



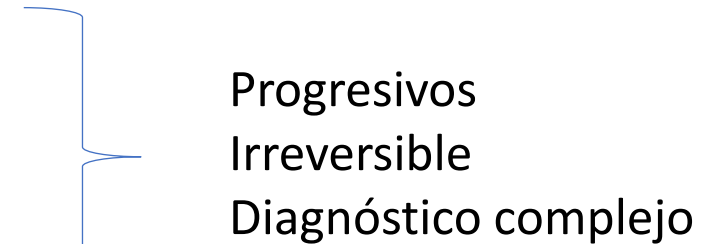
**ADN LIBRE CIRCULANTE DERIVADO DEL DONANTE
COMO BIOMARCADOR NO INVASIVO DE LA
DISFUNCIÓN CRÓNICA DEL INJERTO PULMONAR.
ESTUDIO LONGITUDINAL.**

M. Arjona Peris, B. Sáez Giménez, C. Berastegui, V. Ruiz, M. Boada Perez, M. Zapata Ortega, C. Bravo, S. Gómez Olles, J. Riera Del Brio, A. Román

INTRODUCCIÓN

La principal causa de mortalidad tras el trasplante pulmonar (TP) es la disfunción crónica del injerto (DCI).
Los principales fenotipos descritos son:

- El síndrome de bronquiolitis obliterante (BOS)
- El síndrome restrictivo (RAS)
- El fenotipo mixto
- El fenotipo indefinido



Progresivos
Irreversible
Diagnóstico complejo

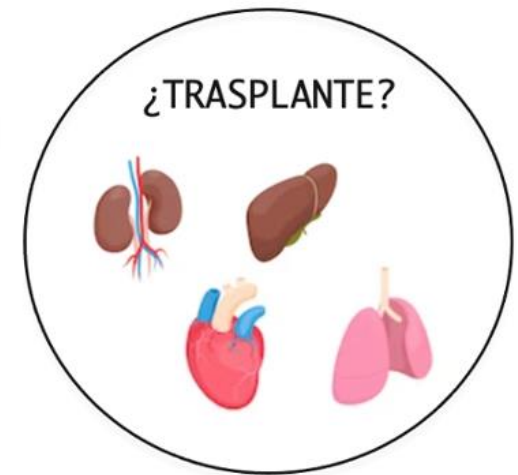
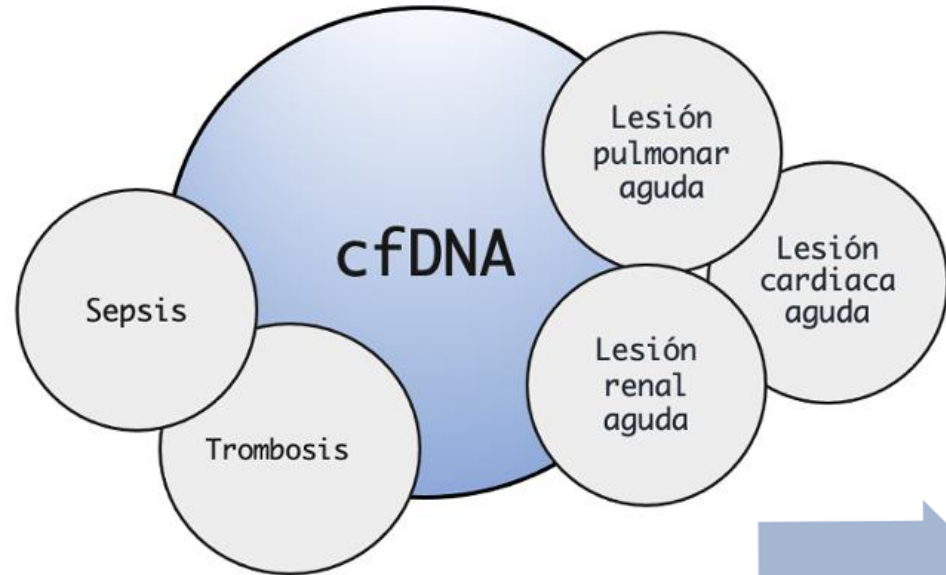
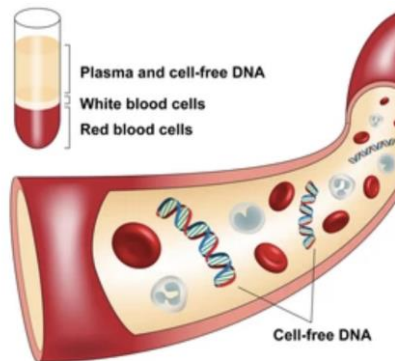


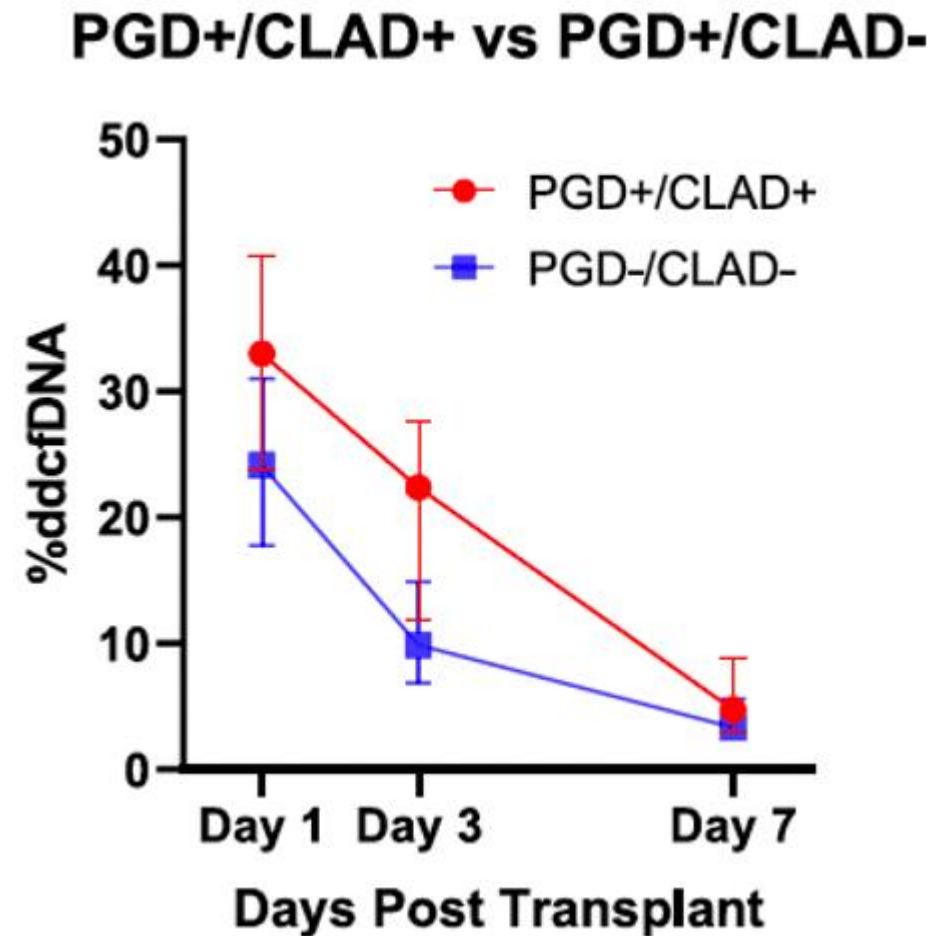
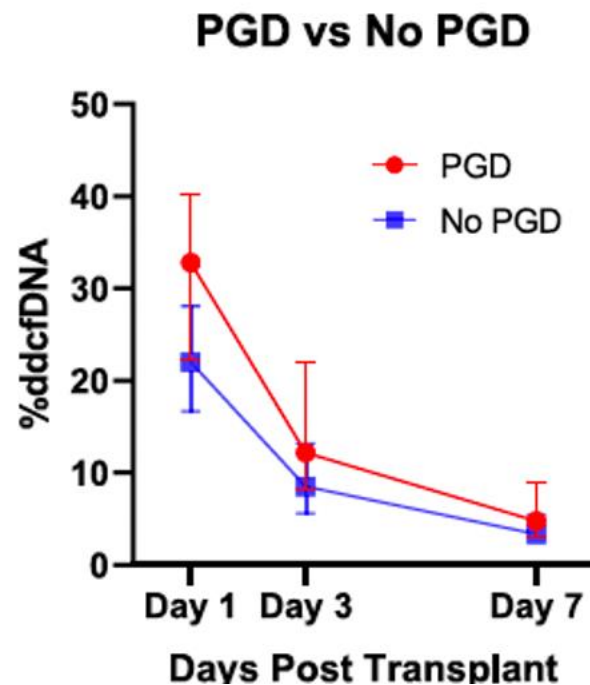
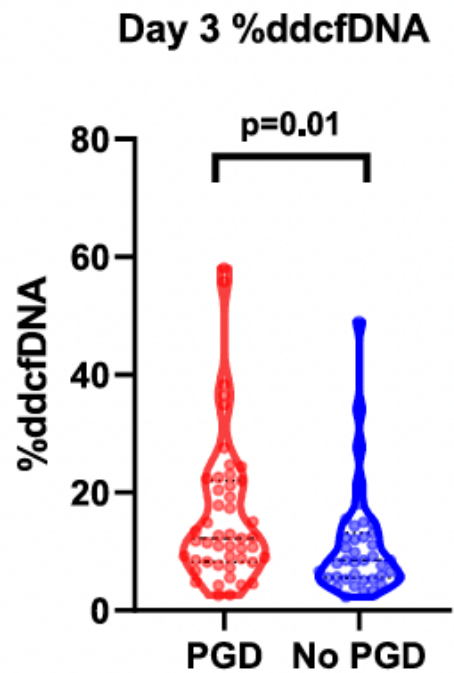
Necesidad de biomarcadores

