

REUNIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE CRÍTICO

6 de octubre de 2021 - **ONLINE**

ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE DEL SNS

Evolución de las tasas de IRAS en UCI
en la primera y segunda ola de la
pandemia SARS-CoV2.

Dra. Mercedes Catalán González
Jefe de Sección.

“Unidad Funcional de Prevención y Control de Infección”
Servicio de Medicina Intensiva.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD

SeMicyuc
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

SEEIUC
Sociedad Española de Enfermería
Intensiva y Unidades Coronarias

Z
Bacteriemia
R
O

2009-2010



NZ

2011-2012

Resistencia
Zero

2014-2016

ITU-ZERO

2018-2020

SARS-CoV 2

2020-2021



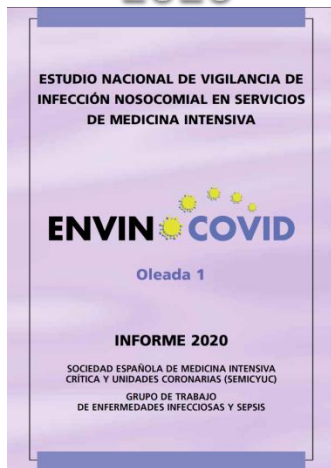
NO DISPONEMOS DATOS DE
LOS “PROYECTOS **Z**ERO”

PERO...

SI DISPONEMOS DE DATOS DEL
REGISTRO “ENVIN-HELICS”

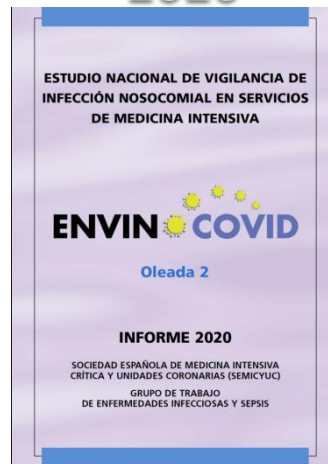


1 Marzo- 31 Mayo
2020



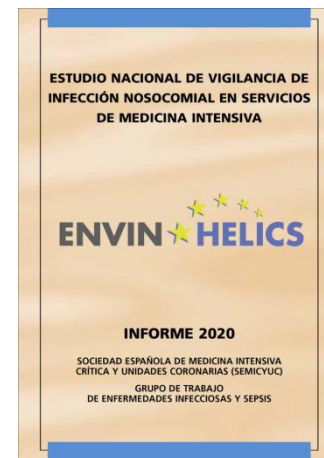
1.525 pacientes
61 UCI
54 Hospitales

15 Sept- 15 Dic.
2020



3.484 pacientes
103 UCI
95 Hospitales

15 Sept- 15 Dic.
2020



14.489 pacientes
137 UCI
114 Hospitales

Pacientes exclusivamente COVID

ANALIZAMOS

ESTUDIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN SERVICIOS
DE MEDICINA INTENSIVA

ENVIN  HELICS

INFORME

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTENSIVA
CRÍTICA Y UNIDADES CORONARIAS (SEMICYUC)
GRUPO DE TRABAJO
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SEPSIS

2019

2020

ESTUDIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN SERVICIOS
DE MEDICINA INTENSIVA

ENVIN  COVID

Oleada 1

INFORME 2020

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTENSIVA
CRÍTICA Y UNIDADES CORONARIAS (SEMICYUC)
GRUPO DE TRABAJO
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SEPSIS

ESTUDIO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN SERVICIOS
DE MEDICINA INTENSIVA

ENVIN  COVID

Oleada 2

INFORME 2020

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTENSIVA
CRÍTICA Y UNIDADES CORONARIAS (SEMICYUC)
GRUPO DE TRABAJO
DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SEPSIS

28.620 pacientes
230 UCI
191 Hospitales

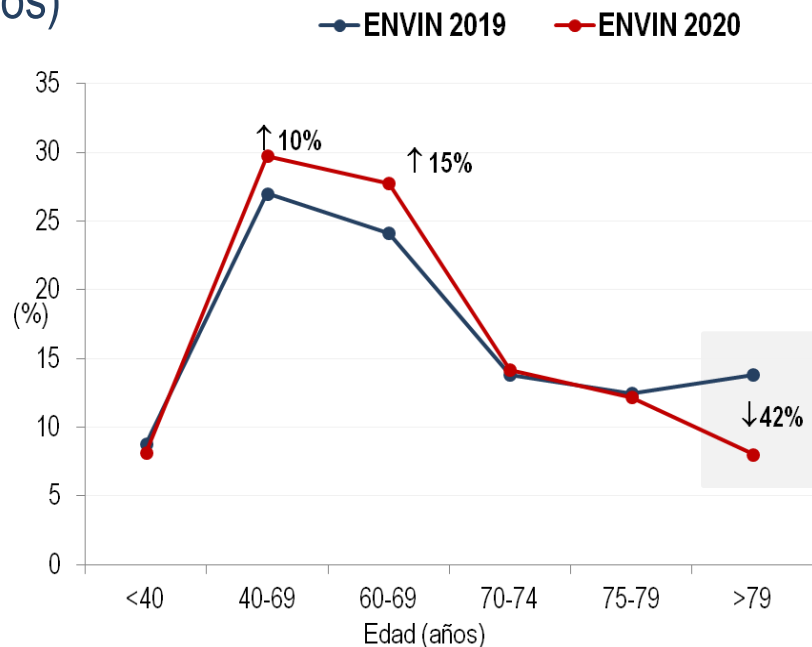


Características de los pacientes

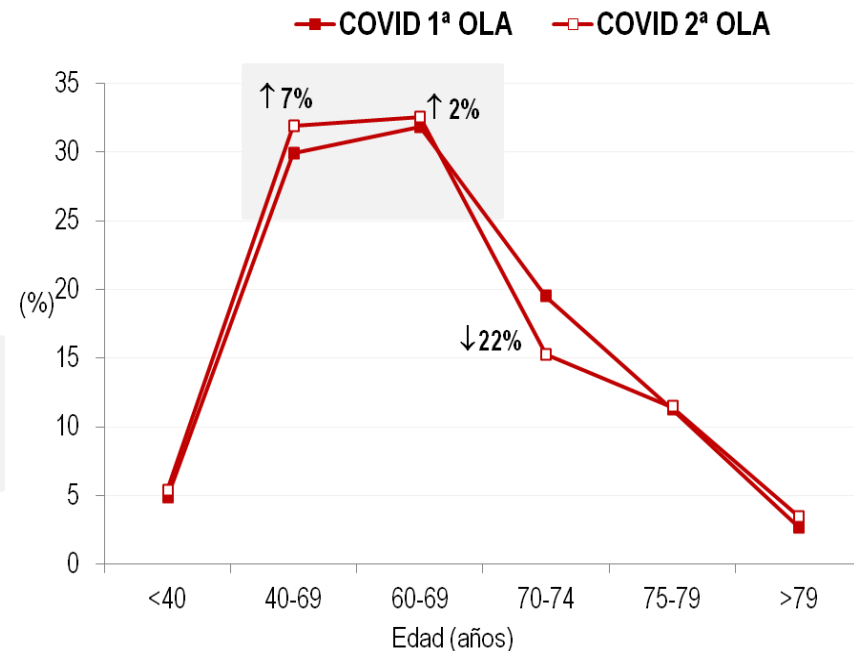
DEL PACIENTE CRÍTICO



Edad (años)



