

# Hospital University “Virgen del Rocío”



**Institute of  
Biomedicine  
of Seville**



**X Conferencia Anual de las Plataformas Tecnológicas  
Madrid, 7 y 8 de Marzo de 2017**



Acuerdo de Gestión Clínica

**EVALUACIÓN 2013**

Informe de U.G.C. por Objetivos

HOSPITALES UNIVERSITARIOS  
VIRGEN MACARENA- VIRGEN DEL ROCÍO



CIRUGÍA GENERAL (A.H. Virgen del Rocío)							
OBJETIVO CRÍTICO							
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	INDICADOR	ESTADO	Puntos	Peso		
2013/9/2	CONSUMO DE FUNGIBLES BASADO EN PACTO DE CONSUMO	CONSUMO DE FUNGIBLES BASADO EN PACTO DE CONSUMO	E	17,5	17,5		Ver
2013/9/3	CONSUMO DE PRÓTESIS BASADO EN PACTO DE CONSUMO	CONSUMO DE PRÓTESIS BASADO EN PACTO DE CONSUMO	E	2,5	2,5		Ver
2013/9/4	CONSUMO DE FÁRMACOS INTERNO BASADO EN PACTO DE CONSUMO	CONSUMO DE FÁRMACOS INTERNO BASADO EN PACTO DE CONSUMO	E	0	5		Ver
			Totales:	25	% Puntuación Alcanzada	20	Total Obj: 3
CAPÍTULO I, II, IV Y SOSTENIBILIDAD							
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	INDICADOR	ESTADO	Puntos	Peso		
2013/9/1	CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO PARA CAPITULO I	CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO PARA CAPITULO I	E	11,25	11,25		Ver
			Totales:	11,25	% Puntuación Alcanzada	11,25	Total Obj: 1
ACREDITACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL							
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	INDICADOR	ESTADO	Puntos	Peso		
2013/9/5	AUMENTO DE PROFESIONALES ACREDITADOS POR LA ACSA	AUMENTO DE PROFESIONALES ACREDITADOS POR LA ACSA	E	3,75	3,75		Ver
			Totales:	3,75	% Puntuación Alcanzada	3,75	Total Obj: 1
ACCESIBILIDAD							
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	INDICADOR	ESTADO	Puntos	Peso		
2013/9/6	CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 209/2001, POR EL QUE SE ESTABLECE LA GARANTÍA DE RESPUESTA QUIRÚRGICA EN EL SSPA, CON MÁS DE 180 DÍAS DE ESPERA.	CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 209/2001, POR EL QUE SE ESTABLECE LA GARANTÍA DE RESPUESTA QUIRÚRGICA EN EL SSPA, CON MÁS DE 180 DÍAS DE ESPERA.	E	4,5	4,5		Ver
2013/9/7	LA UGC GARANTIZARÁ QUE DURANTE 2013 NO HAYA NINGÚN PACIENTE CON MÁS DE 120 DÍAS DE ESPERA, PARA AQUELLOS PROCEDIMIENTOS QUE SE CONTEMPLAN EN LA ORDEN DE 20 DE DICIEMBRE DE 2006	LA UGC GARANTIZARÁ QUE DURANTE 2013 NO HAYA NINGÚN PACIENTE CON MÁS DE 120 DÍAS DE ESPERA, PARA AQUELLOS PROCEDIMIENTOS QUE SE CONTEMPLAN EN LA ORDEN DE 20 DE DICIEMBRE DE 2006	E	4,5	4,5		Ver
2013/9/8	LA UGC NO TENDRÁ PACIENTES PENDIENTES, CON CITA O SIN CITA, CON MÁS DE 40 DÍAS DE ANTIGÜEDAD DESDE LA FECHA INICIO DE LA DEMORA PARA LAS	LA UGC NO TENDRÁ PACIENTES PENDIENTES, CON CITA O SIN CITA, CON MÁS DE 40 DÍAS DE ANTIGÜEDAD DESDE LA FECHA INICIO DE LA DEMORA PARA LAS	E	6	6		Ver

**11.000 INTERVENCIONES QUIRURGICAS**

Informe y datos de Consi... My Drive - Google Drive DEMORAS C.EXTERNAS U... https://doc-04-6s-apps-v... Prueba Office 365 Person... javier

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1W7zf2ghyk8mEeimmZKTKgOMeangUCgPVfh0PYZ-krp4/edit#gid=91197725

Aplicaciones Bookmarks http://www.google.c... Adobe Acrobat XI Pr...

DEMORAS C.EXTERNAS UGCC (15).xlsx Last edit was 11 minutes ago Comments Share

DEMORA CONSULTAS EXTERNAS UGC CIRUGIA 2015

	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN
1																										
2	sem14	sem15	sem16	sem17	sem18	sem19	sem20	sem21	sem22	sem23	sem24	sem25	sem26	sem27	sem28	sem29	sem30	sem31	sem32	sem33	sem34	sem35	sem36	sem37		
3	12.78	10.71	13.68	14.96	12.21	13.41	15.38	17.64	18.63	18.63	17.79	17.54	16.94	16.28	17.74	38.59	42.06	40.72	37.21	34.93	31.55	29.24	27.4	26.35		
4	20	29.09	30.92	29.64	26.38	24.97	22.88	22.45	20.73	19.31	17.11	17.37	14.95	16.46	16.24	19.75	27.94	25.55	30.7	25.2	23.01	21.27	21.5	22.85		
5	16.39	19.9	22.3	22.3	19.3	19.19	19.13	20.05	19.68	18.97	17.45	17.46	15.95	16.37	16.99	29.17	35	33.14	33.96	30.07	27.28	25.26	24.45	24.6		
6	8.5	8.5	9	9	9	9.5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9.5	8	8	7.5	8	8.5	9	9	9.5		

