¿Tenemos lo que los investigadores necesitan?

Análisis de las muestras cedidas y de las solicitudes no atendidas por la Red de Bancos de Tumores de Catalunya (XBTC) en los años 2014-2016

R. Bermudo[1], J.F. Garcia-Fontgivell[2], M. Lejeune[3], M.J. Nagel[4], I. Novoa[5], G. Oliveras[6], M. Orea[7], L. Pérez-Roca[8], M. Ruiz-Miró[9], E. Serrano[10], E. Torres[11], M. Cuatrecasas[1, 12]

[1]Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS); [2]Hospital Universitario Joan XXIII (HJ23); [3]Hospital de Tortosa Verge de la Cinta; [4]Hospital Materno-Infantil Sant Joan de Déu (IRSJD); [5]Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR); [6]Institut d'Investigació Biomèdica de Girona Dr. Josep Trueta (IdIBGi); [7]Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL); [8]Hospital Universitario Germans Trias i Pujol (HUGTiP); [9]Institut de Recerca Biomèdica Lleida (IRBLleida); [10]Instituto de Investigación Biomédica Sant Pau (IIB Sant Pau); [11]Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM); [12]Hospital Clínic de Barcelona (HCB)

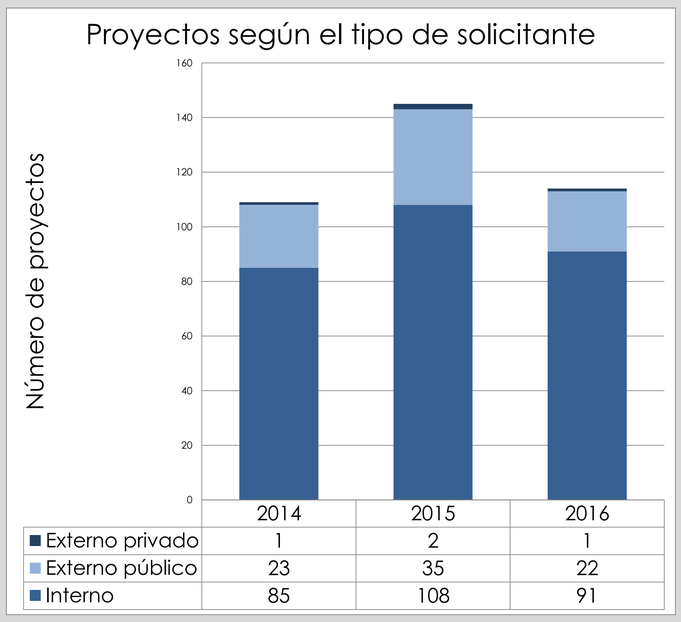
El mundo de la ciencia, y en concreto de la investigación biomédica, cambia rápidamente y los biobancos debemos adaptarnos a esa deriva y estar preparados para satisfacer las necesidades de los investigadores en cuanto a tipos de muestras, formatos y datos asociados. Se han recogido los datos de las cesiones de muestras realizadas por los 11 nodos de la XBTC durante los 3 últimos años (2014-2016). Paralelamente, se ha recuperado toda la información disponible sobre aquellas cesiones que no se han podido atender y los motivos por los cuáles no pudieron llevarse a cabo.

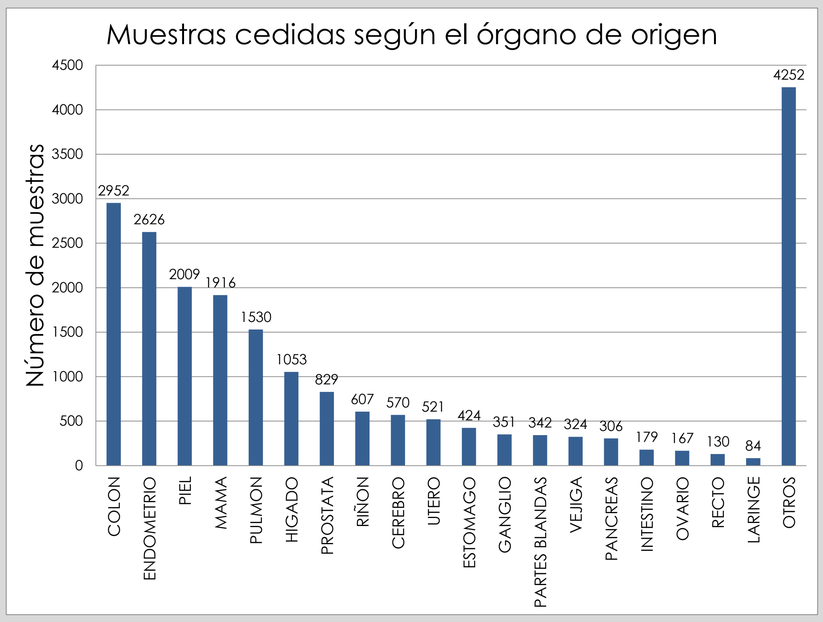
Análisis de las cesiones de muestras realizadas de 2014 a 2016