	● ENVIN 2019	● ENVIN 2020
Nº Pacientes	28.620	14.489
Edad (años) Media ± DS	63,15 ± 15,93	61,84 ± 15,04
Mediana	66	64

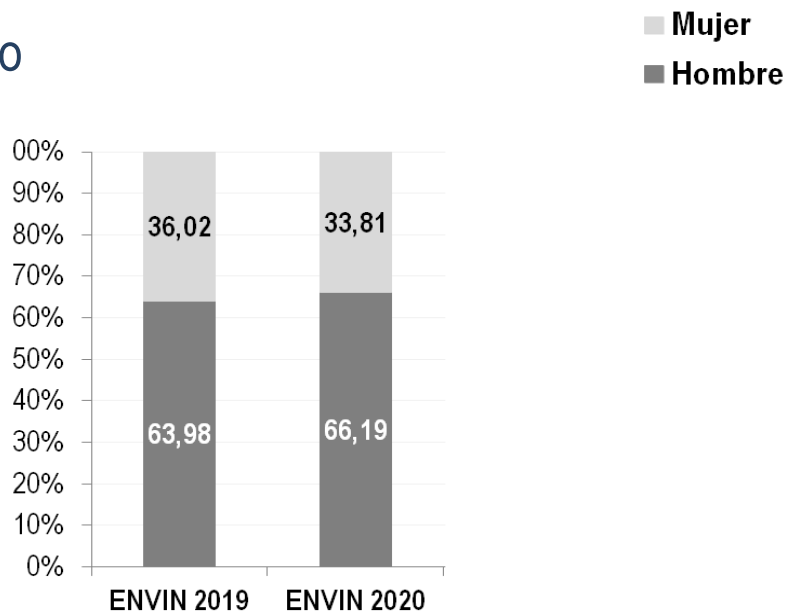


	■ COVID 1ª OLA	■ COVID 2ª OLA
Nº Pacientes	1.525	3.484
Edad (años) Media ± DS	62,63 ± 11,96	62 ± 12,24
Mediana	65	64

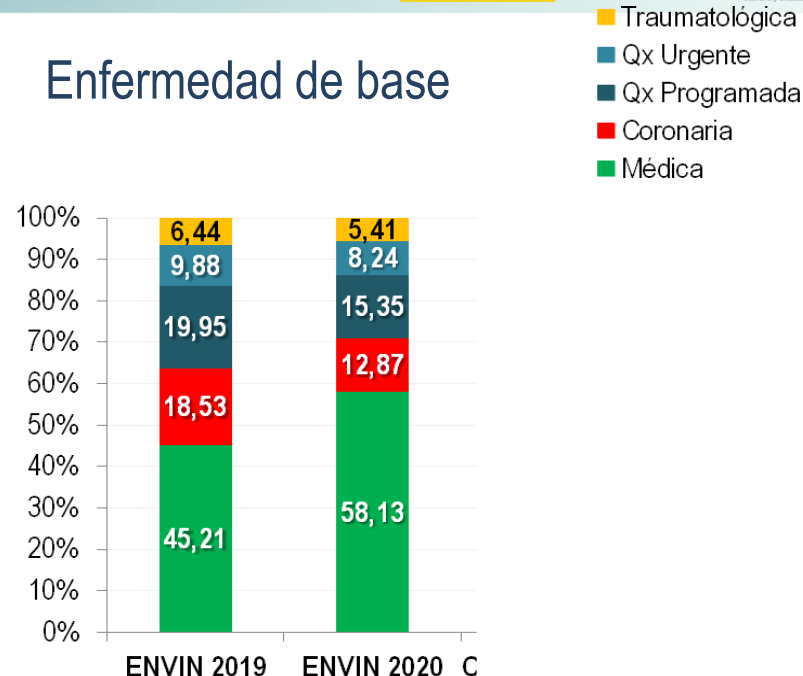
DEL PACIENTE CRÍTICO



Sexo



Enfermedad de base



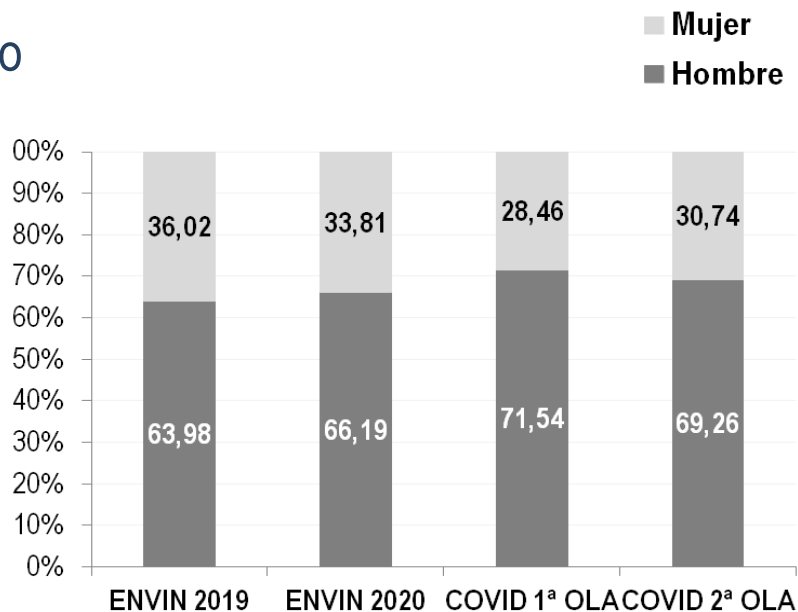
ENVIN 2020

Varones
 ↑ 29% Patología Médica ===== Neumonía
 ↓ 30,6% Patología Coronaria
 ↓ 23% Cirugía Programada
 ↓ 16% Patología Traumatológica

