

Descripción de la tipología de las muestras y contenido actual del inventario de la Plataforma Biobanco Pulmonar (PBP-CIBERES)

Gómez-Romano F^{1,2,3}, Esteva-Socias M^{1,2,3}, Campaner MA^{1,2,3}, Sánchez-Navarro AL^{1,2,3}, Peces-Barba G⁴, Villena C^{1,2,3}

¹ CIBERES, ² IdISBa, ³ PRNBB/ISCIII, ⁴ FJD/UAM/CIBER

Antecedentes

La Plataforma Biobanco Pulmonar (PBP) es una red compuesta por 11 nodos basados en hospitales de diferentes ciudades españolas, orientada a suministrar muestras y datos clínicos de calidad a investigadores en el ámbito de las enfermedades respiratorias y relacionadas, con el fin de

potenciar y facilitar la investigación traslacional. La actividad de la PBP genera un amplio inventario de muestras procedentes principalmente de pacientes sometidos a cirugía convencional debida a diversas patologías pulmonares en hospitales de toda España.

Población representada e inventario de muestras

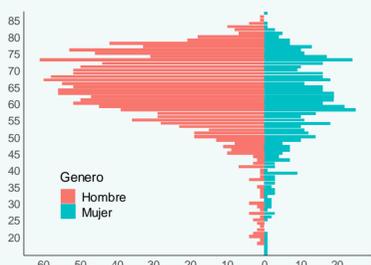


Figura 1. Pirámide poblacional casos PBP

Casos: 3.331

El número de expedientes (casos) que integran el inventario (muestras) y la base de datos (datos clínicos y preanalíticos asociados) de la PBP es de 3.331

La mayor parte de los casos registrados en la PBP corresponden a muestras de tejido sano de pacientes con: neoplasias malignas de órganos respiratorios (1.435 casos, de los que: adenocarcinoma 43%, carcinoma 40%, metástasis 11%) y patologías respiratorias (1.190). El 8% proceden de donantes de órganos (220).

Alícuotas: 105.908

La PBP almacena 13 tipos de muestras. Las pertenecientes a 4 tipos representan el 60% del total: conservadas en RNA Later, Flash frozen, suero y plasma

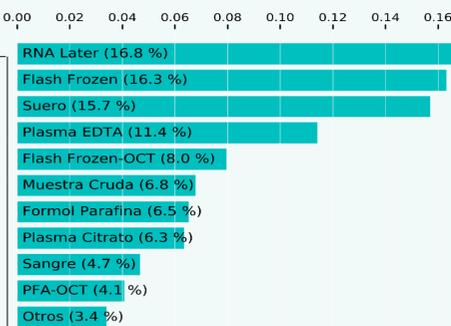


Figura 2. Frecuencia por tipo de alícuota



Figura 3. Número de alícuotas recogidas

La cantidad de alícuotas disponibles por caso (53 en 2017) ha aumentado constantemente desde el inicio de la actividad de la PBP.

Alícuotas/caso: 53 (2017)

Datos asociados a las muestras

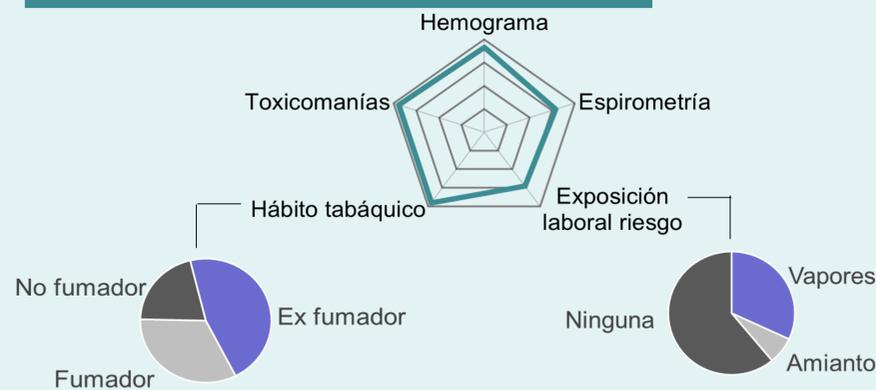


Figura 5. Frecuencia de diferentes datos asociados a muestras de la PBP

La base de datos PBP recoge tanto información clínica (espirometría (1.577 casos), hemograma (1.829 casos)) de los pacientes, como sobre hábitos vitales relacionados con patologías respiratorias: consumo de diferentes tipos de sustancias tóxicas (alcohol, cannabis, cocaína, etc...), hábito tabáquico y exposición laboral a sustancias de riesgo (partículas, vapores y amianto)

Conclusiones

La estrategia de recolección de muestras de la PBP es adecuada para dar respuesta al tipo de solicitud recibida habitualmente.