Hoja1 Hoja2 Hoja3

0.09 14/09/2015

**20.000 CONSULTAS**

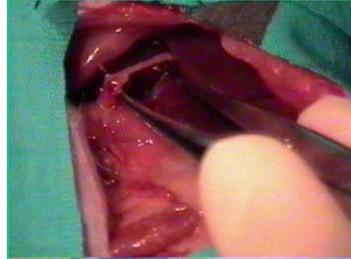
**I+D+i**

**Proyectos Competitivos-Ensayos Clínicos  
2010-2016**

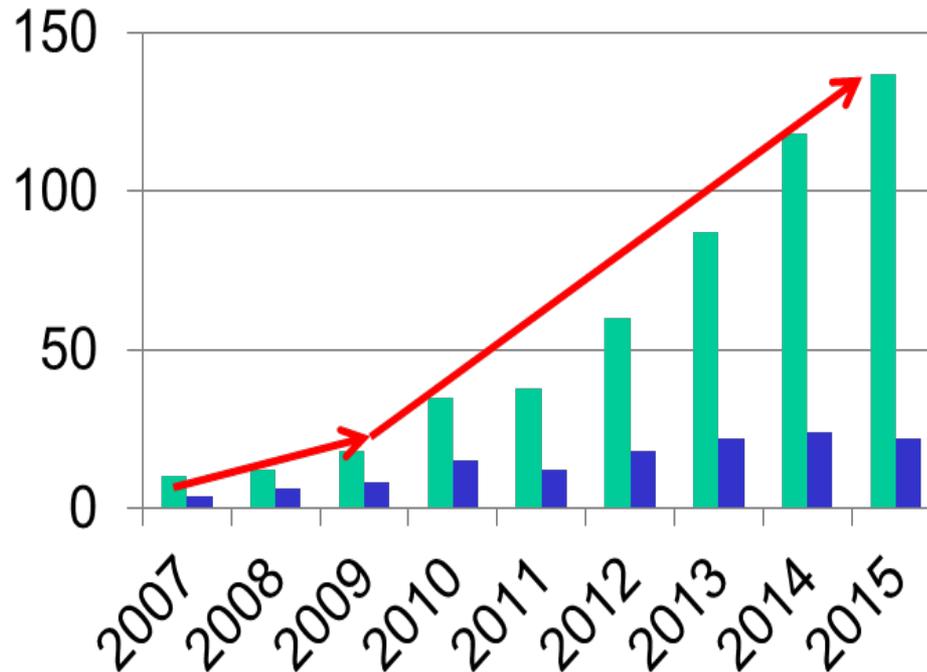
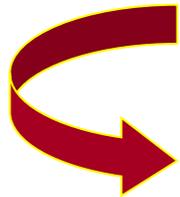
Ensayos Clínicos	593.976,06 €
Proyectos de Investigación	1.237.580,10 €
Convenios	1.200.000,00 €
<b>Total</b>	<b>3.432.556</b>

# QUALITY OF RESEARCH

## EXPERIMENTAL STUDIES



## CLINICAL ASSAYS

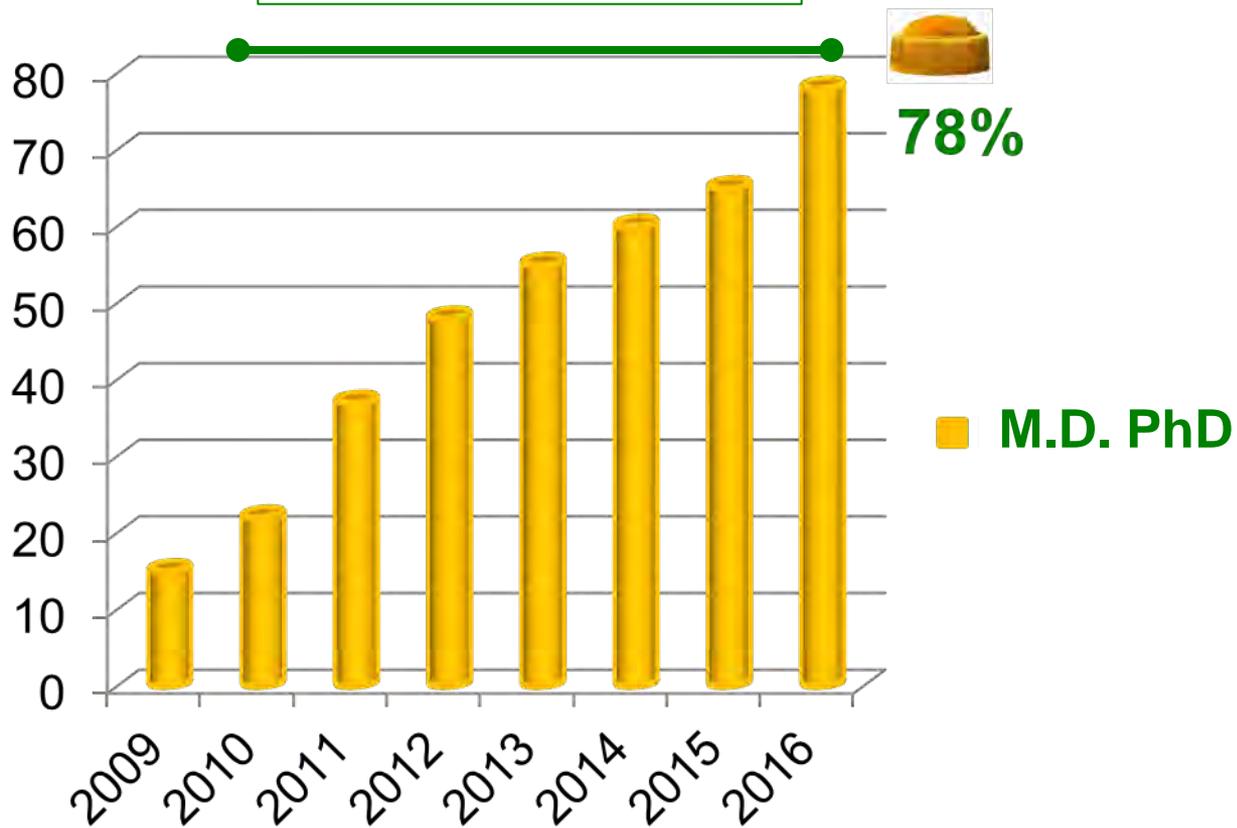


F.I: 137

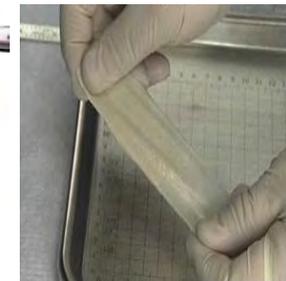
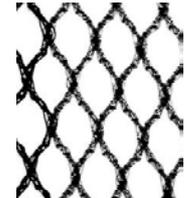
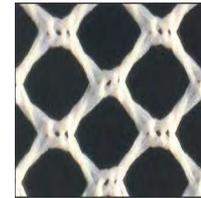
Publicaciones