DEL PACIENTE CRÍTICO



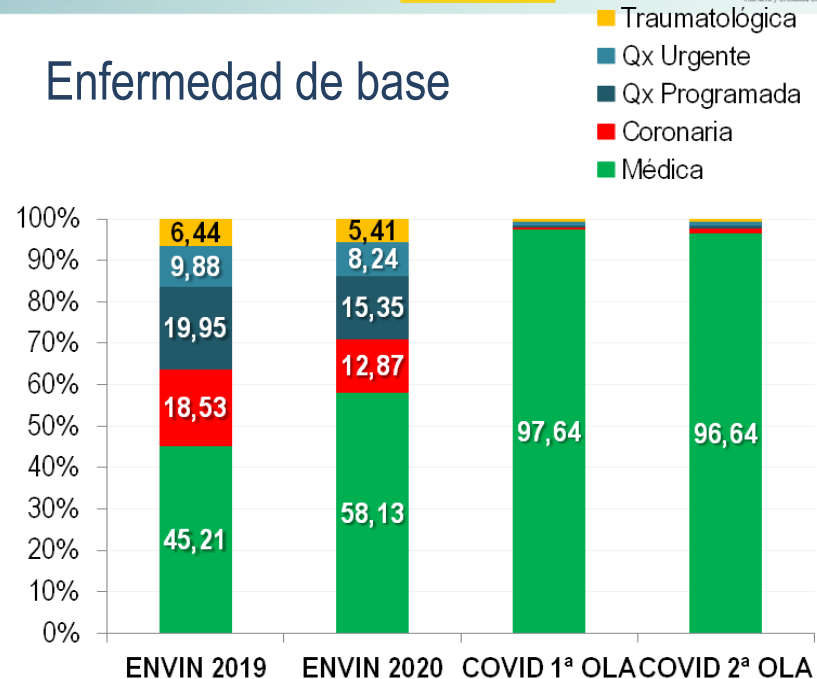
Sexo



ENVIN 2020

- Varones
- ↑ 29% Patología Médica ===== Neumonía
 - ↓ 30,6% Patología Coronaria
 - ↓ 23% Cirugía Programada
 - ↓ 16% Patología Traumatológica

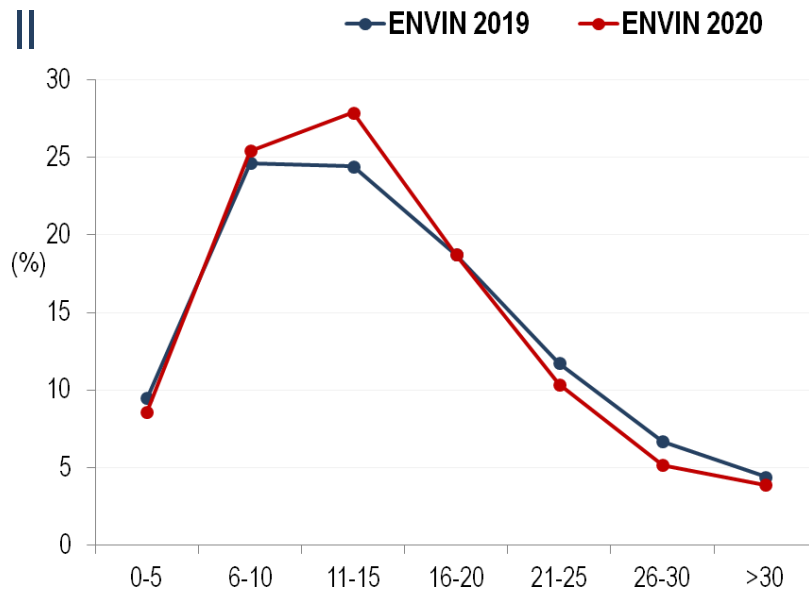
Enfermedad de base



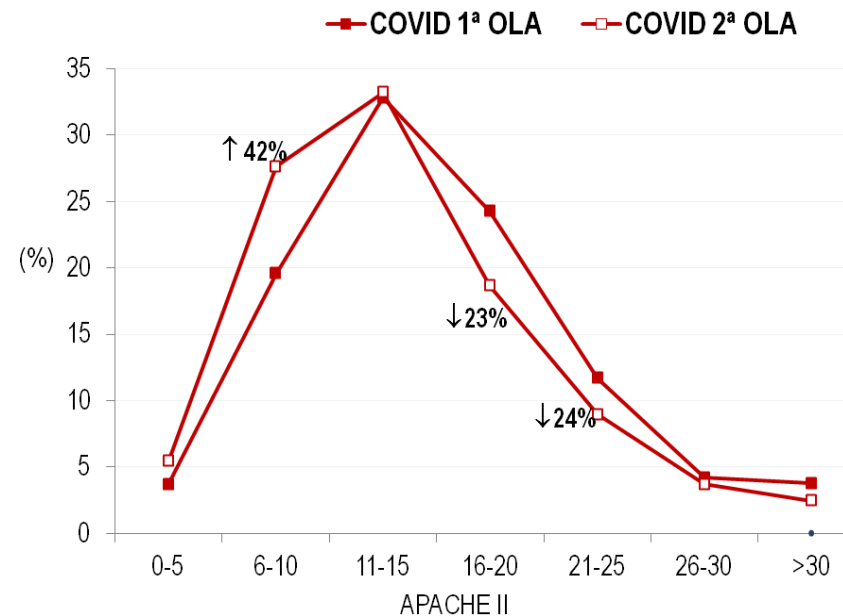
DEL PACIENTE CRÍTICO



APACHE II



	● ENVIN 2019	● ENVIN 2020
Nº Pacientes	28.620	14.489
APACHE II Media ± DS	14,92 ± 8,13	14,49 ± 7,67
Mediana	14	13

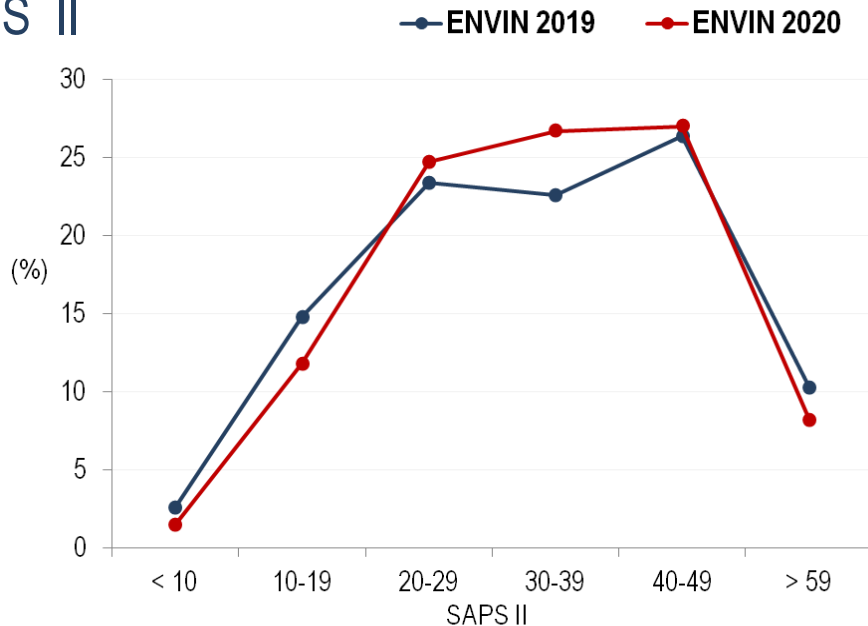


	■ COVID 1ª OLA	■ COVID 2ª OLA
Nº Pacientes	1.525	3.484
APACHE II Media ± DS	15,5 ± 7,08	14,04 ± 6,73
Mediana	15	13