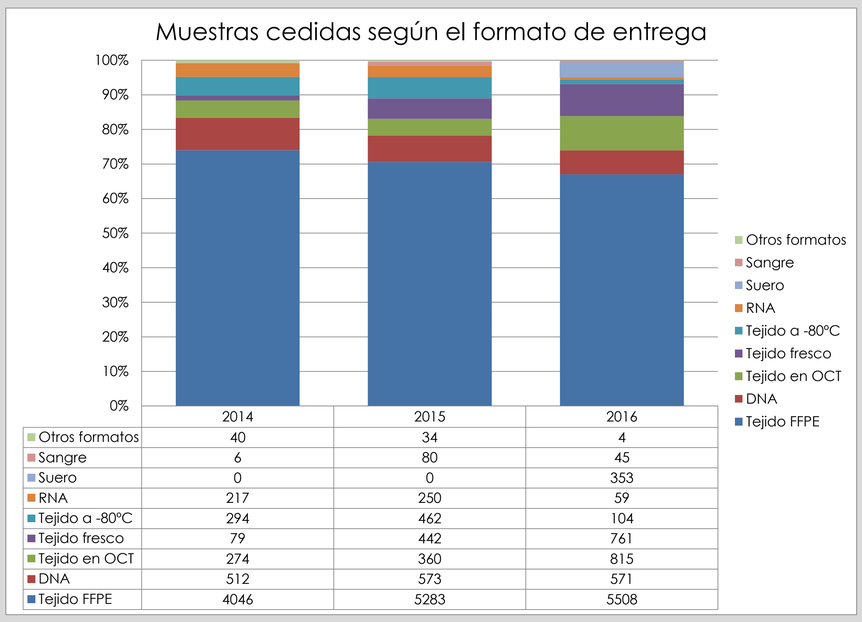
	2014	2015	2016	TOTAL
Número de proyectos atendidos	**109**	**145**	**114**	**368**
Proyectos de IP interno	78,0%	74,5%	79,8%	77,2%
Proyectos de IP externo público	21,1%	24,1%	30,7%	21,7%
Proyectos de IP externo privado	0,9%	1,4%	0,9%	1,1%
Total de muestras cedidas	**5468**	**7484**	**8220**	**21172**
Media de muestras por proyecto	50,7	51,2	72,1	57,5
Mínimo de muestras cedidas por proyecto	1	1	1	1
Máximo de muestras cedidas por proyecto	480	496	992	992
Mediana de muestras por proyecto	20	20	20	20

Se han analizado los registros de las cesiones realizadas por 10 de los 11 la XBTC (no dispusimos a tiempo de los datos de un nodo). En total, se atendieron 368 proyectos que comprenden la cesión de 21172 muestras. Algunos resultados que podemos extraer de este análisis son:

- El 77,2% de los proyectos atendidos corresponden a solicitudes internas, el 21,7% a solicitantes externos de entidades públicas y **solo el 1,1% de las cesiones realizadas fueron a empresas**.
- El número de muestras cedido oscila entre 1 y 992 muestras por proyecto, siendo la **media de 57,5 muestras cedidas por proyecto** y la mediana de 20 muestras.
- **Los tejidos más cedidos son los de colon (13,9%), endometrio (12,4%), piel (9,5%), mama (9%) y pulmón (7,2%)**
- **El formato de muestras más cedido es la parafina, reprentando alrededor del 70% de las muestras**. Se detecta además una tendencia al aumento de las muestras de tejido en fresco, así como de las muestras en OCT.