## 23 Tesis Doctorales



# BIOINGENIERIA APLICADA A LA CIRUGIA BIOMATERIALES

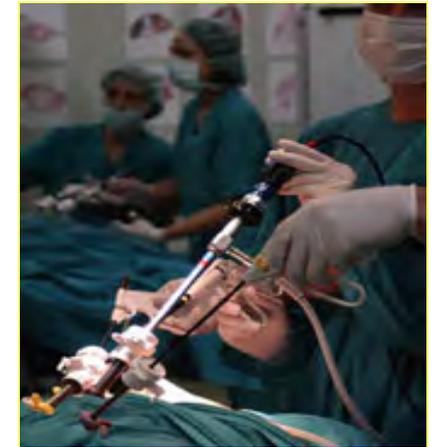
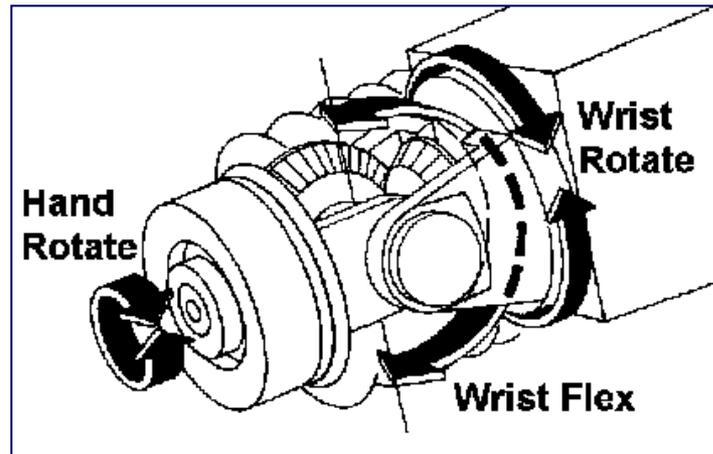


# TECNOLOGIA

DESARROLLO  
BASICOS

DESARROLLO  
PRELIMINAR

APLICACION



# ACCIÓN ESTRATÉGICA



**E.S DE INGENIEROS**



**H.U. VIRGEN DEL ROCIO**



## Formación Pregrado



## INGENIERIA DE LA SALUD

**INGENIERÍA DE TEJIDOS  
BIOF. CELULAR Y TISULAR  
BIOMECÁNICA DE SÓLIDOS  
BIOMECÁNICA DE FLUIDOS**



**CLASES TEÓRICAS  
PRÁCTICAS  
SEMINARIOS**

**Dr. De la Portilla  
Dr. Álamo  
Dr. Muntané**



# Problemas



**Trasplante Hepático  
Regeneración Hepática  
Anastomosis  
Cáncer Colorrectal  
Incontinencia  
Fístula Anal  
Defectos Pared Abdominal**