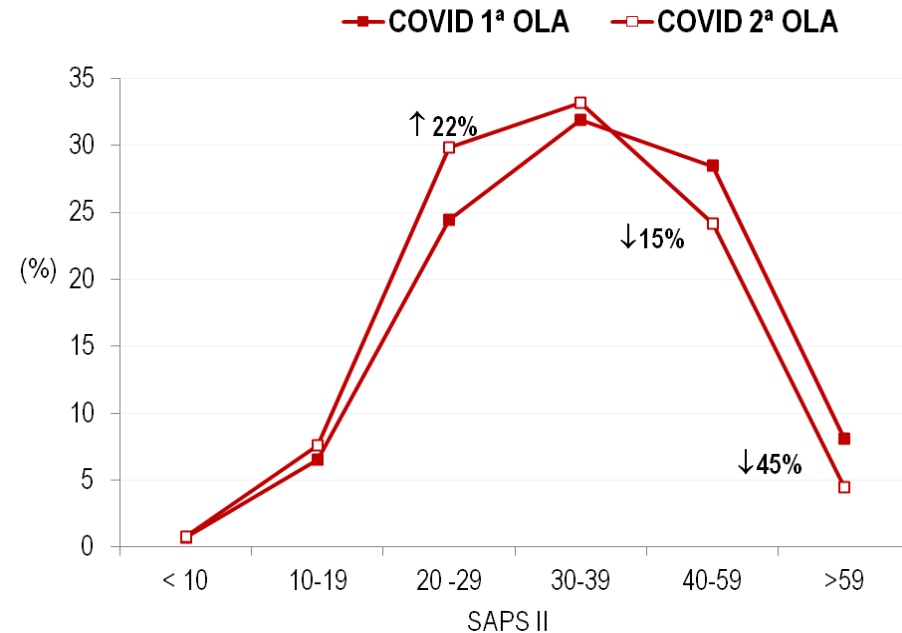
DEL PACIENTE CRÍTICO



SAPS II



	● ENVIN 2019	● ENVIN 2020
Nº Pacientes	28.620	14.489
SAPS II	Media ± DS	Media ± DS
	35,9 ± 17,37	35,96 ± 15,66
	Mediana	Mediana
	34	34



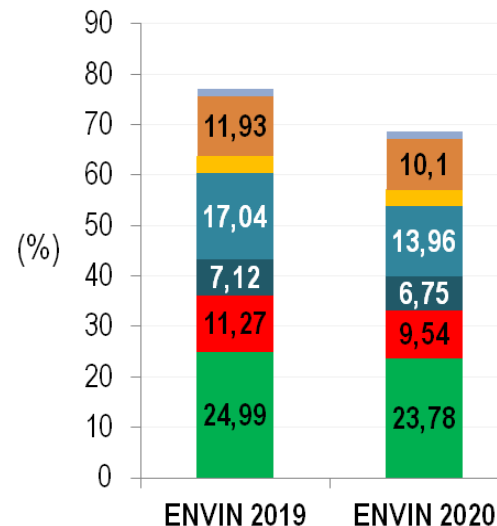
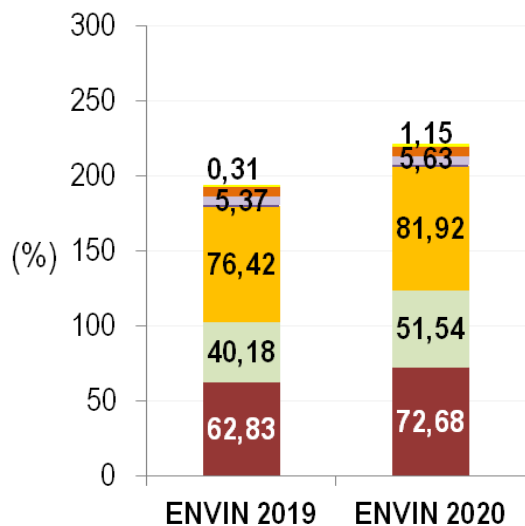
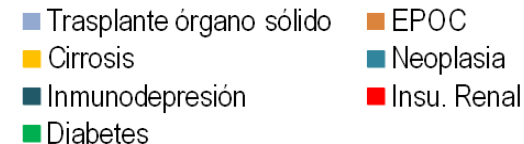
	■ COVID 1ª OLA	■ COVID 2ª OLA
Nº Pacientes	1.525	3.484
SAPS II	Media ± DS	Media ± DS
	37,12 ± 14,36	34,55 ± 12,93
	Mediana	Mediana
	35	33

