COVID-19: edades y riesgos

L.Ricci, CEMIM (FCEyN-UNMdP-CIC) D.Kelmansky, IC (FCEN-UBA-CONICET)

Encuentro de Centros 2020 - CIC

Introducción

Grupos de riesgo

Los datos epidemiológicos suelen ser divididos en ***grupos de riesgo***, a los fines de poder tomar las decisiones necesarias conducentes a acciones preventivas.

Grupos de riesgo

Los datos epidemiológicos suelen ser divididos en ***grupos de riesgo***, a los fines de poder tomar las decisiones necesarias conducentes a acciones preventivas. En Argentina y en el contexto de la actual pandemia las personas ***mayores de 60 años*** son consideradas como grupo etario de riesgo

Grupos de riesgo

Los datos epidemiológicos suelen ser divididos en ***grupos de riesgo***, a los fines de poder tomar las decisiones necesarias conducentes a acciones preventivas. En Argentina y en el contexto de la actual pandemia las personas ***mayores de 60 años*** son consideradas como grupo etario de riesgo A la hora de recomendar medidas preventivas se engloba en la misma clasificación a un individuo de 60 años con uno de 90 o más.

OBJETIVOS

Lupa

- **Poner una lupa** sobre el grupo de más de 60 años.

Lupa

- **Poner una lupa** sobre el grupo de más de 60 años.
- **Estimar los riesgos** de cada paciente con diagnóstico confirmado de COVID-19, de acuerdo a su edad exacta.

EVENTOS

Estudiamos tres eventos:

- Necesitar cuidados intensivos.
- Requerir un respirador.
- Fallecer.

DATOS

¿Qué pacientes?

Trabajamos con la base de datos *Covid19Casos* del **Ministerio de Salud**, actualizada al 9 de agosto del 2020.

¿Qué pacientes?

Trabajamos con la base de datos *Covid19Casos* del **Ministerio de Salud**, actualizada al 9 de agosto del 2020.

- Diagnóstico confirmado.

¿Qué pacientes?

Trabajamos con la base de datos *Covid19Casos* del **Ministerio de Salud**, actualizada al 9 de agosto del 2020.

- Diagnóstico confirmado.
- Fecha de diagnóstico hasta el 14 de Julio del 2020.

¿Qué pacientes?

Trabajamos con la base de datos *Covid19Casos* del **Ministerio de Salud**, actualizada al 9 de agosto del 2020.

- Diagnóstico confirmado.
- Fecha de diagnóstico hasta el 14 de Julio del 2020.
- Edad entre 50 y 100 años.

¿Qué pacientes?

Trabajamos con la base de datos *Covid19Casos* del **Ministerio de Salud**, actualizada al 9 de agosto del 2020.

- Diagnóstico confirmado.
- Fecha de diagnóstico hasta el 14 de Julio del 2020.
- Edad entre 50 y 100 años.
- $n = 31.706$.

MODELOS DE REGRESIÓN

Se ajustó un **modelo de regresión logística** para cada evento

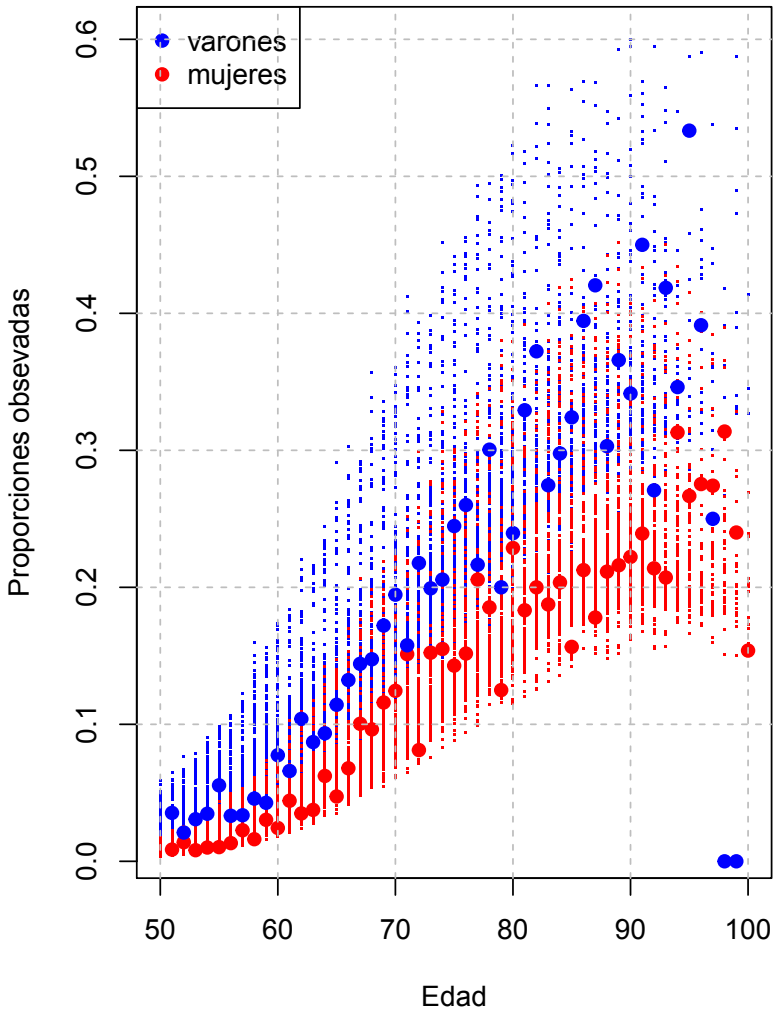
- Variables de respuesta (evento):
  - internación en terapia intensiva
  - necesidad de asistencia respiratoria mecánica
  - fallecimiento