Diagnóstico precoz

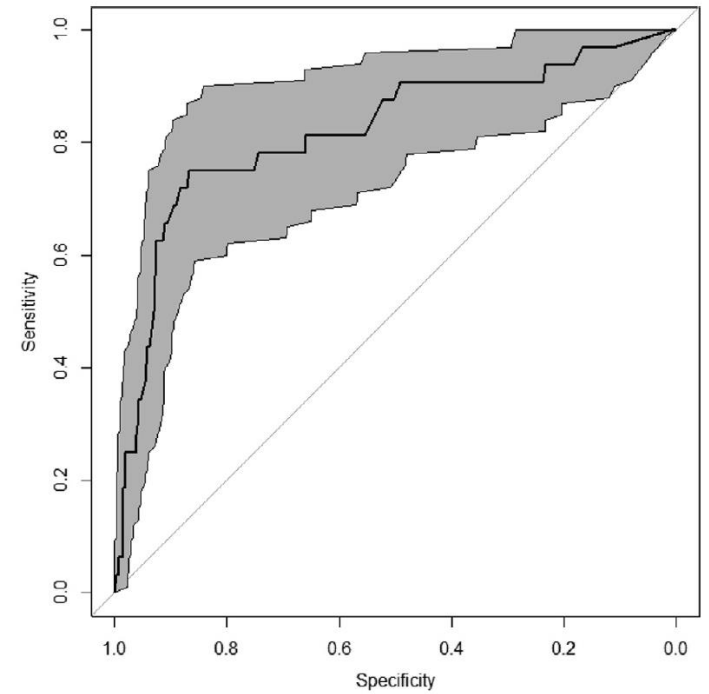
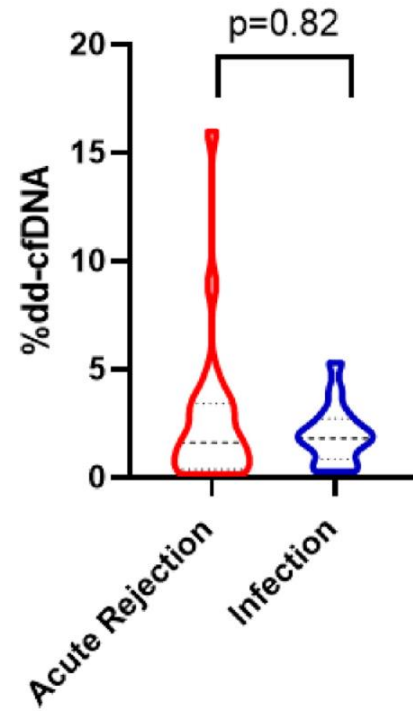
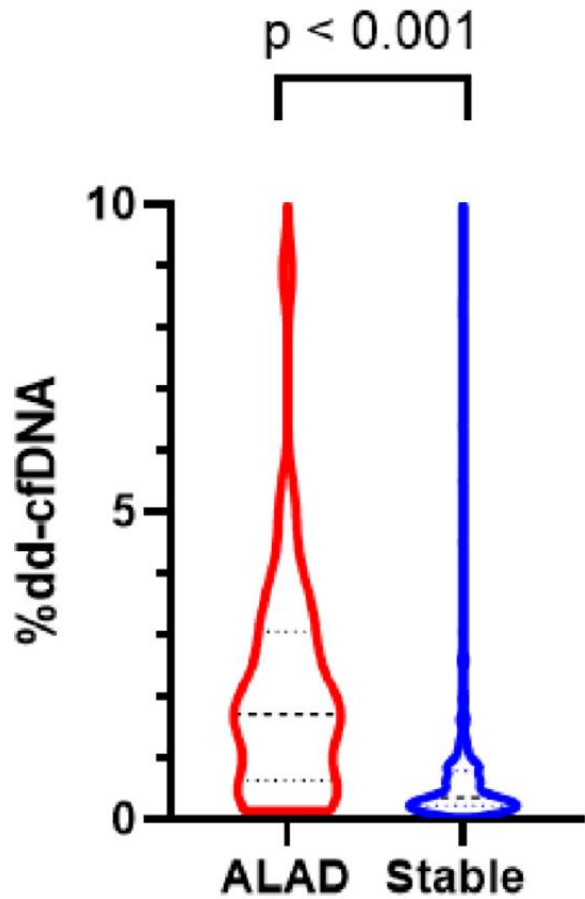
ADN libre circulante

ADN libre circulante: pequeños fragmentos de ADN producidos por el núcleo durante la apoptosis, necrosis o por secreciones de las células.