DEL PACIENTE CRÍTICO



Factores de Riesgo extrínsecos

Comorbilidades previas



COVID 1ª / 2ª OLA

↑ TDERC === multiplicado por 5,5 / 6

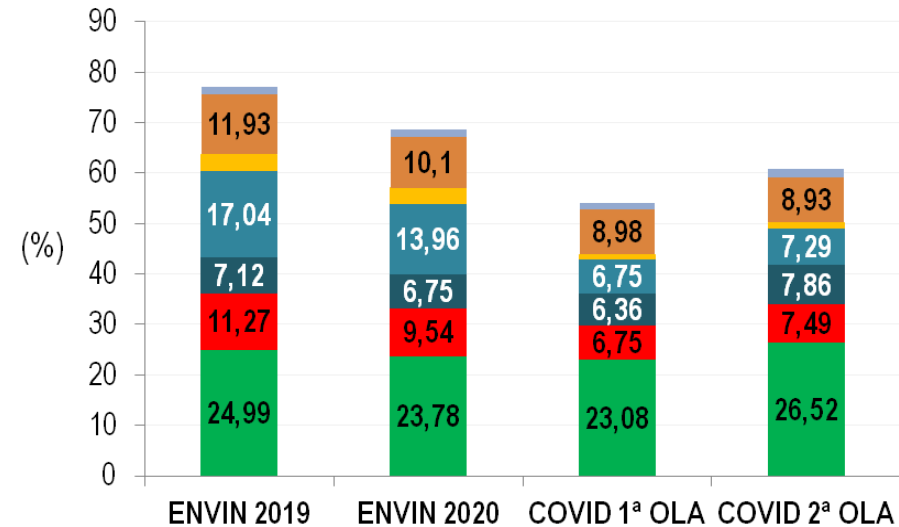
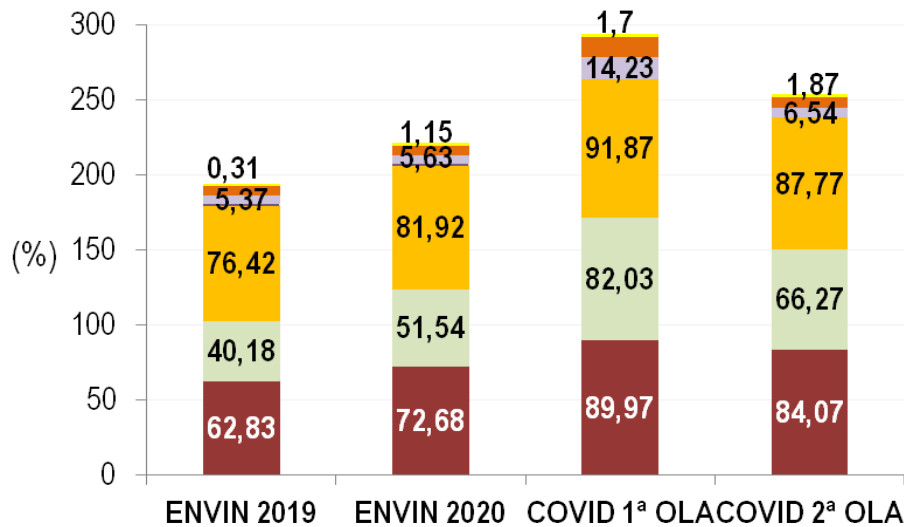
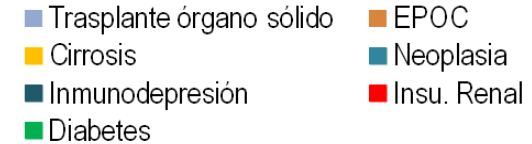
↑ ECMO === multiplicado por 2,65 / 1,2

DEL PACIENTE CRÍTICO



Factores de Riesgo extrínsecos

Comorbilidades previas



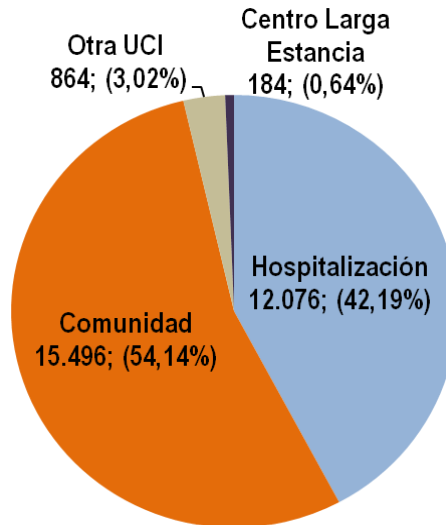
COVID 1ª / 2ª OLA

↑ TDERC === multiplicado por 5,5 / 6

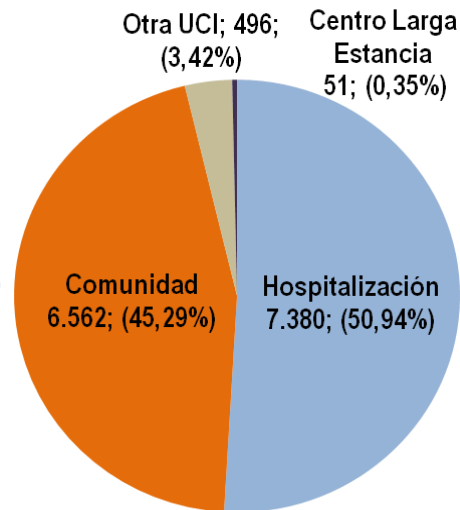
↑ ECMO === multiplicado por 2,65 / 1,2

Procedencia

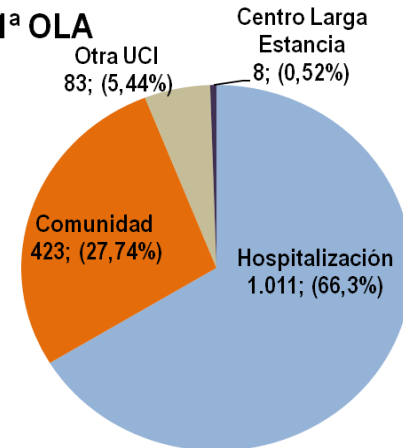
ENVIN 2019



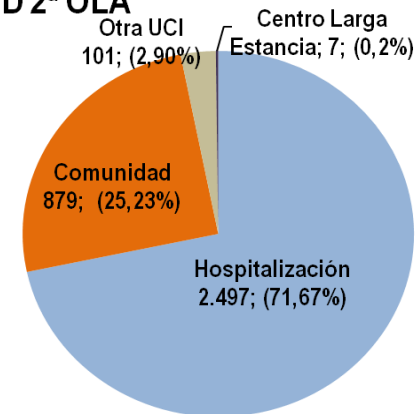
ENVIN 2020



COVID 1ª OLA



COVID 2ª OLA



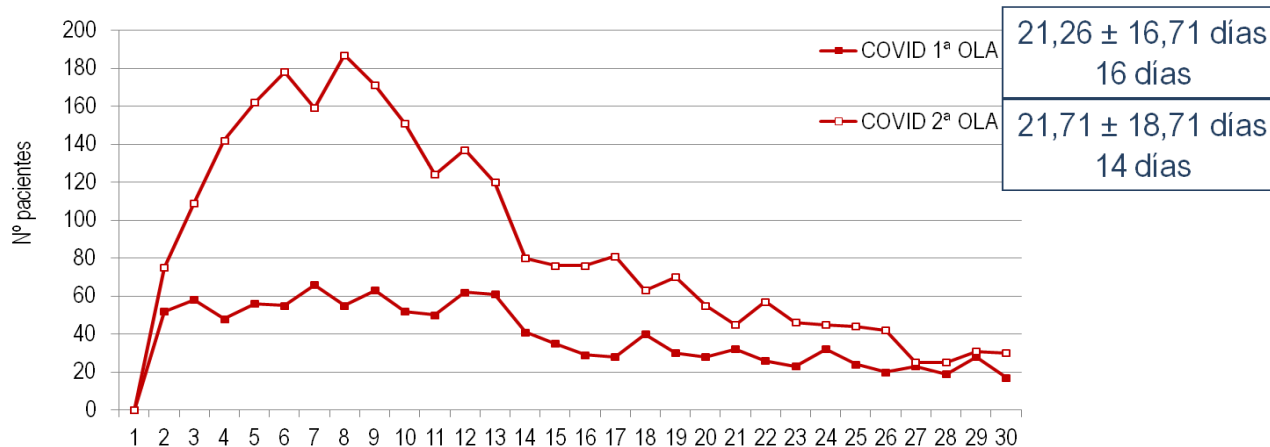
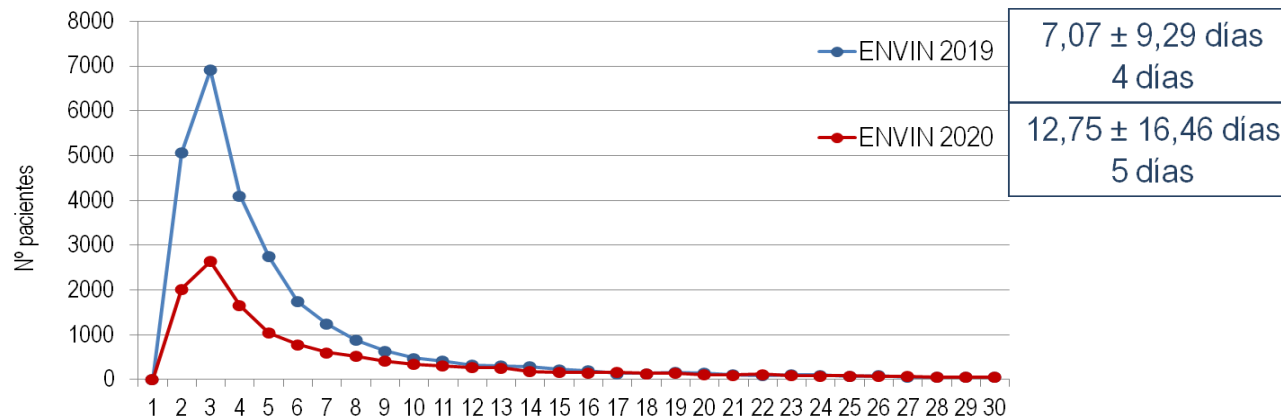
DEL PACIENTE CRÍTICO