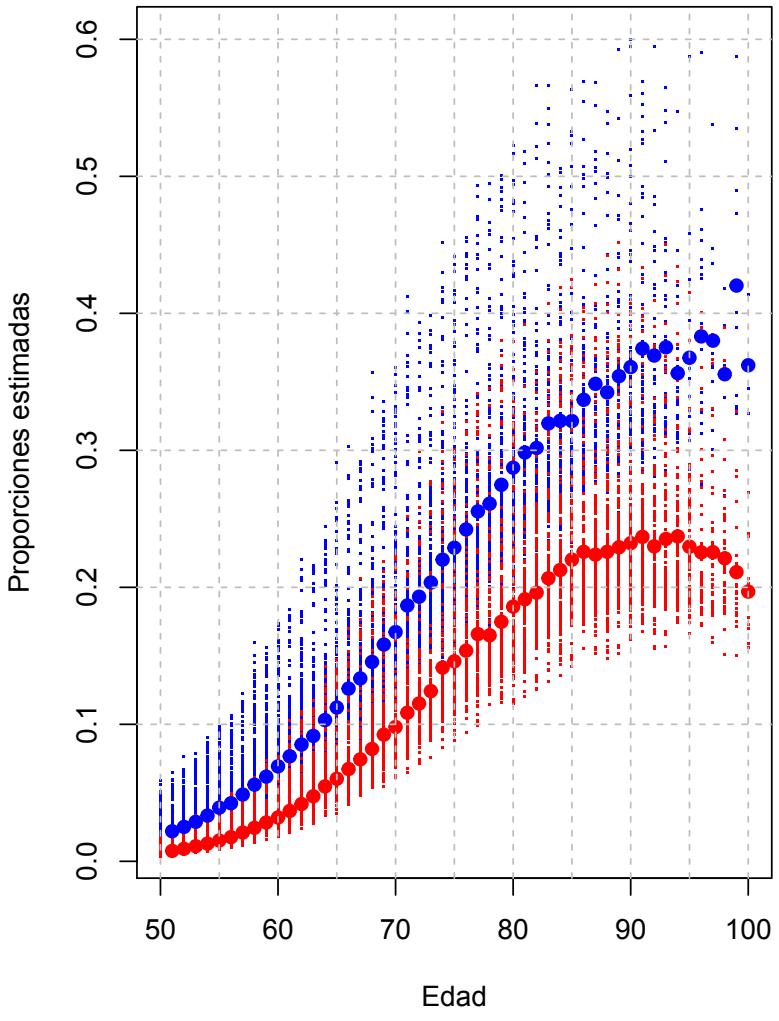
Se ajustó un **modelo de regresión logística** para cada evento

- Variables de respuesta (evento):
  - internación en terapia intensiva
  - necesidad de asistencia respiratoria mecánica
  - fallecimiento
- Variables explicativas (factores de riesgo):
  - edad (spline cuadrática)
  - sexo
  - fecha de diagnóstico.