PROBLEMAS  
DETECTADOS  
EN EL  
QUIRÓFANO



Células madre

Andamios o  
Scaffold

Inductores o  
Biomoléculas

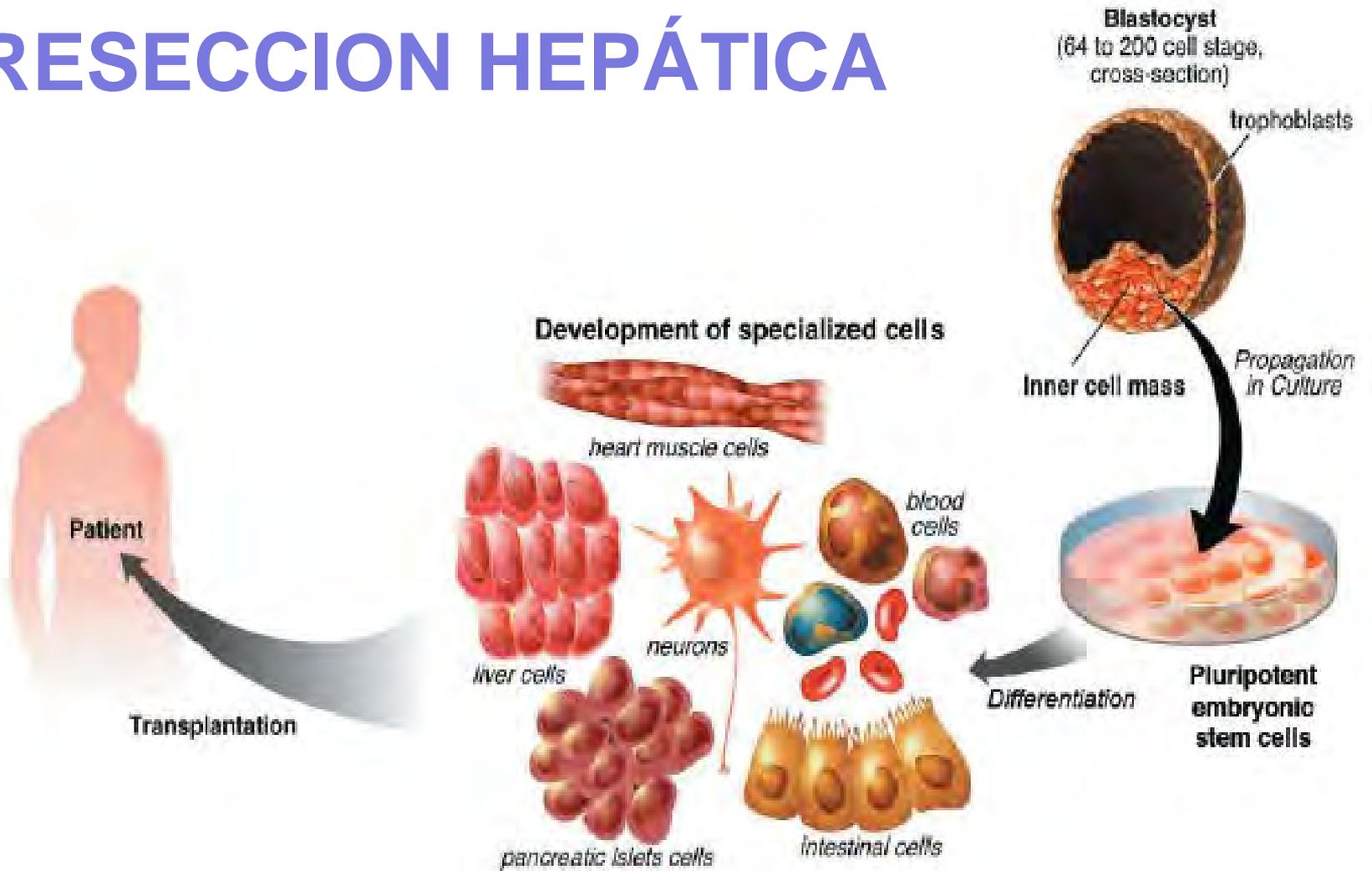
**Preclínicos**

**Ensayos clínicos**

# PLAN ESTRATÉGICO INGENIERÍA TISULAR UGC

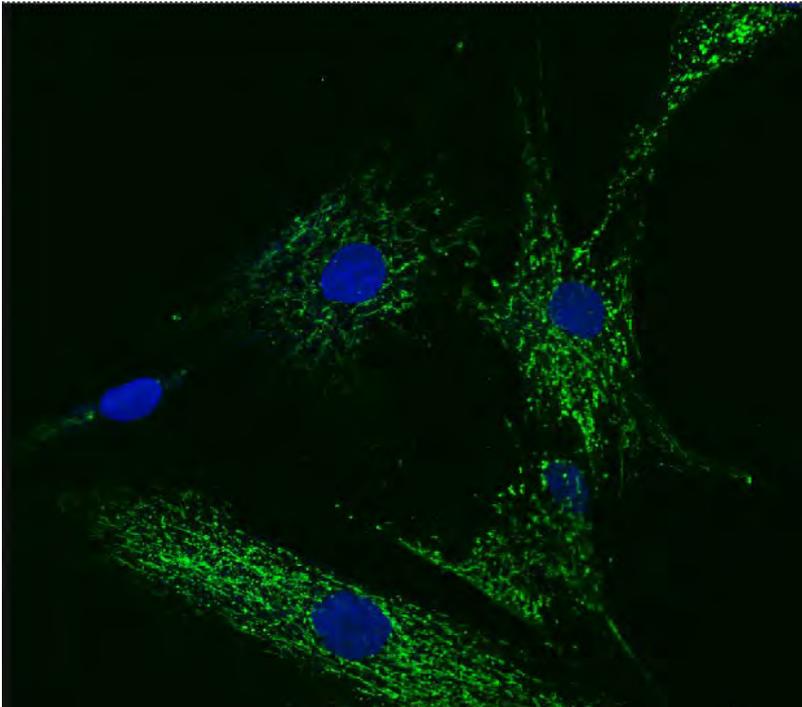


# TRASPLANTE HEPÁTICO/ RESECCION HEPÁTICA



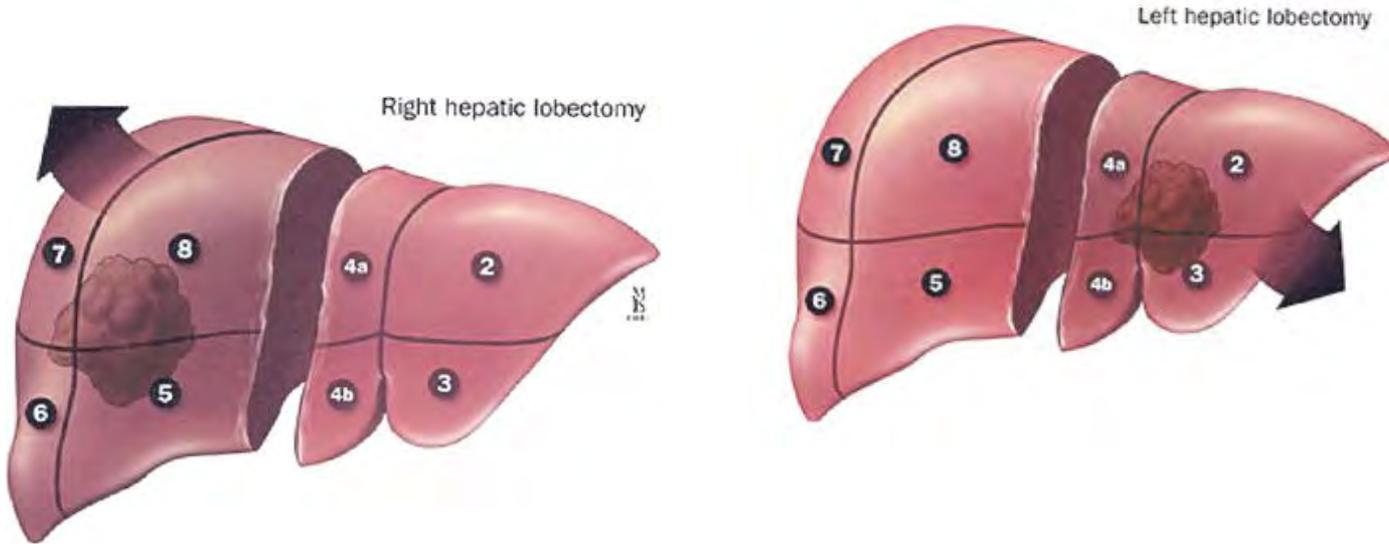


La infusión de células mesenquimales hematopoyéticas por vía esplénica se anclan en el hígado de los animales de experimentación.