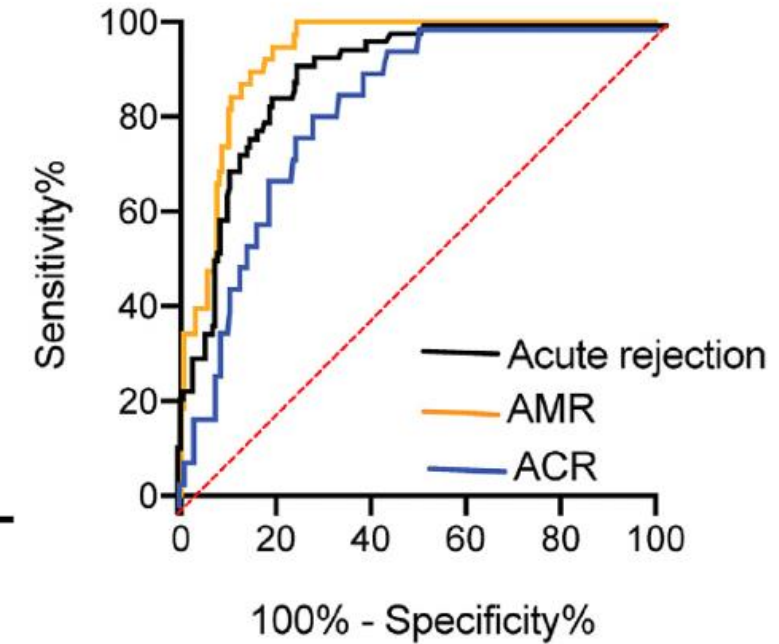
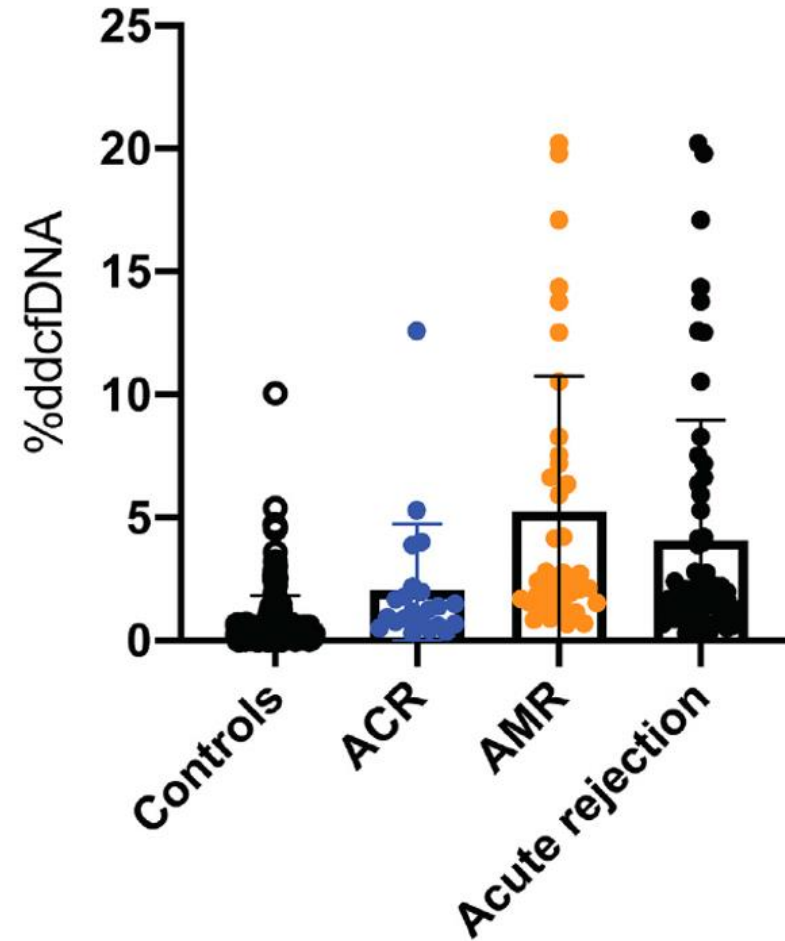
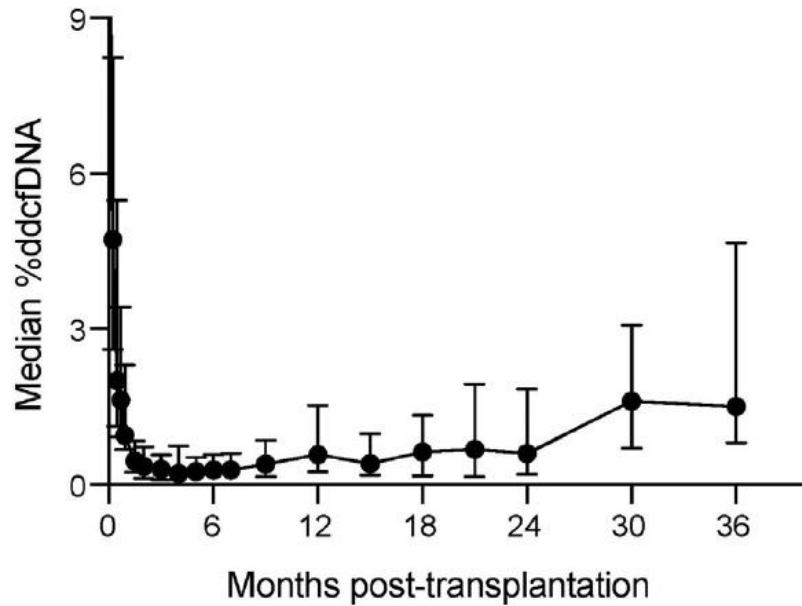


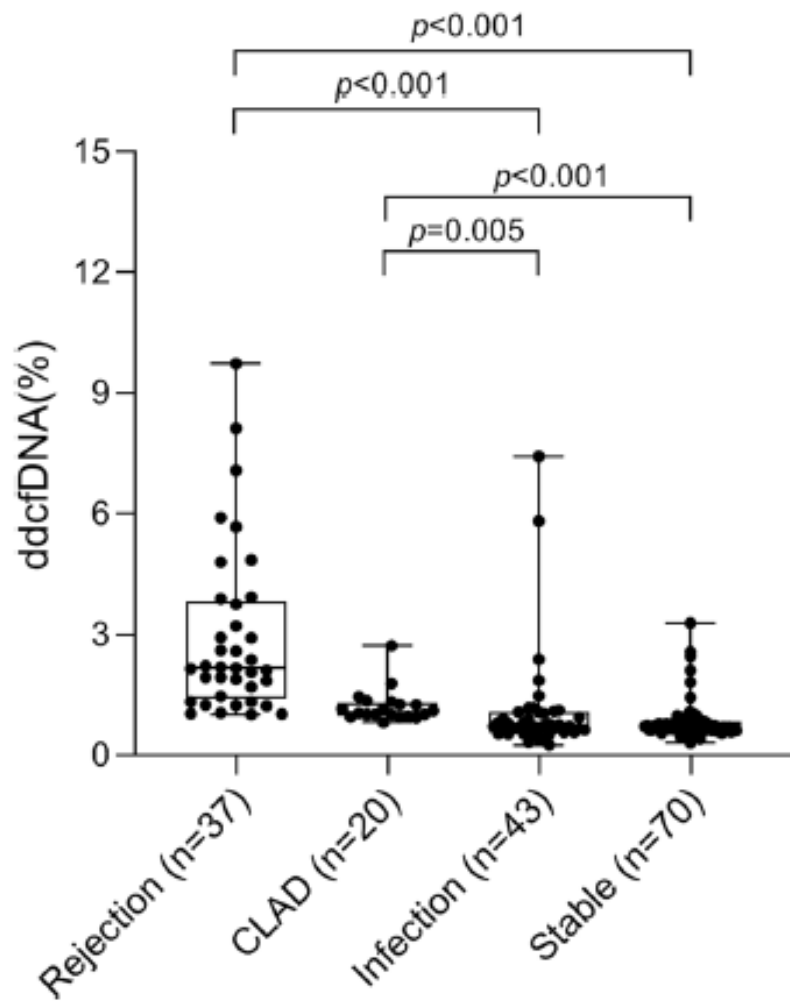
Asociación entre %ddcfDNA y el diagnóstico y gravedad de DPI.



Niveles por encima de 1% hacen sospechar de daño agudo pulmonar.

