	9,5						101	
			2,6						3	
65	214	856	37	20	7	13	141		1.353	
540								622		
Inversión								G-Generales		

RESUMEN AÑO 10

PAGOS POR TRIMESTRES

AÑO	PAGOS				TOTAL
	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	k euros
1	215	219	219	219	872
2	235	235	235	235	939
3	243	243	243	243	972
4	251	251	251	251	1.005
5	261	261	261	261	1.045
6	277	277	277	277	1.107
7	292	292	292	292	1.170
8	307	307	307	307	1.229
9	322	322	322	322	1.290
10	338	338	338	338	1.353
Promedio	274	275	275	275	1.098

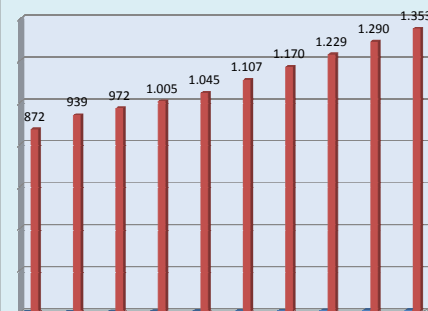
EVOLUCION DE LOS GASTOS

	Año 10	Año 1	%
1 Q	338	215	57
2 Q	338	219	54
3 Q	338	219	54
4 Q	338	219	54
TOTAL PAGOS	1.353	872	55

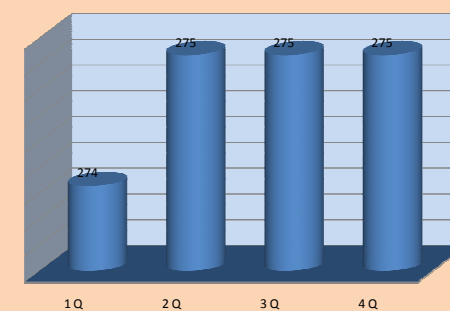
PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

HOSPITAL	DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO IMAGEN	
Numero de Camas	0	Horario Laboral (h) 7
Factor de Rotación	0	Dias / año 230
Factor de Ocupación	0,65	Servicio (dias/año) 14
Productividad	0,8	Urgencias 0
Vida de los equipos	10	Tipo de interes 0,0%
Inflación(%)	2	Amortización (años) 10
	4	

Evolucion anual de los pagos



Promedio de pagos por trimestre



Equipos con 10 años de vida



TESORERIA POR TRIMESTRE DEL DEPARTAMENTO

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

DATOS DE PARTIDA

MODALIDAD EXAMENES
TOTAL %

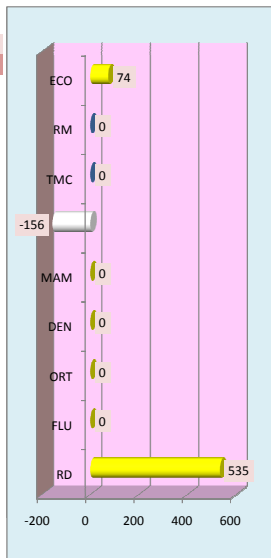
RX DIGITAL	44.474	89
RX FLUORO	0	0
ORTOPANTO	0	0
DENSITOM.	0	0
MAMOGRAF	0	0

TAC MULT.	0	0
R.E.S. MAGN.	0	0
ECOGRAFIA	5.320	11

RIS - PACS
OTROS

49.794

100



TESORERIA POR TRIMESTRES

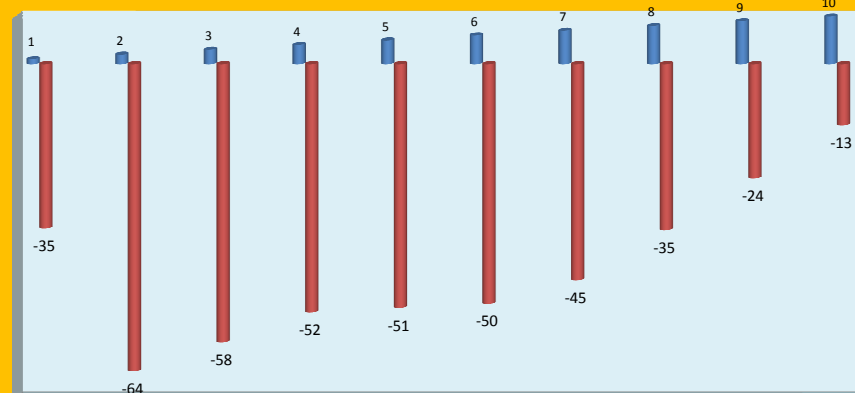
AÑO 10

EVOLUCION TRIMESTRAL

AÑO 10				F-FONDOS COSTES		
Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	TOTAL	G GEN	TOTAL
k euros				k euros		
186	185	-21	185	RD	535	497
0	0	0	0	FLU	0	0
0	0	0	0	ORT	0	0
0	0	0	0	DEN	0	0
0	0	0	0	MAM	0	0
-39	-39	-39	-39		-156	156
0	0	0	0		0	0
0	0	0	0		0	0
34	34	-28	34	ECO	74	233
-2	-2	-2	-2		-7	7
0	0	0	0		0	0
0	0	0	0		0	0
0	0	0	0		0	0
-34	-34	-34	-34		-134	134
-16	-16	-16	-16		-63	63
-40	-40	-40	-40		-159	159
-25	-25	-25	-25		-101	101
-1	-1	-1	-1		-3	3
64	64	-204	64		-13	1.353
540					601	
Inversión				G. General		