Estancia (días)

Media ± DS

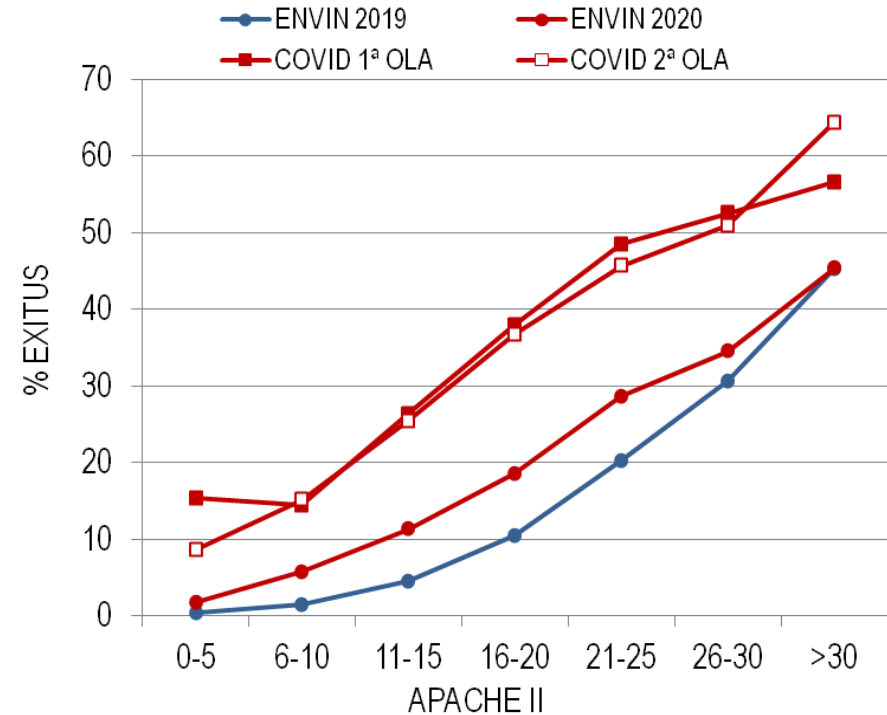
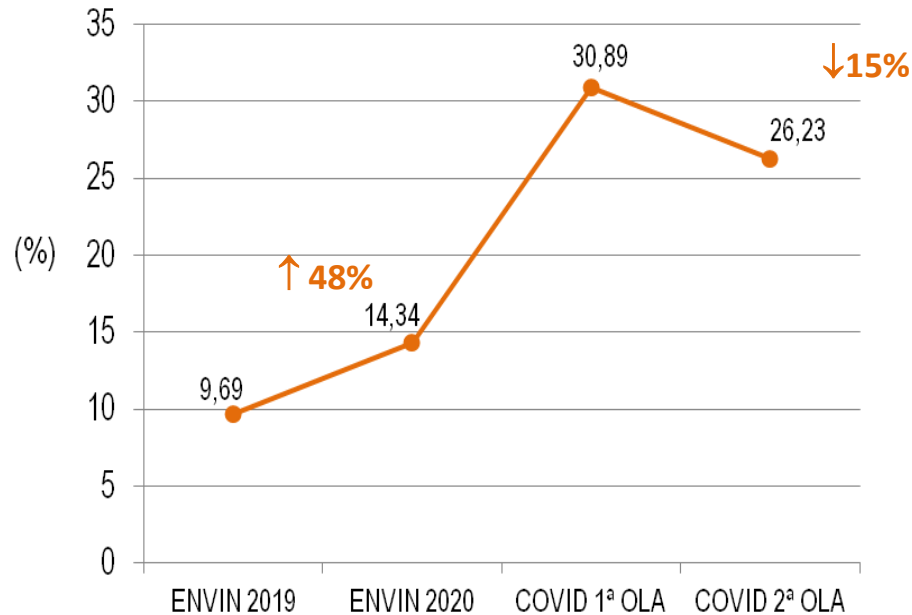
Mediana