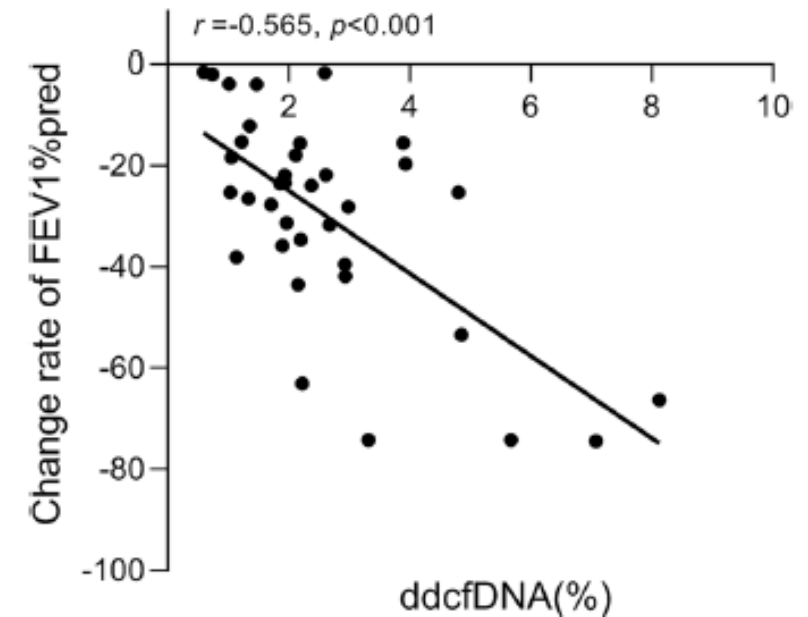
%ddcfDNA detecta de manera fiable rechazo agudo con un elevado valor predictivo negativo





Se observaron niveles elevados de dd-cfDNA en RAC y DCI. Además se estableció una relación entre los niveles de dd-cfDNA y la caída del FEV1%.

> 1% en RAC
> 0.89% en DCI

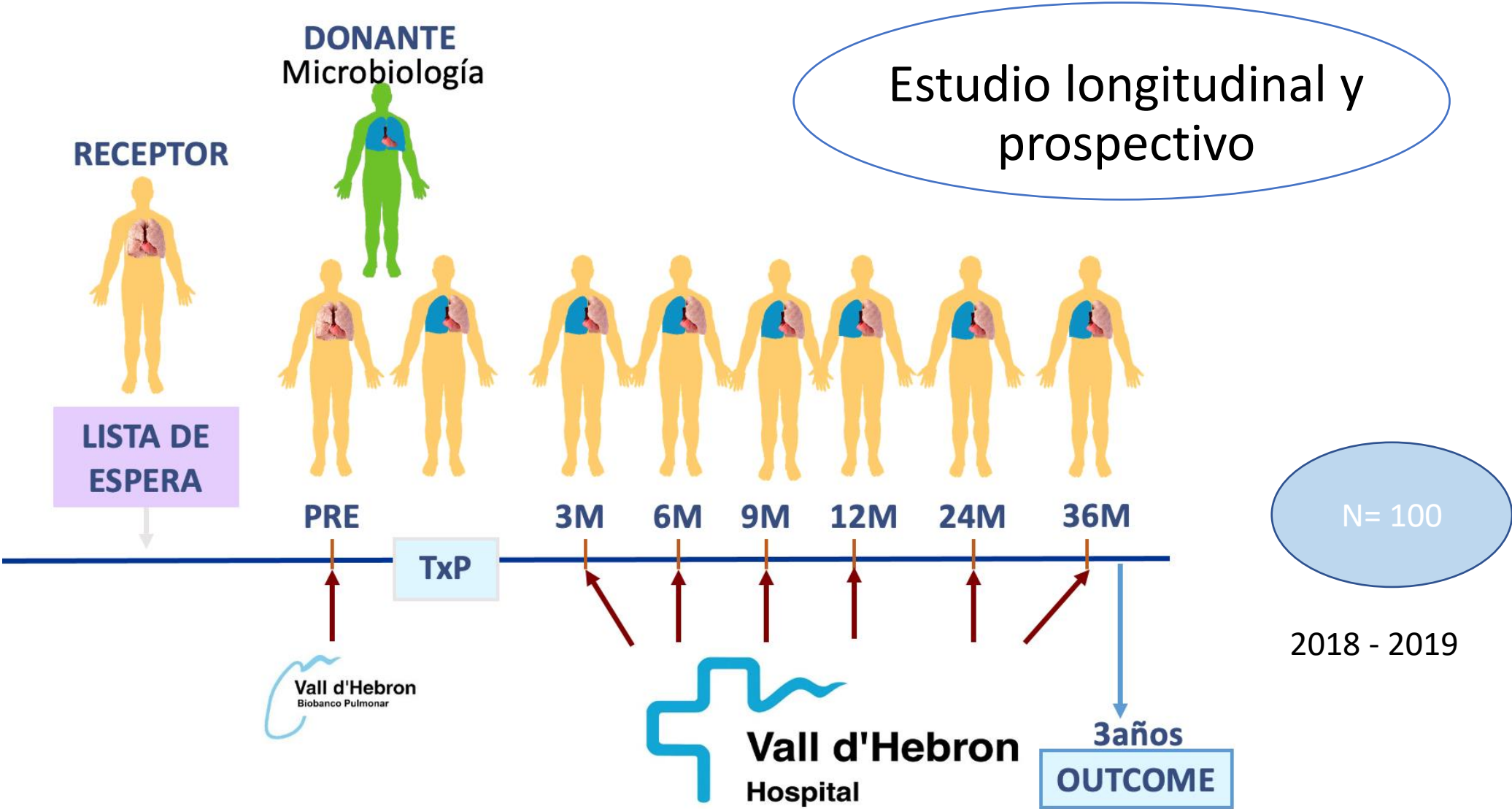


OBJETIVO

- Analizar los niveles de dd-cfDNA para detectar el riesgo de desarrollo de disfunción crónica del injerto en pacientes portadores de trasplante pulmonar