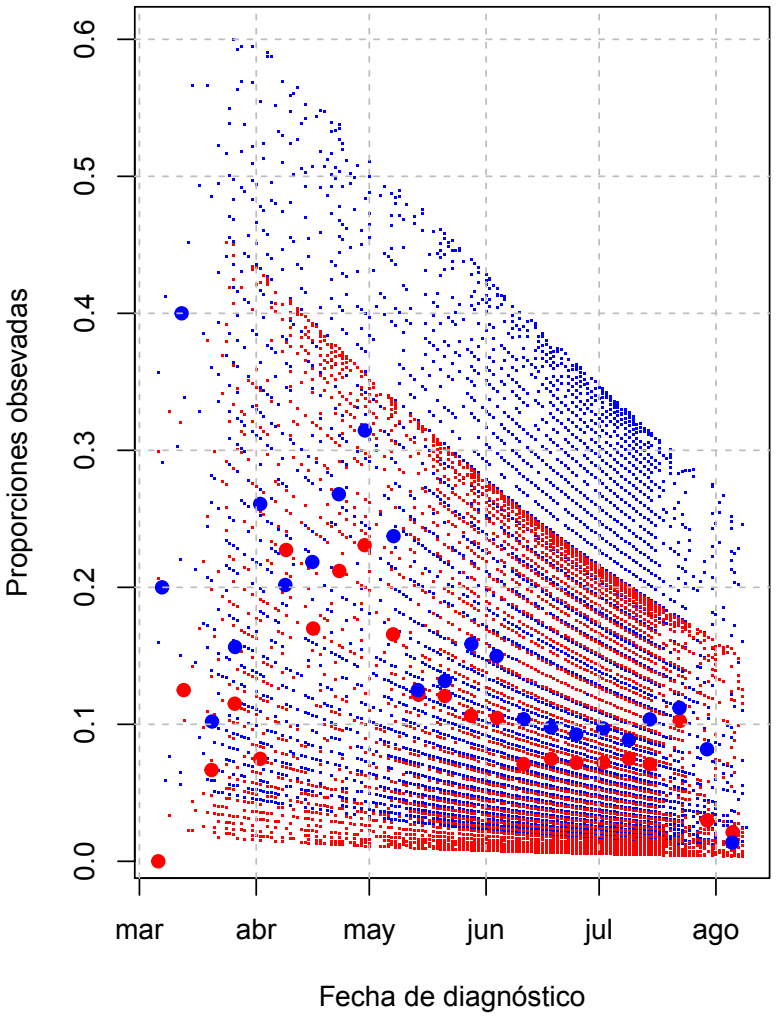
GRÁFICOS

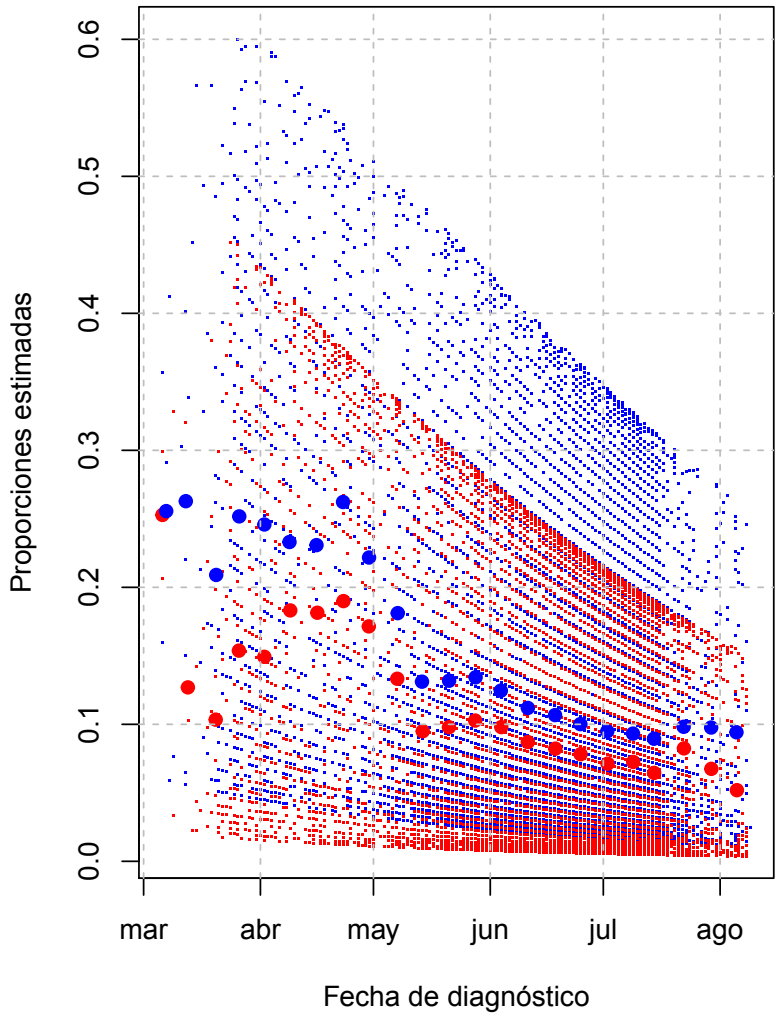
Fallecidos por edad



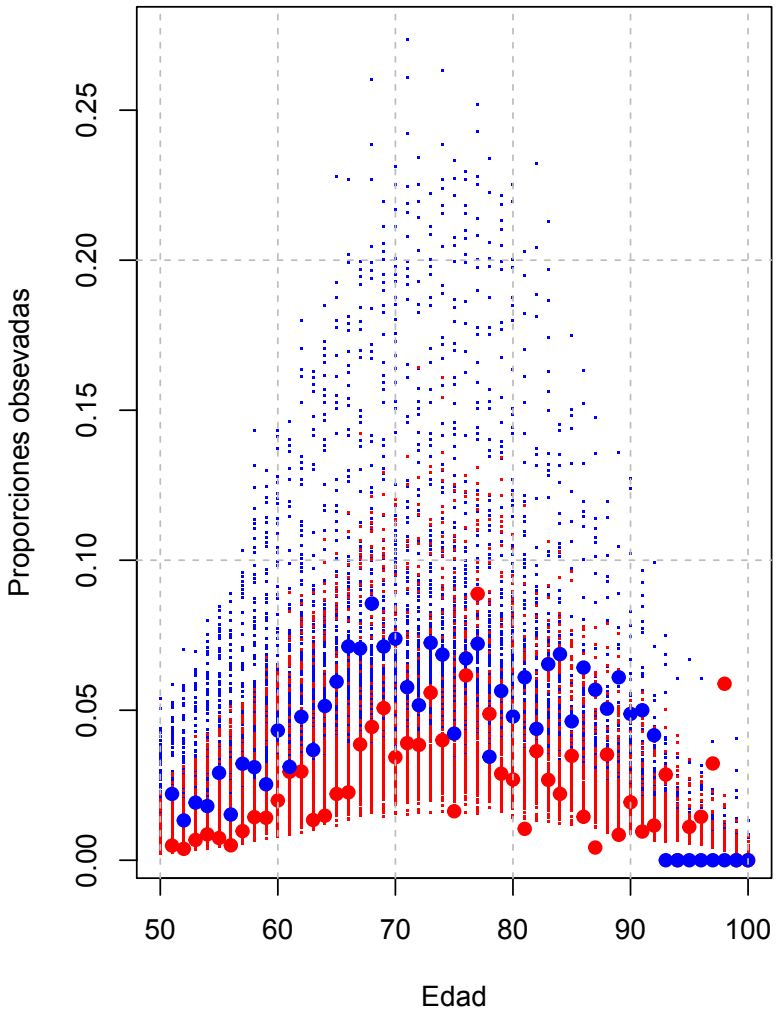


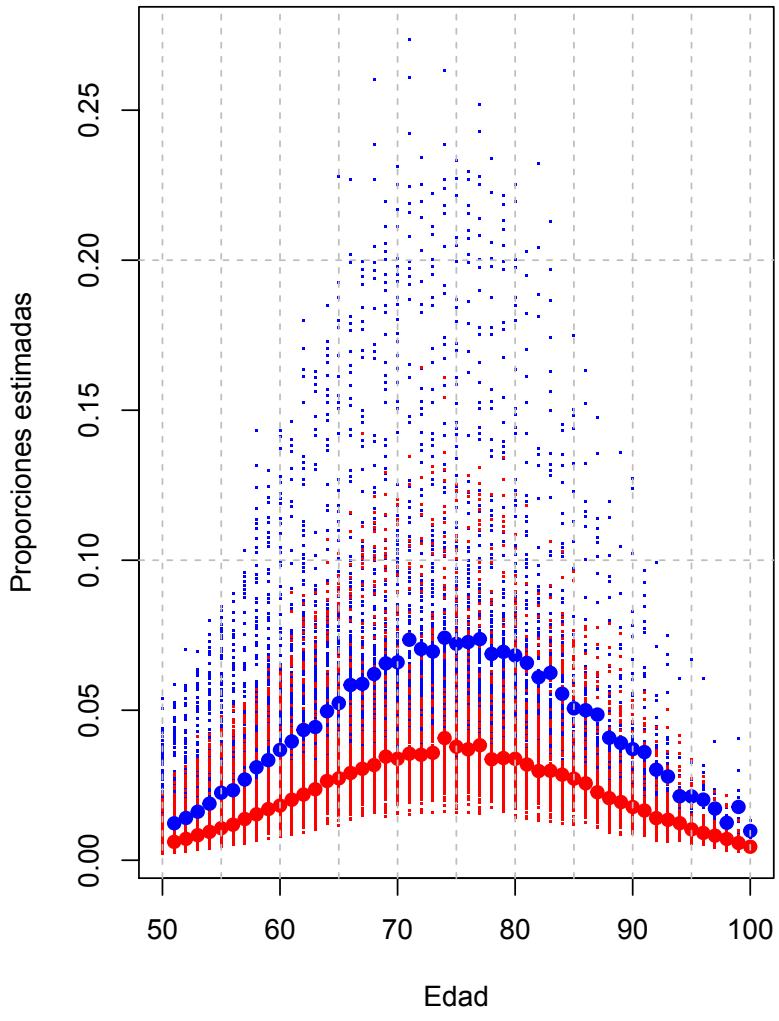
Fallecidos por fecha



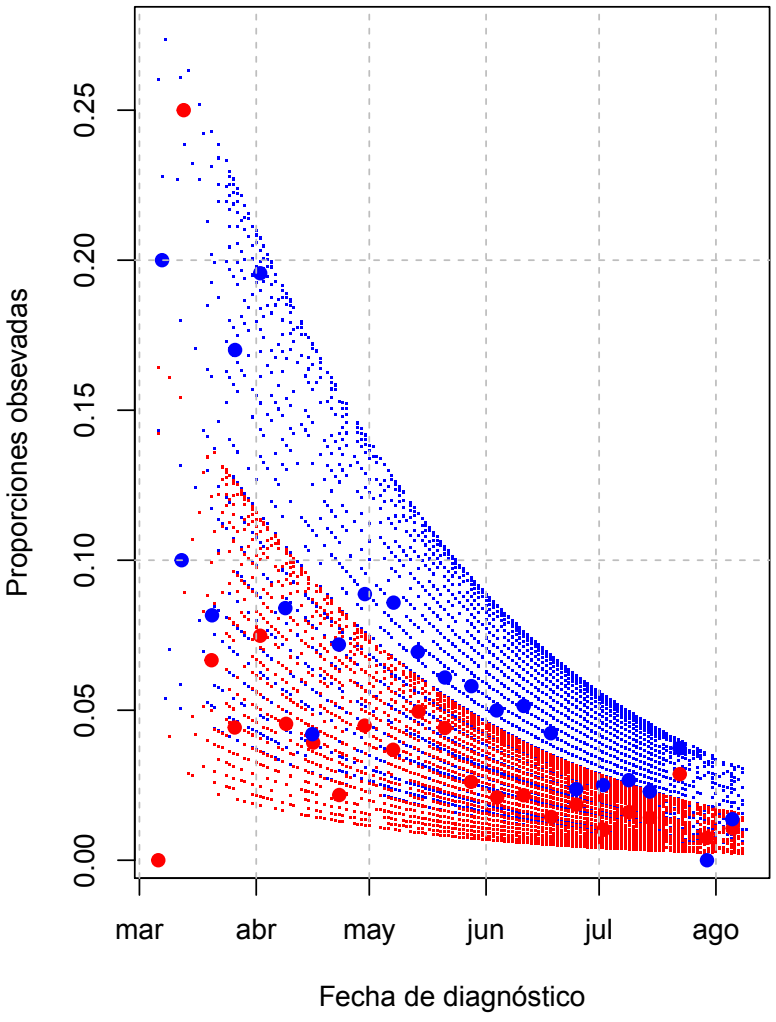


