



INTRODUCCIÓN

El proceso de **regeneración tisular** comprende un intrincado conjunto de acontecimientos biológicos equilibrados por la actuación sinérgica de variados **factores de crecimiento**. Tras la producción del daño tisular, se activan numerosas vías intracelulares e intercelulares con el propósito de restaurar la integridad del complejo tejido celular. Es bien conocido que los agentes implicados en la regeneración titular son: la **matriz o “scaffold”** que ofrece soporte al nuevo tejido en construcción, el **componente celular** y múltiples mediadores biológicos entre los que se incluye **citoquinas y factores de crecimiento**, necesarios para promover la angiogénesis que suministrará oxígeno y nutrientes al tejido dañado.

MATERIAL Y MÉTODO

Revisión bibliográfica de **136 estudios** publicados en revistas de impacto durante los últimos diez años, en materia de cirugía ortopédica y traumatología, sobre el uso de factores de crecimiento como terapia biológica en lesiones osteomusculares.

Palabras clave: PRGF, PRP, factor de crecimiento, growth factors, plasma rico en plaquetas, plasma rich in platelets, plasma rico en factores de crecimiento, plasma rich in growth factors.

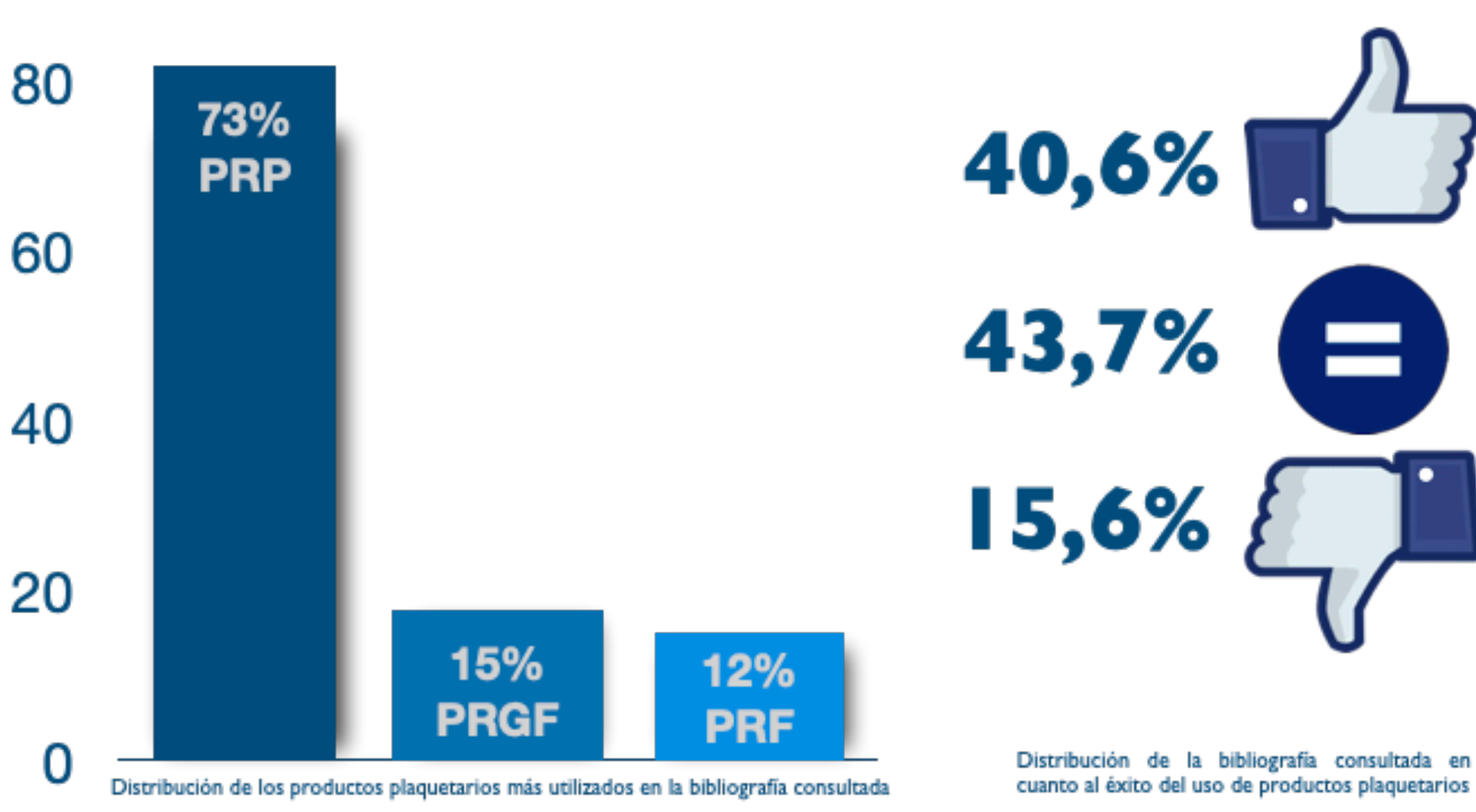
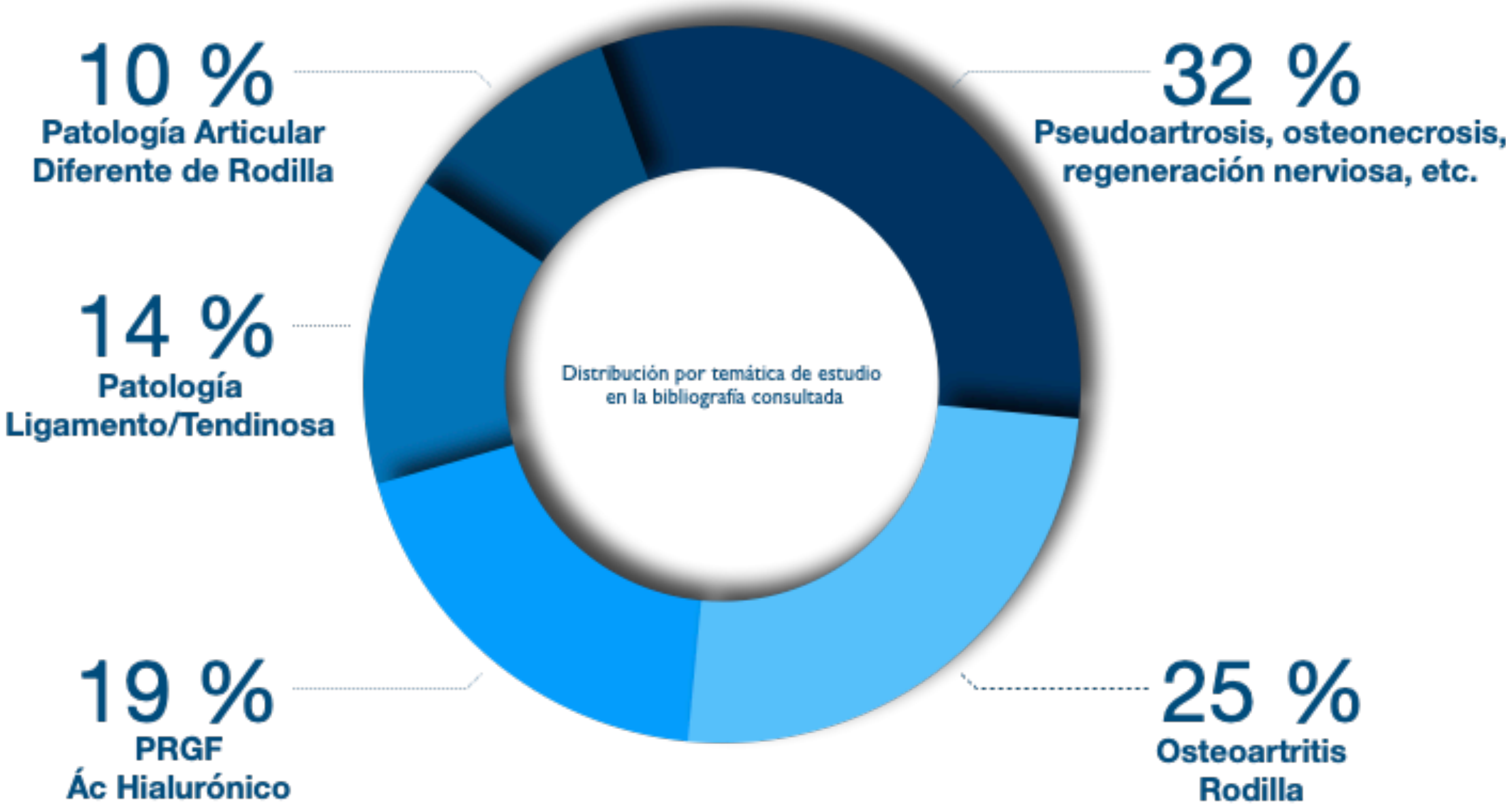
- *Criterios de inclusión**
- Estudio sobre utilización clínica de **productos plaquetarios**:
 - *P-PRP (PRP Puro)**
 - *L-PRP (PRP + Leucocitos)**
 - *P-PRF (PRP + Fibrina)**
 - *L-PRF (PRP + Leucocitos + Fibrina)**
 - *PRGF**
 - Estudio realizado por investigadores en materia de **COT**.
 - Estudio publicado en los **últimos diez años**.
 - Estudio con los siguientes diseños de investigación:
 - Ensayos clínicos aleatorizados**
 - Ensayos clínicos no aleatorizados**
 - Revisión sistemática**
 - Metaanálisis**