MATERIAL Y MÉTODOS



MATERIAL Y MÉTODOS

1. Detección del INDEL informativo de cada pareja donante-receptor: Screening

2. Cuantificación del INDEL informativo en las muestras de plasma de seguimiento

3. Expresión de datos

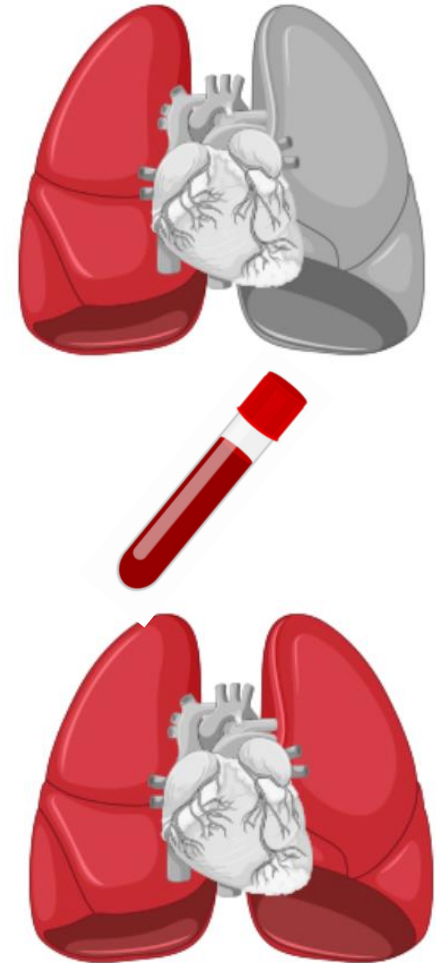
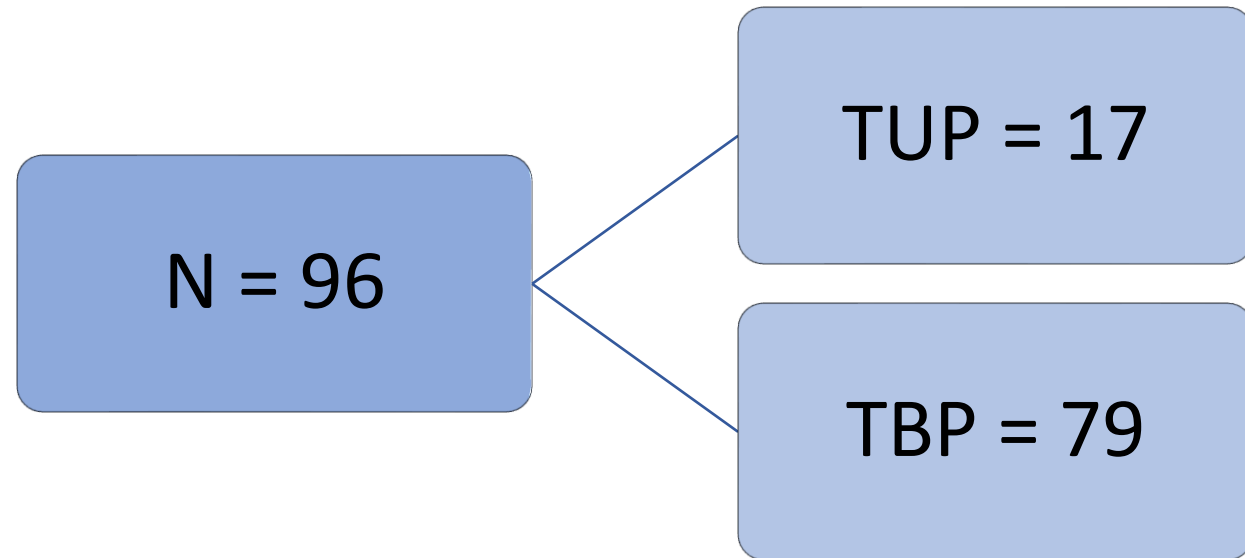
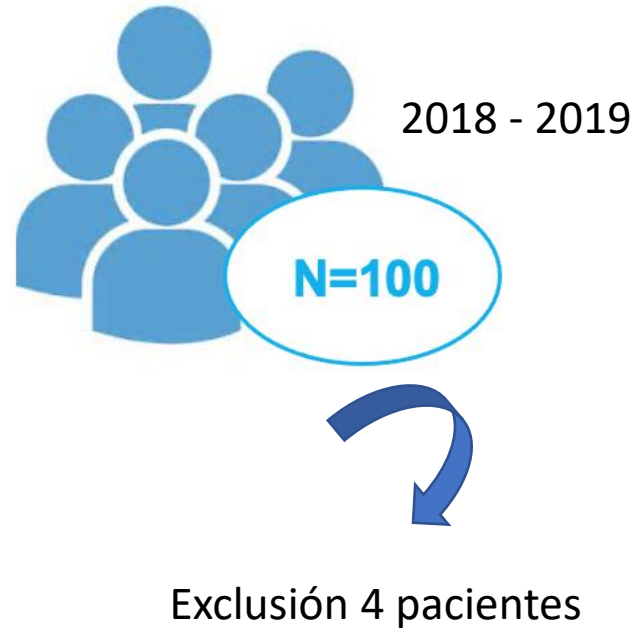
RTqPCR