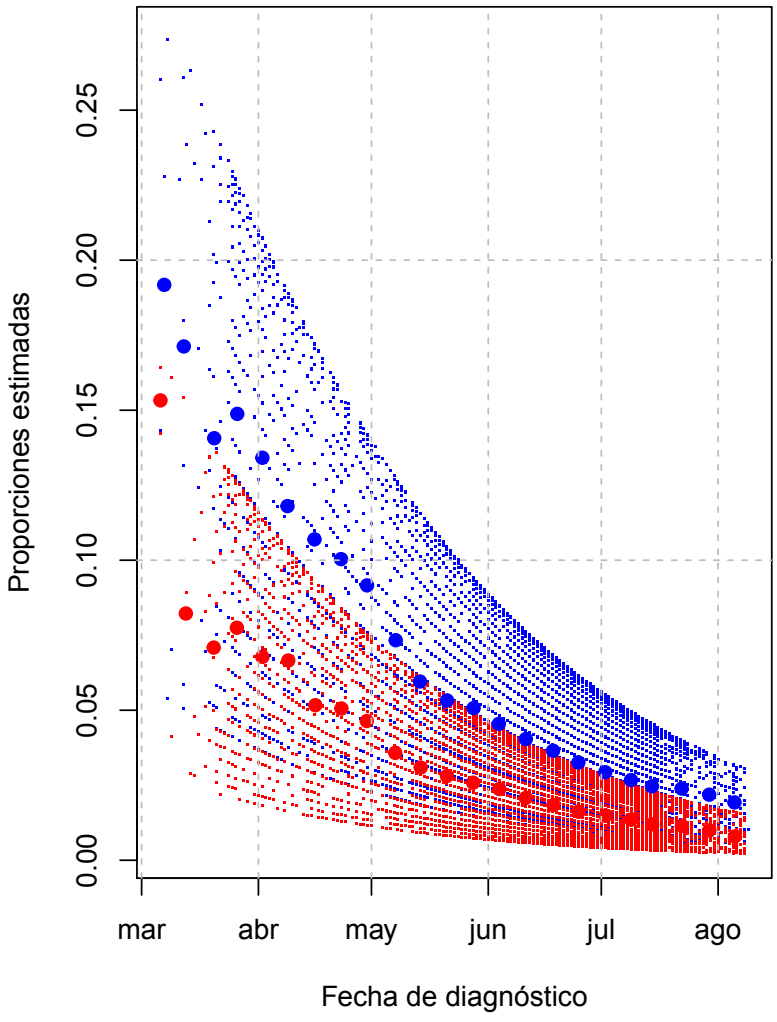
Asistencia respiratoria por edad



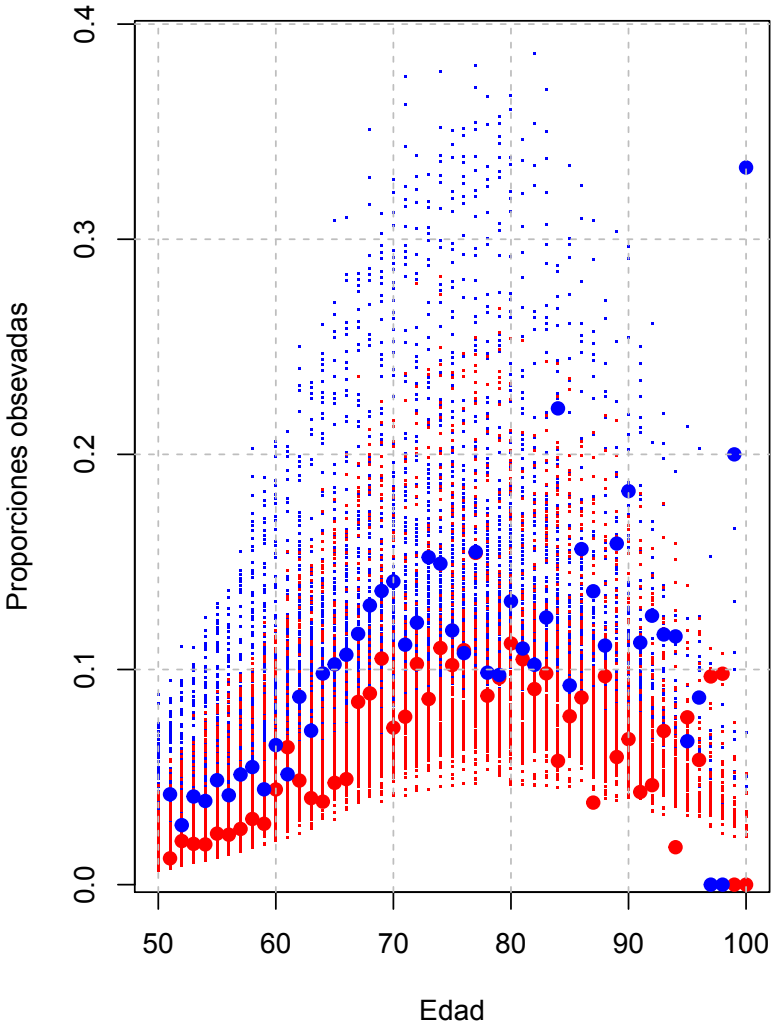


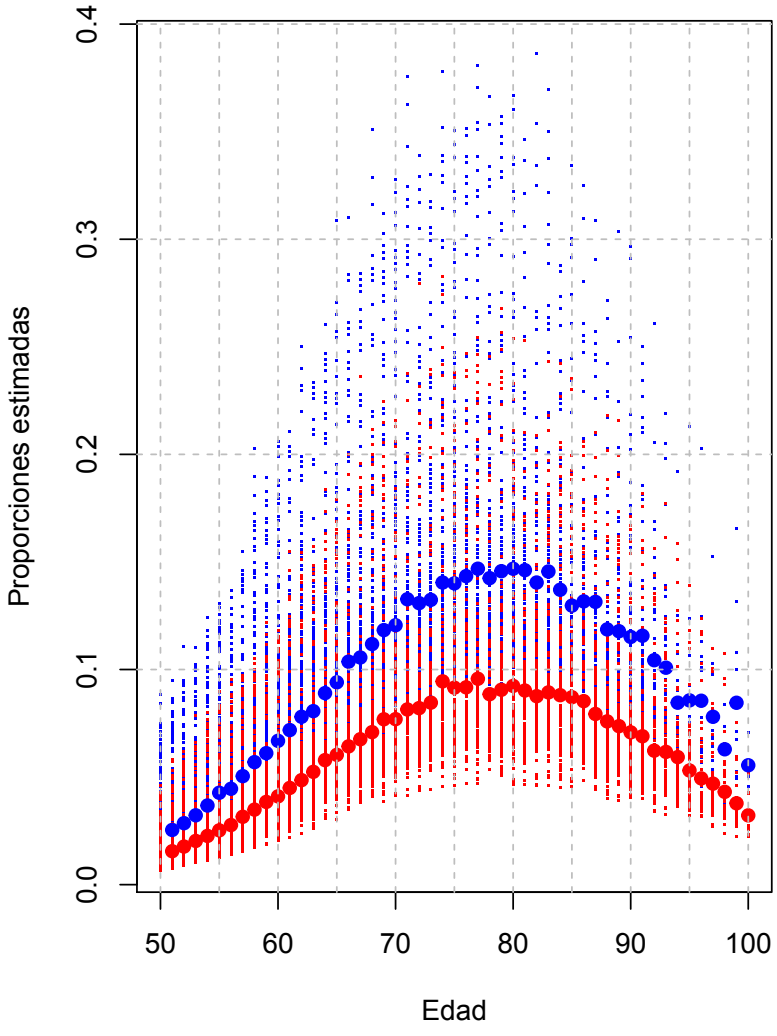
Asistencia respiratoria por fecha



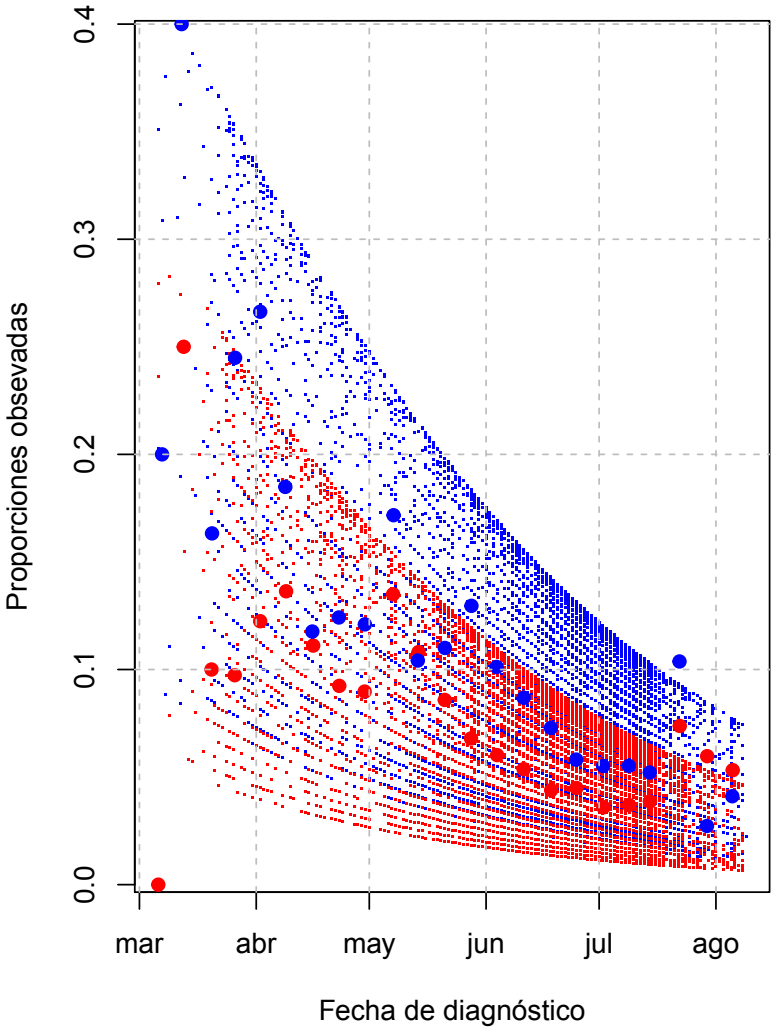


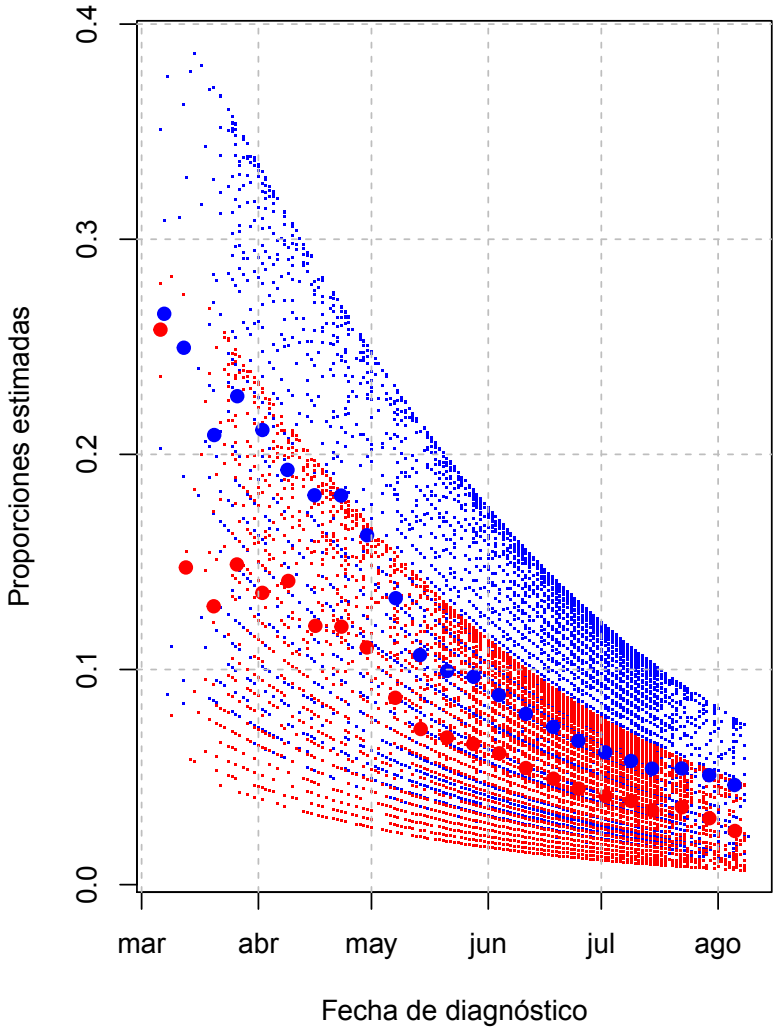