Año	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	TOTAL
k euros					
1	-110	-10	-10	95	-35
2	28	28	-147	28	-64
3	31	31	-152	31	-58
4	35	35	-156	35	-52
5	37	37	-162	37	-51
6	40	40	-171	40	-50
7	45	45	-180	45	-45
8	51	51	-188	51	-35
9	57	57	-196	57	-24
10	64	64	-204	64	-13

Evolución de la Tesorería



EVOLUCION DE LA TESORERIA

	Año 1	Año 10	%
k euros			
1 Q	-110	64	#####
2 Q	0	64	115
3 Q	-10	-204	95
4 Q	0	64	-49
	-35	-13	-168

PARAMETROS FIJOS Y VARIABLES

HOSPITAL		DEPARTAMENTO DE DIAGNOSTICO IMAGEN	
Numero de Camas	0	Horario Laboral (h)	7
Factor de Rotación	0	Dias / año	230
Factor de Ocupación	0,65	Servicio (dias/año)	250
Productividad	0,8	Urgencias	0
Vida de los equipos	10	Tipo de interes	0,0%
Inflación(%)	2	Amortización (años)	10
	4		

Equipos con 10 años de vida

COBROS Y PAGOS POR TRIMESTRES

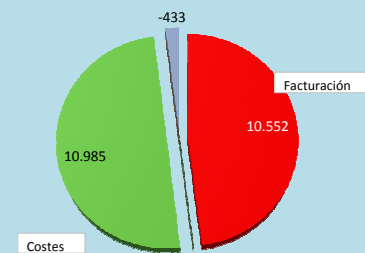


CUENTA DE EXPLOTACION

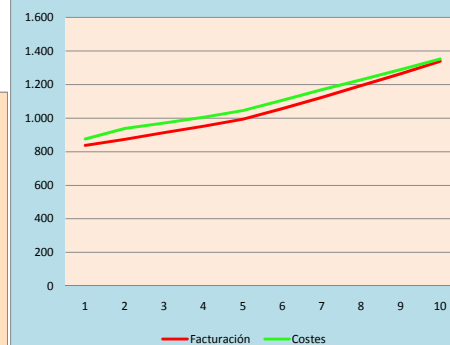
CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN

Modalidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
RD	667	694	722	750	779	826	876	927	979	1.033	8.252
FLUORO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORTOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DENS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAMOG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TMC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ECO	170	181	191	203	214	231	249	267	287	307	2.300
INGRESOS	837	875	913	953	993	1.057	1.124	1.194	1.266	1.340	10.552
COSTES	876	939	972	1.005	1.045	1.107	1.170	1.229	1.290	1.353	10.985
RESULT.	-39	-65	-58	-52	-51	-50	-46	-35	-24	-13	-433

Resumen en diez años

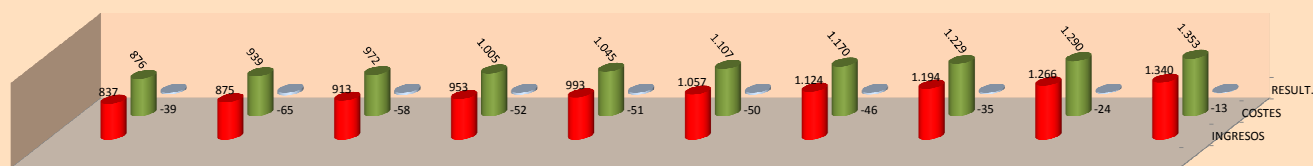


Ingresos-Gastos

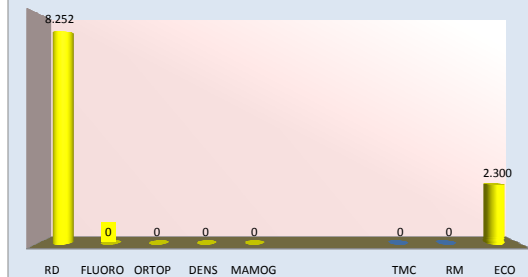


Desarrollo en diez años

INGRESOS COSTES RESULT.



Facturación total por modalidad



Precios exámenes

	año 1
RD	15
FL	0
ORT	0
DEN	0
MAM	0
TMC	0
RM	0
ECO	32

año 6

	euros
RD	17
FL	0
ORT	0
DEN	0
MAM	0
TMC	0
RM	0
ECO	36

Vida de los equip. 10 años

Inflac. (años 1-5) 2 % anual
(años 6 a 10) 4 %

Facturación de Resonancia Magnetica