- *Criterio de exclusión**
- Los sujetos de estudio presentaban **trastornos plaquetarios**.
 - Administraron sistémica** de productos plaquetarios.
 - Estudio realizado por investigadores en **materia diferente de COT**.
 - Estudio publicado con **anterioridad a los últimos diez años**.
 - Diseños de investigación diferentes** a los previamente descritos.

CONCLUSIONES

- 1-Existe una **carencia estadística** respecto a la aplicación clínica de los derivados plaquetarios.
- 2-La **calidad de la investigación está mejorando**, y los campos de estudio sobre **productos plaquetarios se están expandiendo**, lo que podría sentar las bases de aplicaciones clínicas de estos derivados.
- 3-La **necesidad de protocolizar** la preparación de los productos plaquetarios, establecer la **concentración precisa** así como el **seguimiento a largo plazo** de los sujetos del estudio son los factores más importantes para futuros estudios.

RESULTADOS



- 1-Muestra de sangre (Aguja grande para evitar rotura plaquetaria)
- 2-Anticoagulante (Citrato Sódico al 3,8% 1ml/10ml de sangre)
- 3-Centrifugado (460 G durante 8 min)
- 4-Aislar Producto Plaquetario
- 5-Revertir Anticoagulación (Cloruro Calcico 0,05ml/ml de plasma)
- 6-Aplicar Producto Plaquetario (Máximo en 10 minutos)

Obtención de productos plaquetarios según la bibliografía consultada