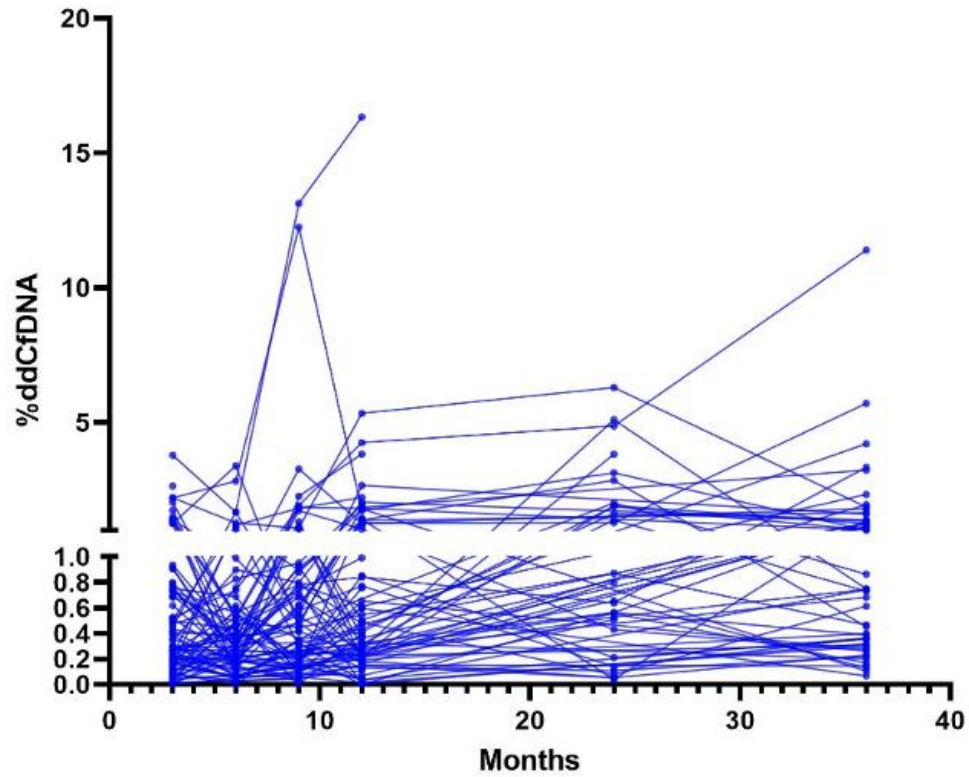
PCR digital



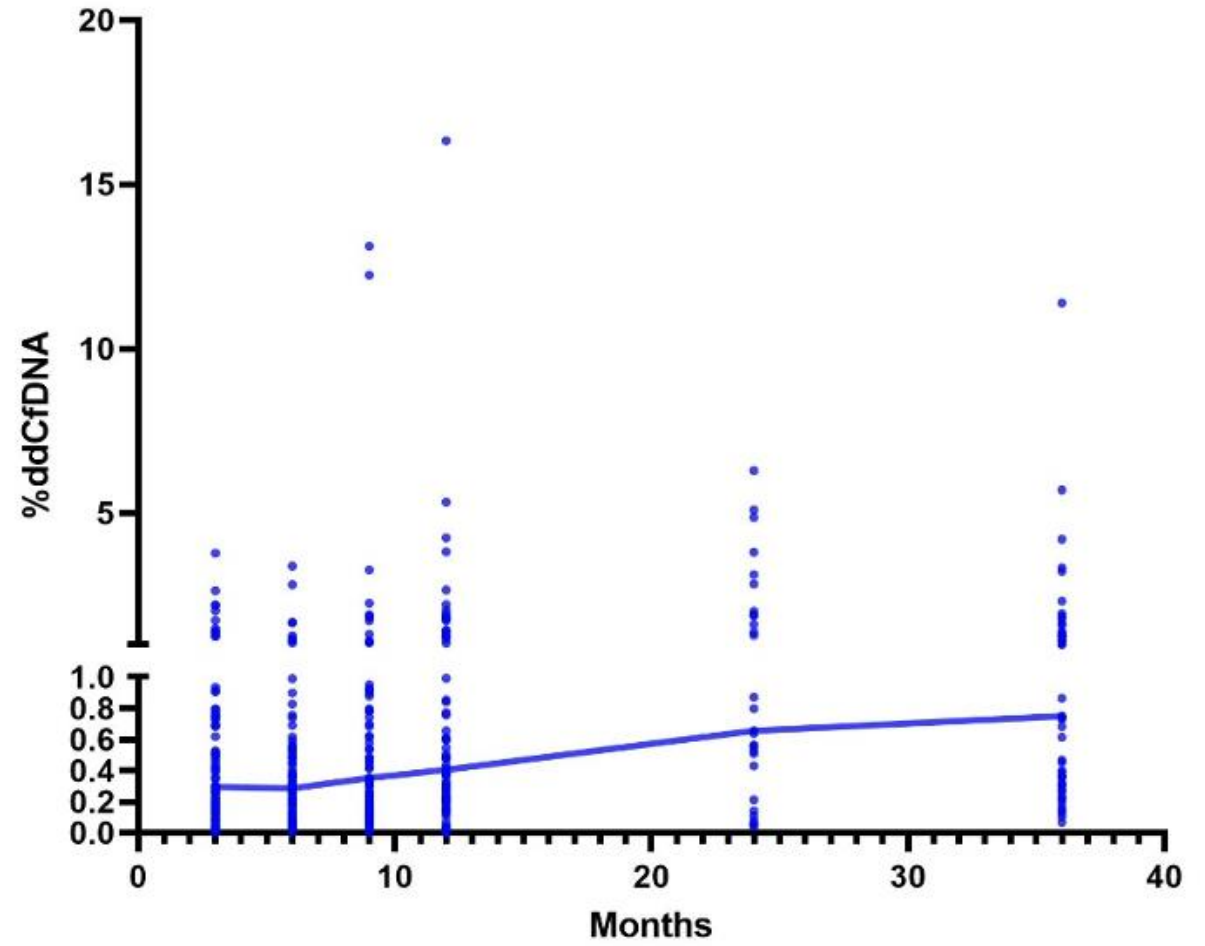
RESULTADOS



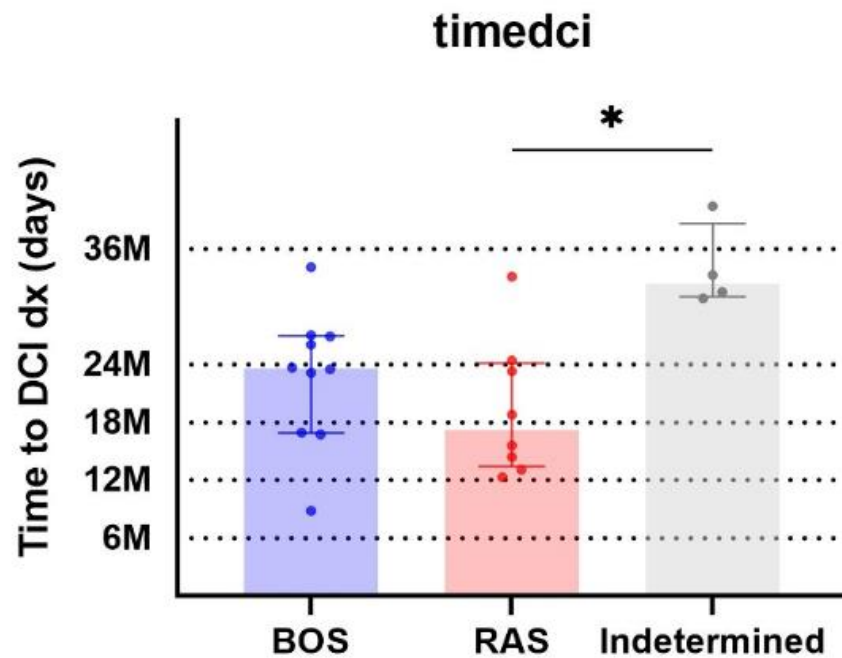
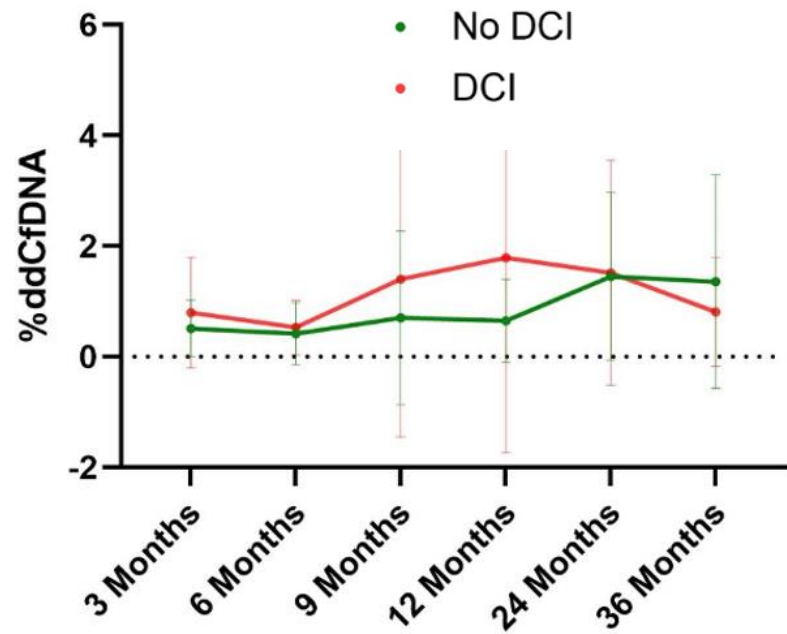
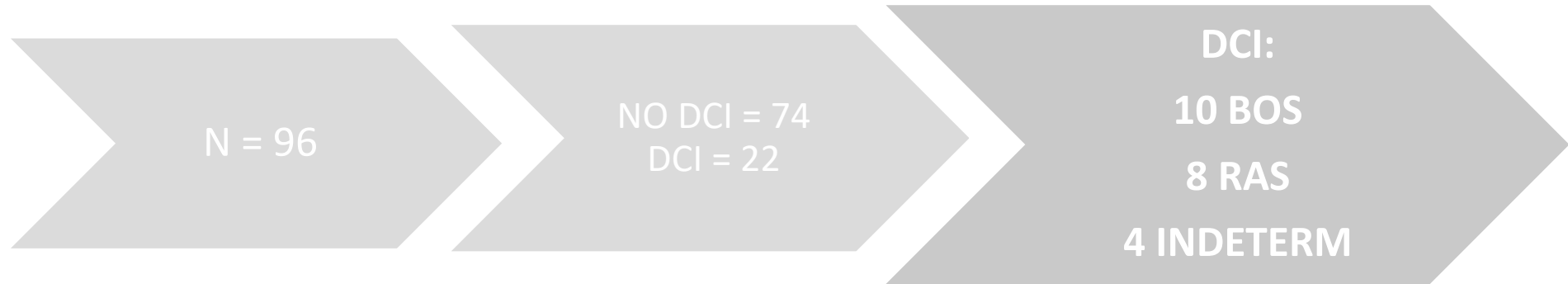
RESULTADOS