DEL PACIENTE CRÍTICO



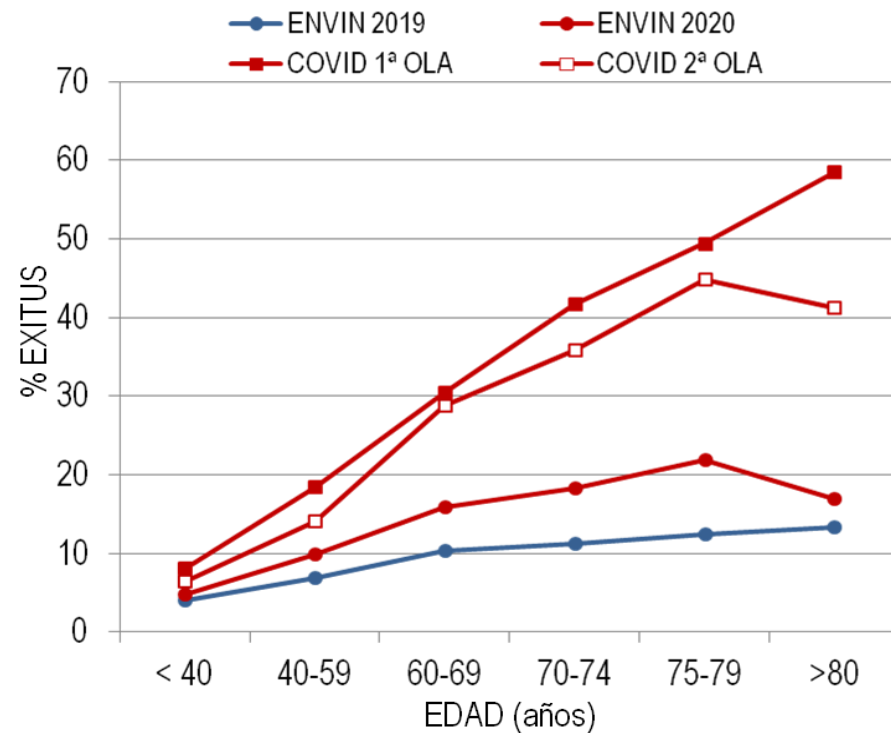
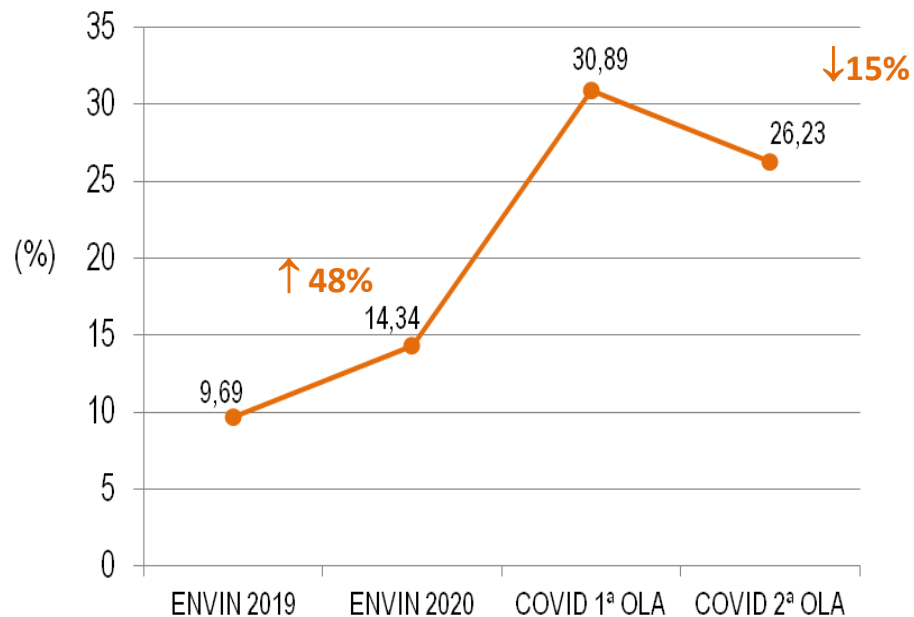
Mortalidad bruta (%)



DEL PACIENTE CRÍTICO



Mortalidad bruta (%)



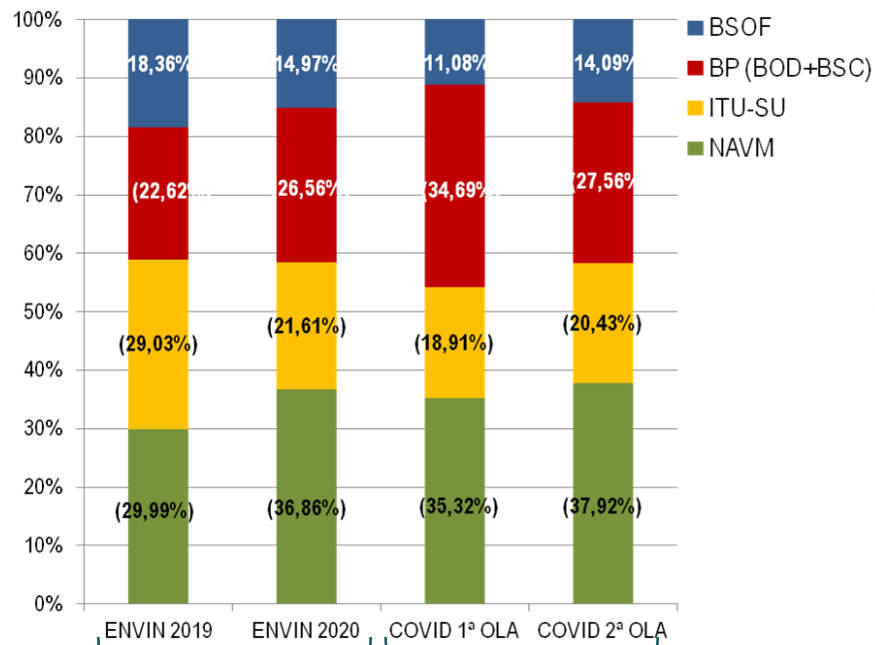
REUNIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE CRÍTICO