Se han utilizado marcadores para identificar su presencia (mitocondria humanas y GFP).

La insuficiencia hepática derivada de resecciones hepáticas amplias especialmente en el contexto de cirrosis hepática limita la supervivencia del paciente



- Hepatotoxicidad por alcohol o quimioterapia
- Envejecimiento
- Diabetes mellitus
- Obstrucción biliar
- Desnutrición
- Infección viral (HBV, HCV)

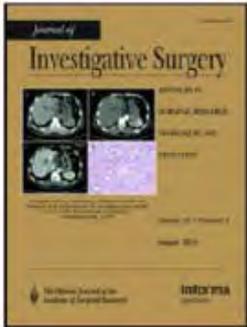
El estudio piloto de la infusión portal de células mesenquimales hematopoyéticas en los pacientes sometidos a resección hepática amplia y embolización portal es segura e incrementa el volumen hepático

	CT initial (%)	CT 4 weeks (%)	%incr
Patient 1	34,9	38,6	+ 7,8
Patient 2	29,9	35,9	+ 6
Patient 3	76,7	81,2	+ 4,5
Patient 4	75,5	80,1	+ 4,6
Patient 5	60,3	65,4	+ 5,1

**SECURITY:**

1. NO FEVER
2. NO PAIN
3. NO HEPATITIS
4. NO LIVER FAILURE
5. NO PORTAL THROMBOSIS
6. NO TUMOURS
7. NO DEATHS

# SELLADO DE ANASTOMOSIS



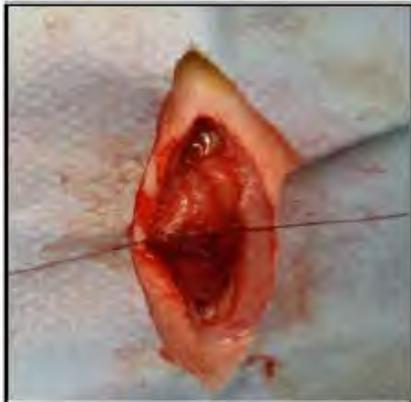
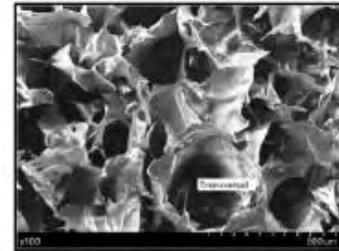
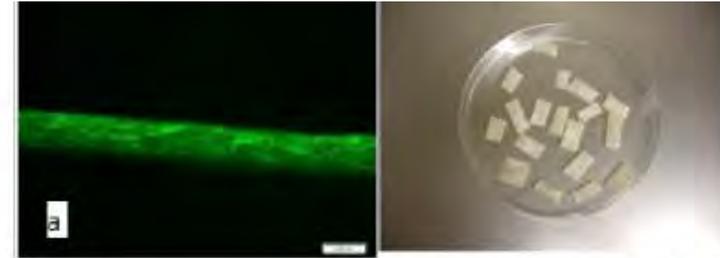
Journal of Investigative Surgery, Early Online, 1-8, 2015  
Copyright © 2015 Taylor & Francis Group, LLC  
ISSN: 0894-1939 print / 1521-0553 online  
DOI: 10.3109/08941939.2015.1057305



## ORIGINAL RESEARCH

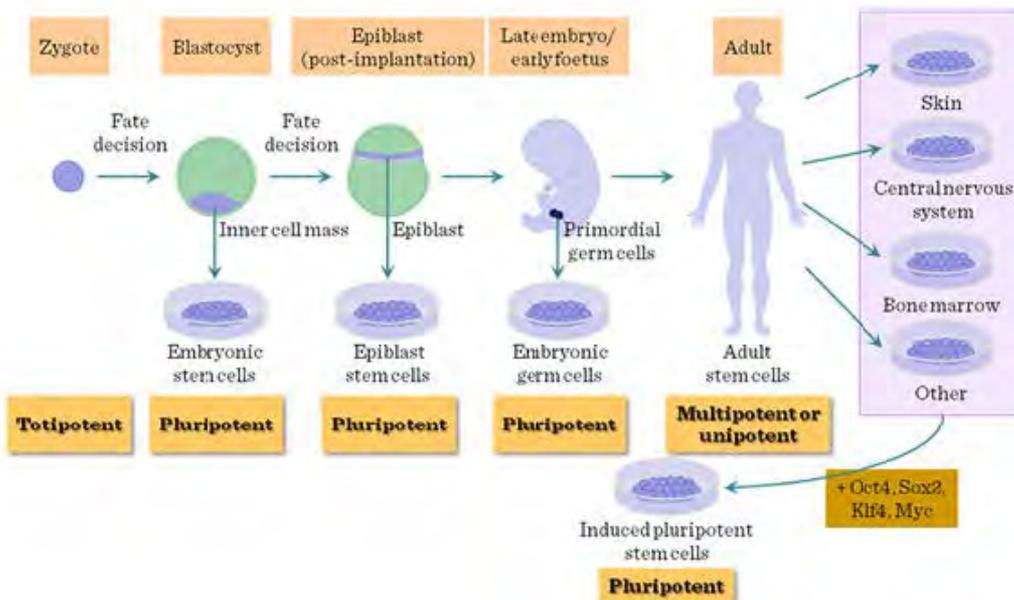
### An Experimental Study on the Use of Calcium Alginate to Heal Colonic Anastomoses

F. de la Portilla,<sup>1,\*</sup> A. M. García-Cabrera,<sup>1</sup> S. Pereira,<sup>2</sup> F. de Marco,<sup>2</sup> M. Molero,<sup>3</sup> J. Muntané,<sup>2,\*</sup>  
F. J. Padillo<sup>1,\*</sup>



# FISTULAS EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA

## CELULAS MADRES Y ENFERMEDAD INFLAMATORIA



Células Madre Mesenquimales de grasa



**TRATAMIENTO COLITIS INDUCIDA**



**INYECCIÓN 20 mill. MSCs**

ÁCIDO TRINITROBENCENOSULFÓNICO  
(TNBS).