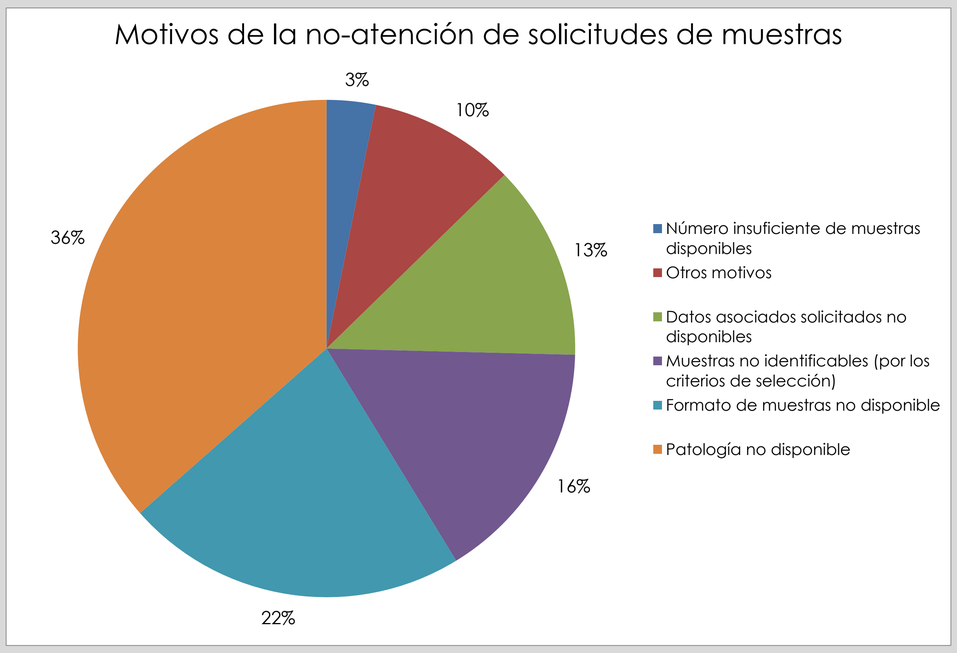


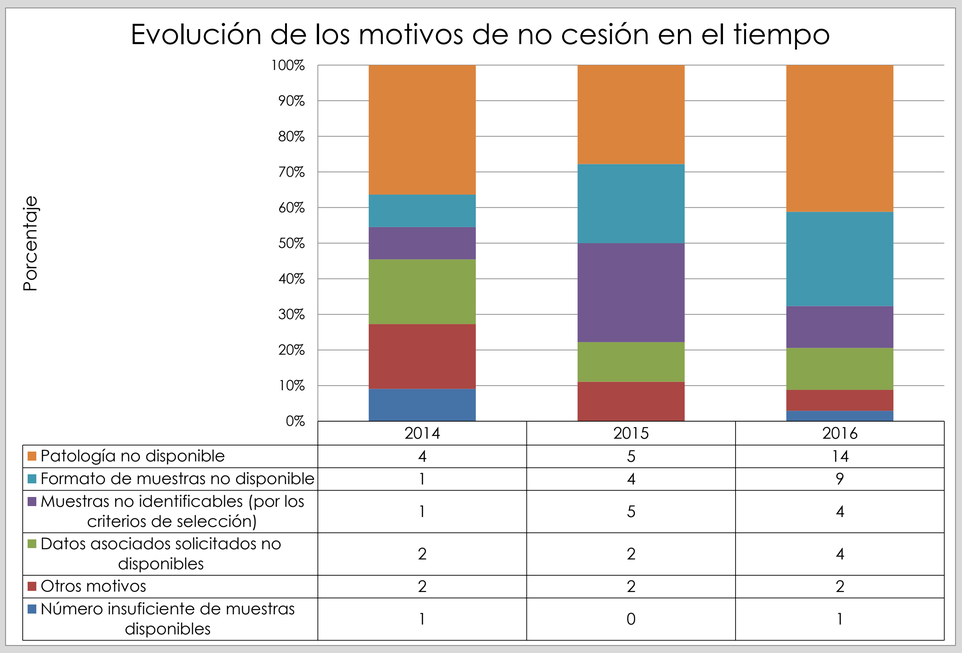




Análisis de las solicitudes de muestras NO atendidas entre 2014-2016

Se han recogido los datos disponibles de aquellas solicitudes que no pudieron ser atendidas y los motivos por los que no se pudieron atender. La XBTC no registra sistemáticamente este tipo de solicitudes, así que, los datos presentados corresponden a correos electrónicos guardados, archivos antiguos y otras fuentes, y son en realidad una infraestimación de todas las solicitudes que no se llevaron a cabo. Los datos presentados no incluyen las solicitudes recibidas a través de la Plataforma Red Nacional de Biobancos.





Del análisis llevado a cabo sobre las cesiones de muestras realizadas por la XBTC entre 2014 y 2016, se desprende que la mayoría de las solicitudes provienen de investigadores internos (casi el 80%), y destaca que únicamente el 1% correponden a empresas privadas. Este último dato deja de manifiesto que o bien las entidades privadas no son conocedoras de que los biobancos pueden ser una herramienta para el desarrollo de sus proyectos o bien que actualmente no somos capaces de cumplir sus necesidades y/o expectativas.

Del análisis de las causas por las que no se han podido atender algunas solicitudes, concluimos que los principales motivos fueron la no disponibilidad de la patología solicitada (36%) o del formato de muestras requerido (22%). Este hecho, que debería ser analizado en más detalle, puede ser un reflejo de que o bien no estamos recogiendo todo lo que los investigadores necesitan, o bien que la información que tienen sobre nuestro fondo de muestras no es tan clara como sería necesario. Los otros dos motivos principales para la no ejecución de solicitudes hacen referencia a los datos asociados a las muestras, un problema del que todos los biobancos somos conscientes, y para el que deberíamos encontrar una solución en un futuro cercano. Estos dos motivos son, por un lado, la imposibilidad de identificar las muestras solicitadas (a pesar de tenerlas) debido a que los criterios de inclusión/exclusión de casos hacen referencia a datos clínicos no recogidos; y por otro lado, la no disponibilidad de todos los datos asociados que los investigadores requieren para el análisis de las muestras.

Estos resultados son parte de un análisis que debería ser constante y dinámico como una herramienta para garantizar que en el futuro seguiremos pudiendo cumplir con nuestro principal objetivo: contribuir al avance de la investigación biomédica.

raquel.bermudo@idibaps.org