Longitudinal data

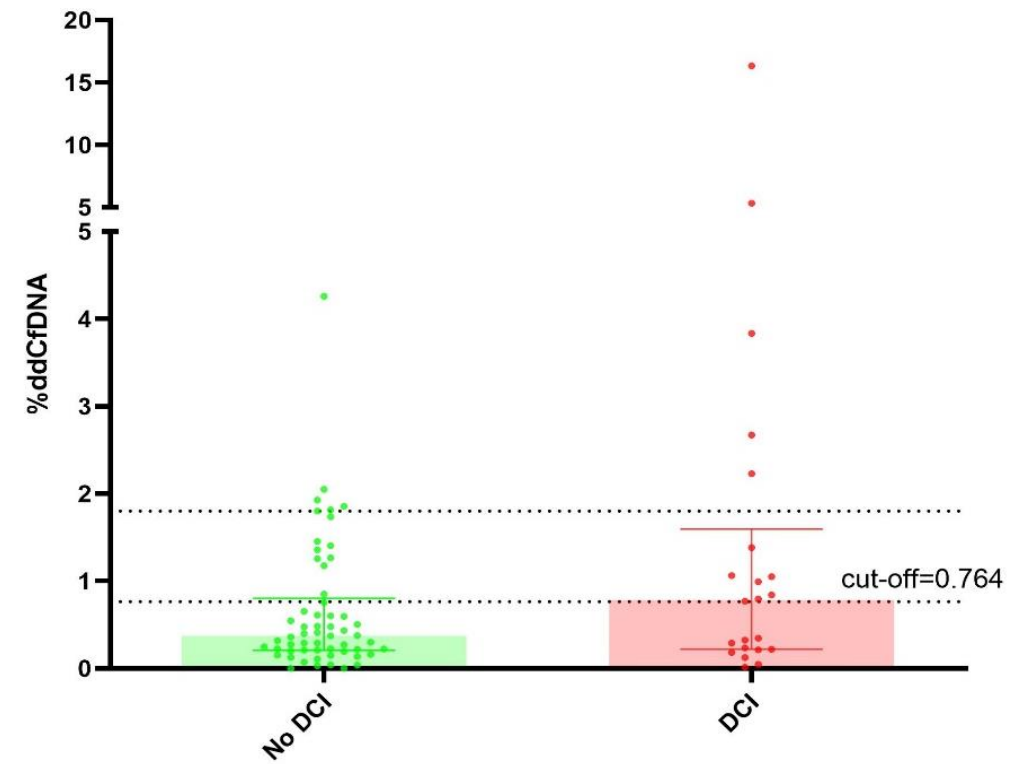
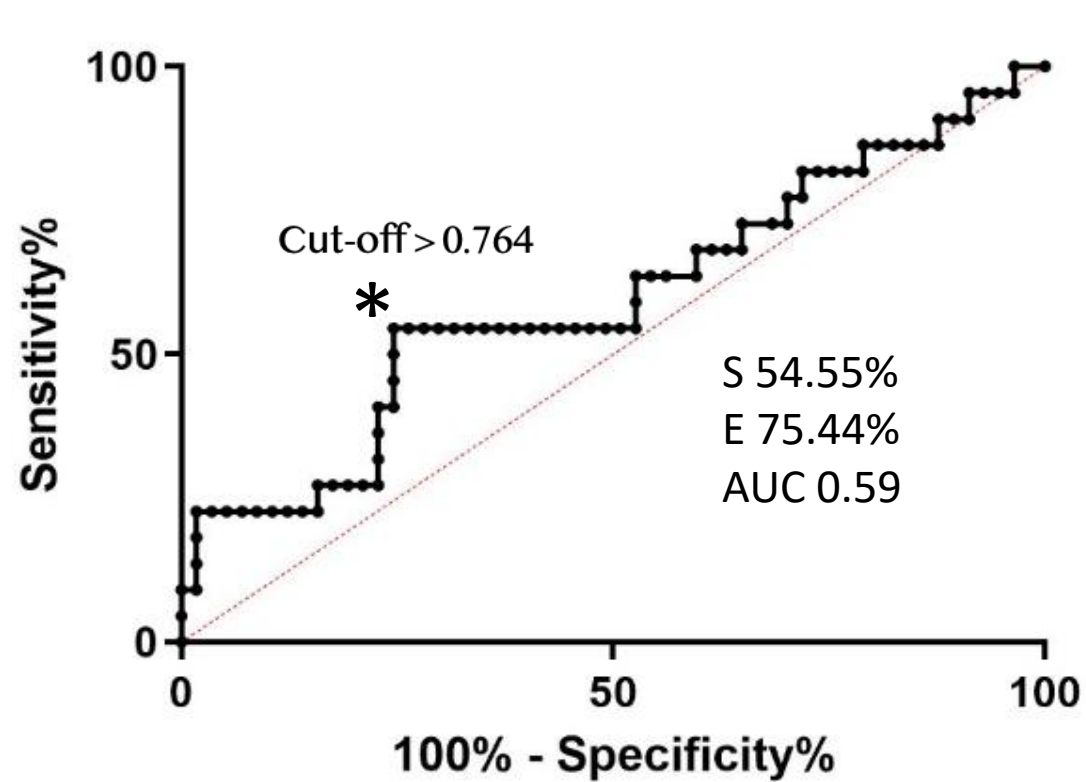