TFG ISA



# FÍSTULA ANAL CROHN

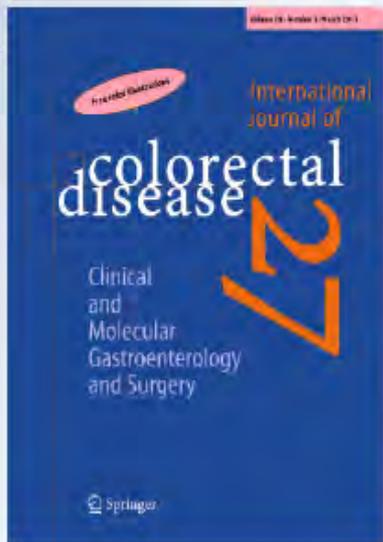
## Expanded allogeneic adipose-derived stem cells (eASCs) for the treatment of complex perianal fistula in Crohn's disease: results from a multicenter phase I/IIa clinical trial

F. de la Portilla · E. Alba · D. García-Olmo · J. M. Herreras · F. X. González · A. Galindo

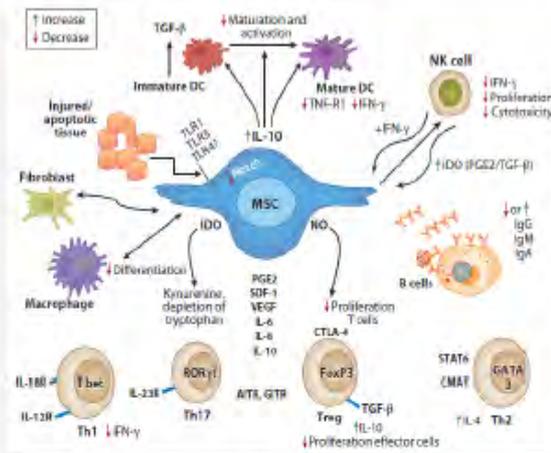
International Journal of Colorectal Disease  
Clinical and Molecular Gastroenterology and Surgery

ISSN 0179-1958  
Volume 28  
Number 3

Int. J. Colorectal Dis (2013) 28:313–323  
DOI 10.1007/s00384-012-1381-9



## MSCs and the immune system



From: Singer and Caplan, 2011

Las MSCs son una fuente fiable de células madre para ejercer acciones antiinflamatorias



## Expanded allogeneic adipose-derived mesenchymal stem cells (Cx601) for complex perianal fistulas in Crohn's disease: a phase 3 randomised, double-blind controlled trial

*Julían Panés, Damián García-Olmo, Gert Van Assche, Jean Frederic Colombel, Walter Reinisch, Daniel C Baumgart, Axel Dignass, Maria Nachury, Marc Ferrante, Lili Kazemi-Shirazi, Jean C Grimaud, Fernando de la Portilla, Eran Goldin, Marie Paule Richard, Anne Leselbaum, Silvio Danese, for the ADMIRE CD Study Group Collaborators\**