Cuidados intensivos por edad





Cuidados intensivos por fecha





RESUMEN DE LOS MODELOS

Resumen UTI

Table 1: Resumen del modelo para Cuidado Intensivo hl = 0.342

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(>|z|)
(Intercept)	256.414	14.227	18.023	0
sexoM	0.503	0.049	10.303	0
escala.edad1	3.382	0.183	18.470	0
escala.edad2	1.001	0.122	8.178	0
fechadiag	-0.014	0.001	-18.319	0

Resumiendo, en ***AGOSTO***

Probabilidad de necesitar cuidados intensivos

60 años: 2% (Mujer) 3% (Varón)

80 años: 5% (Mujer) 7% (Varón)

Probabilidad de necesitar un respirador

60 años: 1% (Mujer) 2% (Varón)

75 años: 2% (Mujer) 3% (Varón)

Probabilidad de fallecer

60 años: 2% (Mujer) 4% (Varón)

90 años: 15% (Mujer) 24% (Varón)

Parece una simplificación excesiva, incluir a todos en el mismo grupo.

VISUALIZACIÓN DE DATOS DE COVID19

Este trabajo fue realizado en el marco de las reuniones del *Grupo de Estadística Aplicada a COVID19*, convocado por el *Instituto de Cálculo* (FCEN-UBA).

https://sites.google.com/view/covid19ic/inicio

Figure 1: Grupo

FINAL

¡¡¡MUCHAS GRACIAS!!!