La estructura de la PBP permite ofrecer un amplio inventario de muestras con datos asociados específicos de enfermedades respiratorias

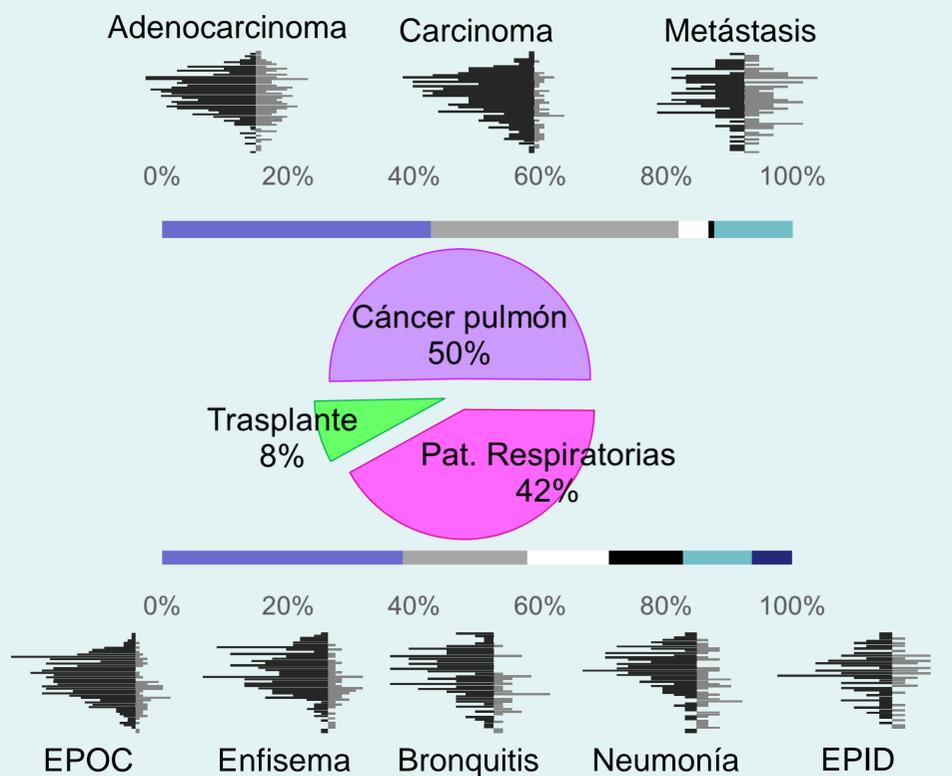
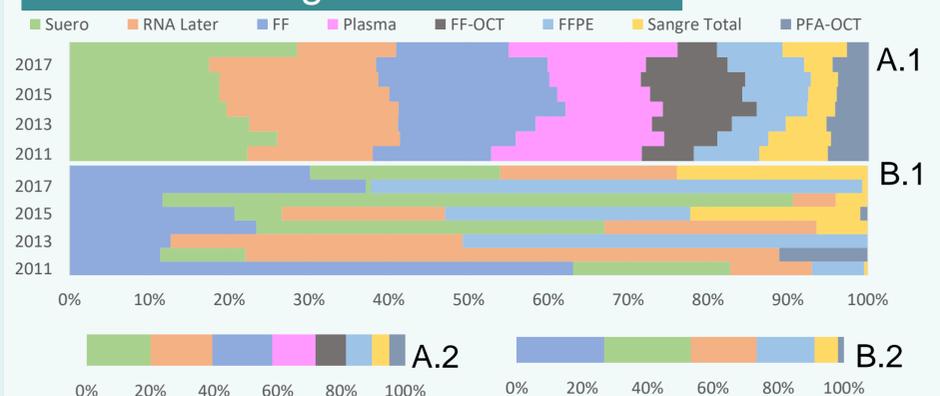


Figura 4. Distribución de casos de la PBP según motivos de inclusión y pirámides poblacionales de pacientes con patologías más representadas

En cuanto a las patologías respiratorias, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es la más representada (612), seguida de bronquitis crónica (208) y neumonía (188). Hay otras 9 patologías respiratorias representadas.

Muestras recogidas vs solicitadas



Los tres tipos de muestras más solicitadas a PBP son también las más recogidas (suero, RNA Later y FF). El siguiente más solicitado (FFPE) es el 5º más recogido.

Figura 6. Frecuencia de muestras recogidas (A) y solicitadas (B) a la PBP segmentadas por año (1) y en total (2).