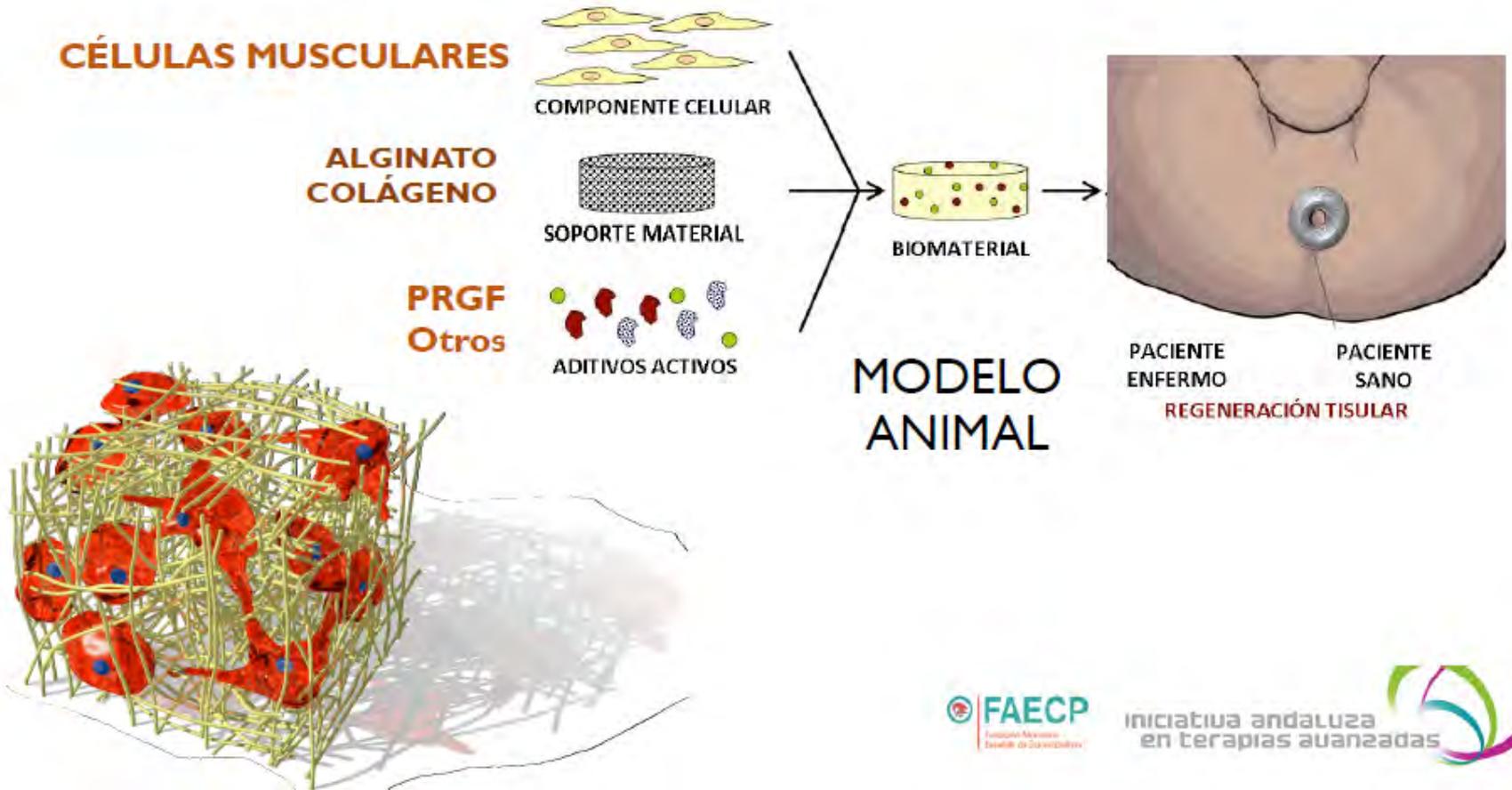
*Vol 388 September 24, 2016*

<b>289/212 random</b>	<b>Cx601</b>	<b>Placebo</b>
Incluidos	107	105
Seguridad	103	102
Objetivo 1º	86	84
Objetivo 2º	99	95
24 semanas	88	83

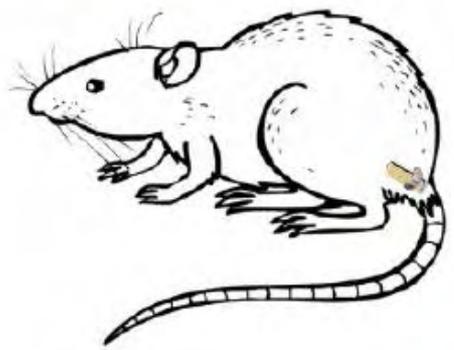


49 hosp/8 países

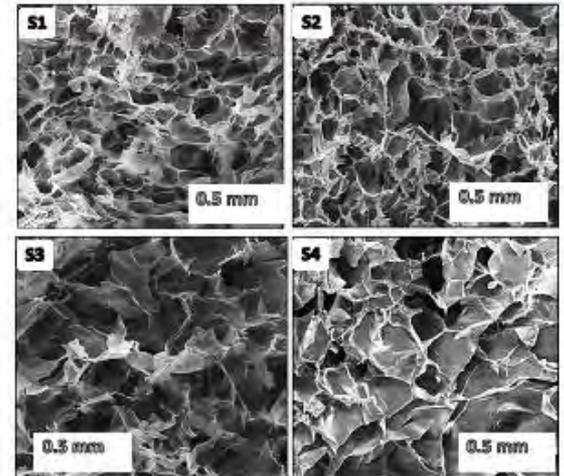
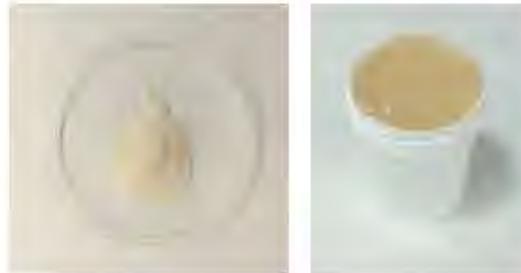
# INCONTINENCIA FECAL