RESULTADOS



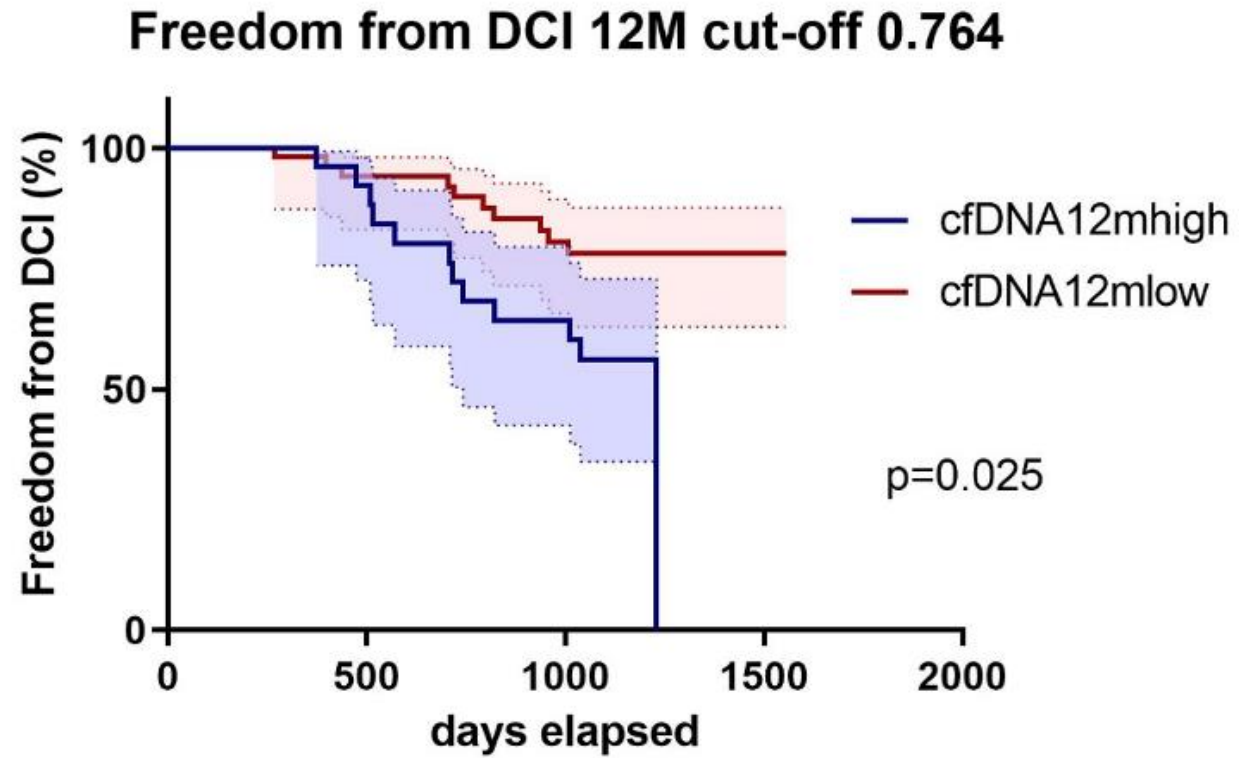
BOS: 717.5 D
RAS: 523 D
INDET: 986 D

RESULTADOS



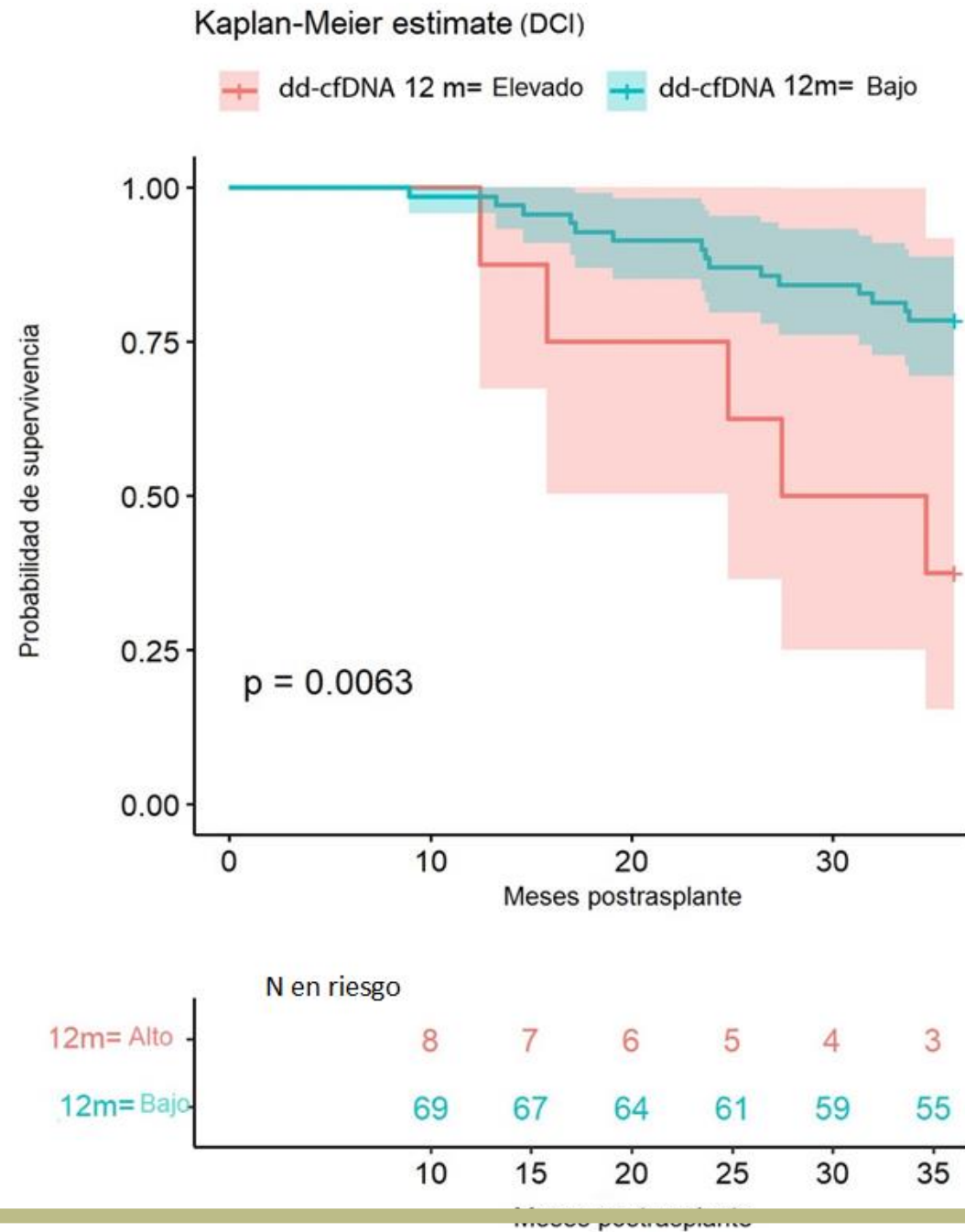
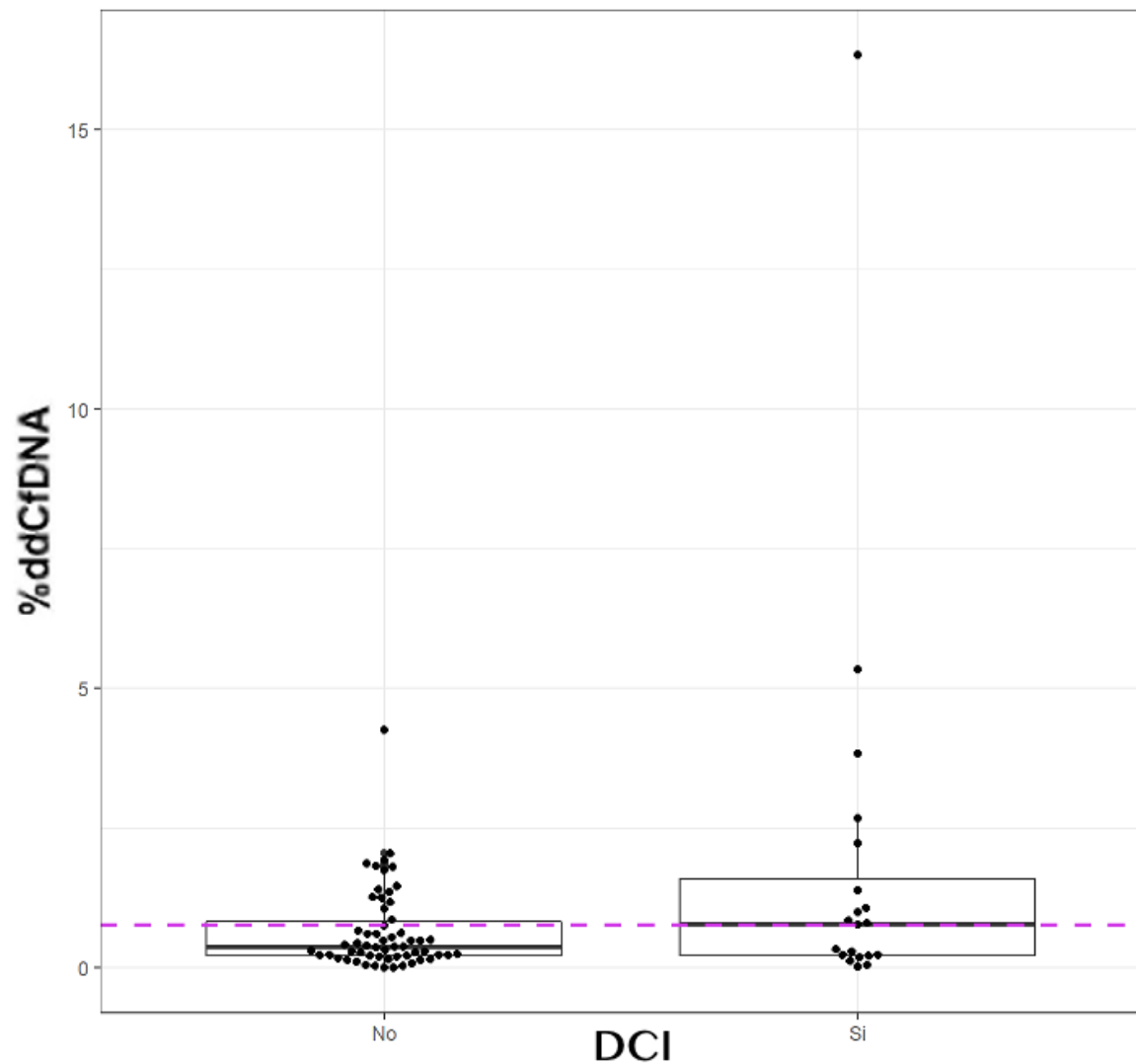
12 m postrasplante

RESULTADOS



RESULTADOS

Índex Youden: 1.8574
 S 22.73% (7.8-45.3%)
 E 94.74% (85.38-98.9%)



CONCLUSIÓN

- Marcador de daño pulmonar (DPI, RAC, DCI...)
 - Útil para establecer pacientes en riesgo
 - Papel de las infecciones
 - Necesidad de más estudios
-



Gracias por vuestra atención