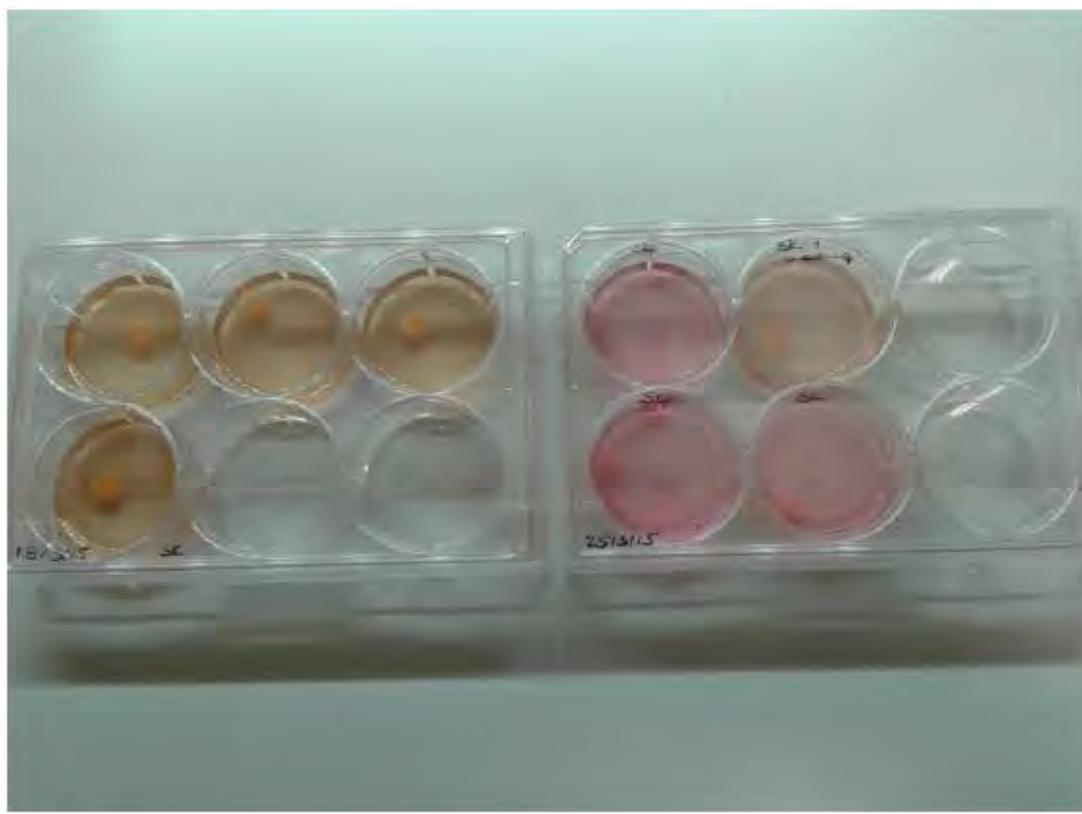


Modelo

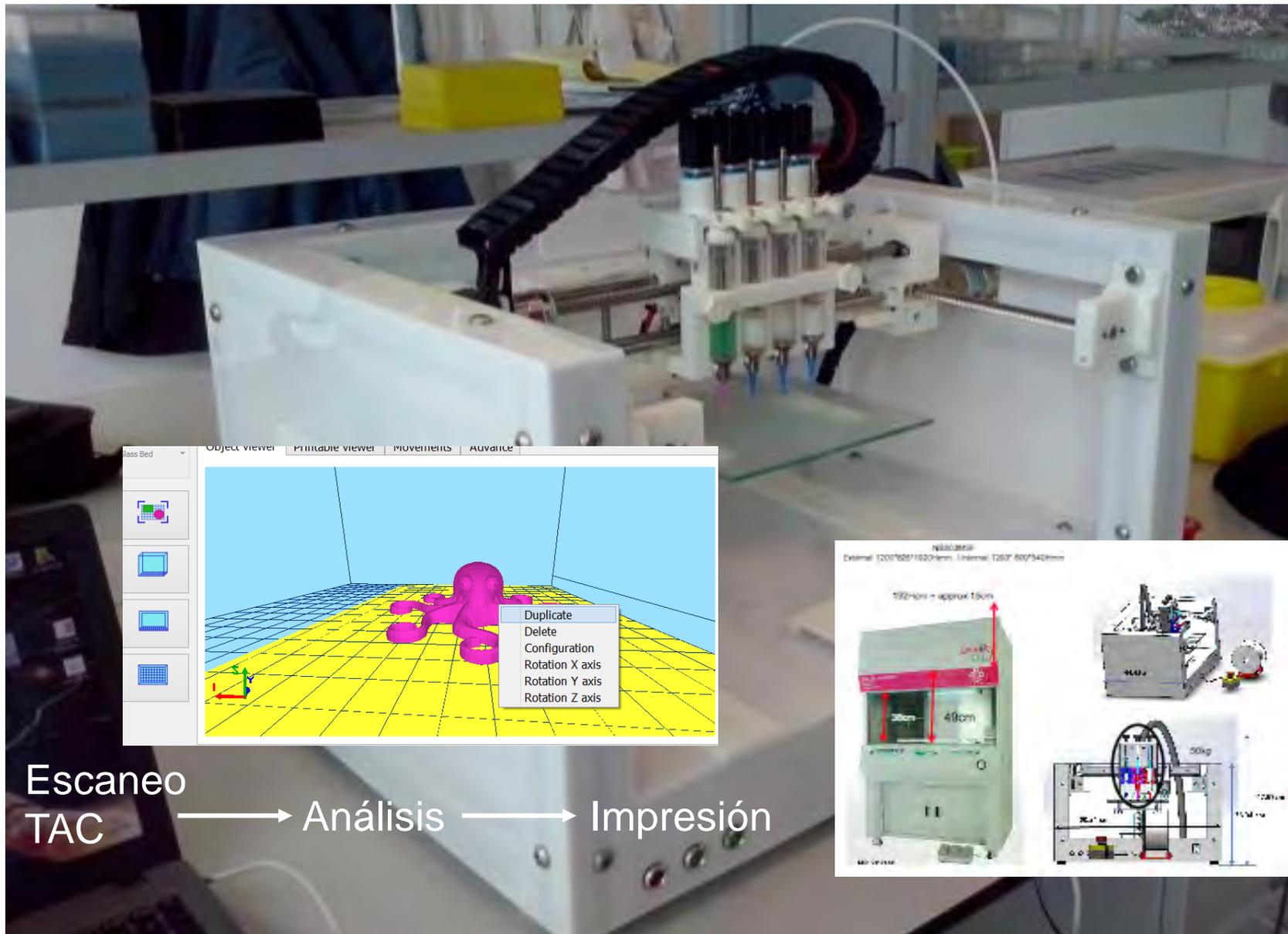


## Andamio: Alginato





# IMPRESIÓN EN 3D APLICADA A LA MEDICINA



Escaneo TAC → Análisis → Impresión

BUSQUEDA DE BIOMATERIALES  
DISEÑO EQUIPOS  
DISEÑO DISPOSITIVOS  
PROTOCOLOS TRASLACIÓN QUIRÓFANOS

**RETOS**

**A FAVOR**

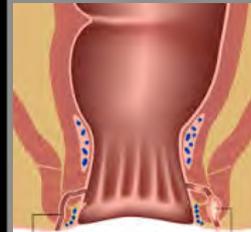
EXPERIENCIA EN TERAPIA CELULAR E IT  
LABORATORIOS IBIS  
INFRAESTRUCTURA INV ANIMALES  
ÁREA QUIRÚRGICA TC/IT  
ALIANZAS  
EXPERIENCIA FORMACIÓN



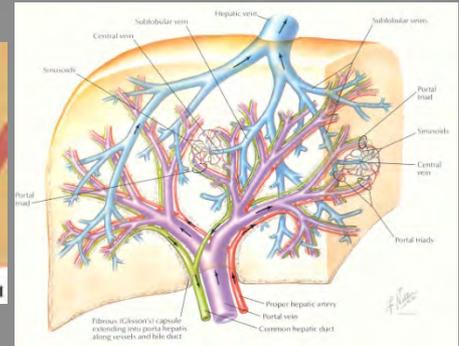
Engineered Blood Vessel



Engineered Heart Valve



Fistula Anal Absceso Anal



# Department of General Surgery



**“Patient’s Care, Teaching, Research and Innovation”**