6 de octubre de 2021 - **ONLINE**

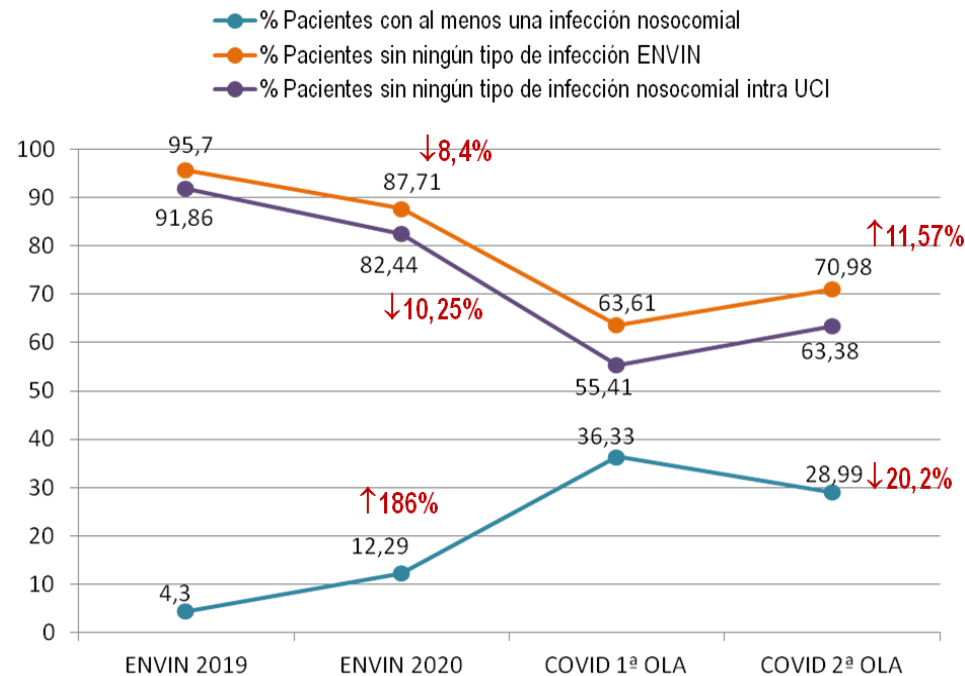


IRAS en UCI

DEL PACIENTE CRÍTICO



↑ 22,9% NAVM ↑ 7,36% NAVM
 ↑ 17,42% BP ↓ 20,56% BP
 ↓ 25,56% ITU-SU ↑ 8,04% ITU-SU
 ↓ 18,46% BSOF ↑ 27,17% BSOF



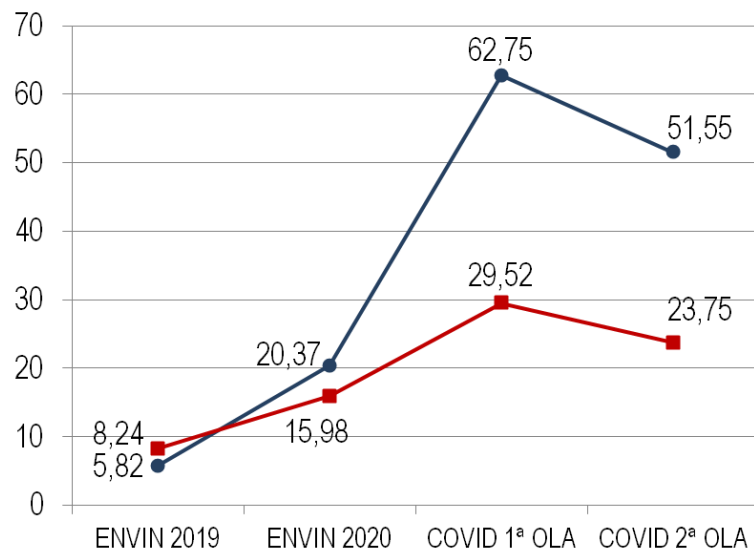
TASAS GENERALES de INCIDENCIA de IRAS en UCI

DEL PACIENTE CRÍTICO



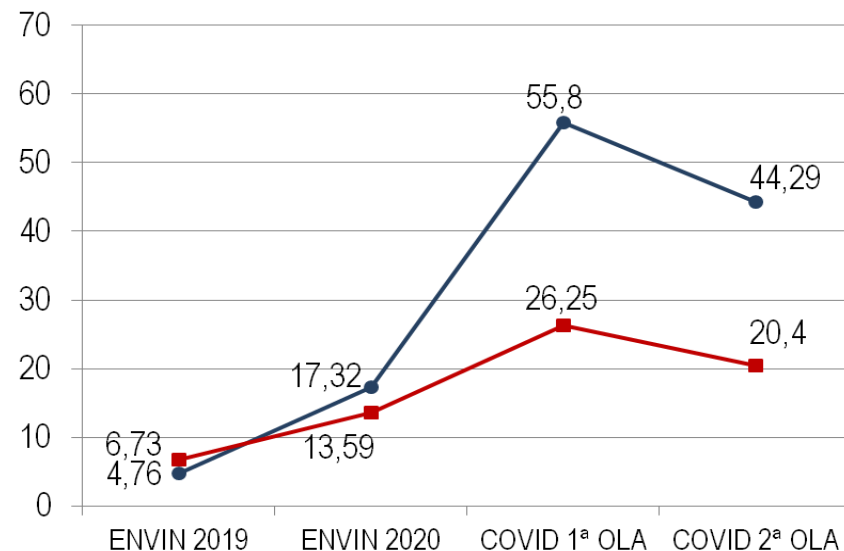
Incluyendo las BSOF

● N° de infecciones/100 pacientes
■ N° de infecciones/1000 días estancias



	ENVIN 2019	ENVIN 2020	Δ	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	Δ
● N° IRAS/100 pacientes	5,82	20,37	↑250%	62,75	51,55	↓17,85%
■ N° IRAS/1.000 días estancias	8,24	15,98	↑93,9%	29,52	23,75	↓19,55

Sin incluir BSOF

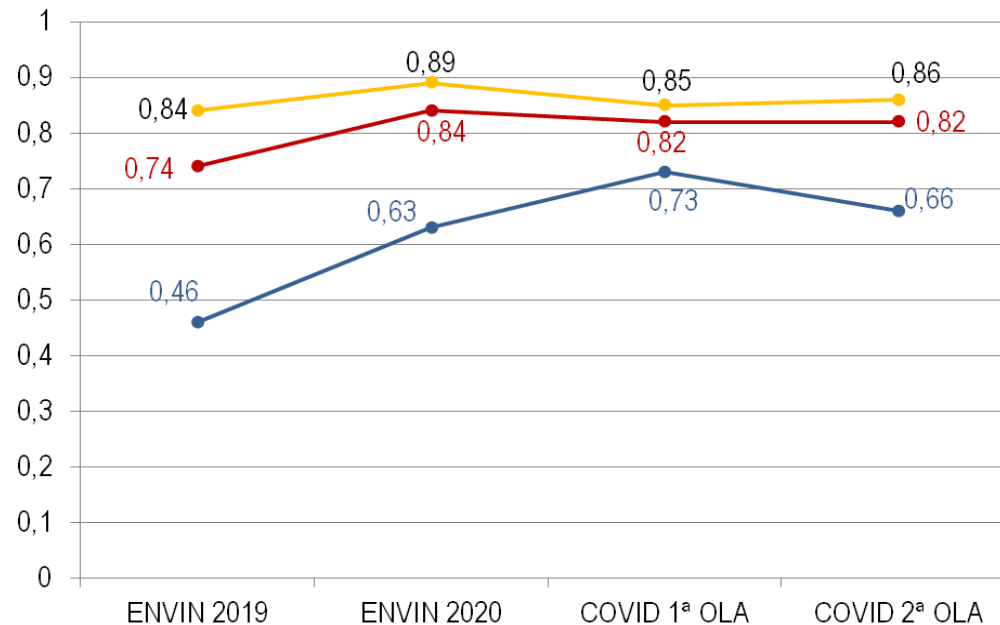


	ENVIN 2019	ENVIN 2020	Δ	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	Δ
● N° IRAS/100 pacientes	4,76	17,32	↑263,8%	55,8	44,29	↓20,63%
■ N° IRAS/1.000 días estancias	6,73	13,59	↑101,9%	26,25	20,4	↓22,29

DEL PACIENTE CRÍTICO



- Ratio de utilización VM
- Ratio de utilización de CVC
- Ratio de utilización de SU

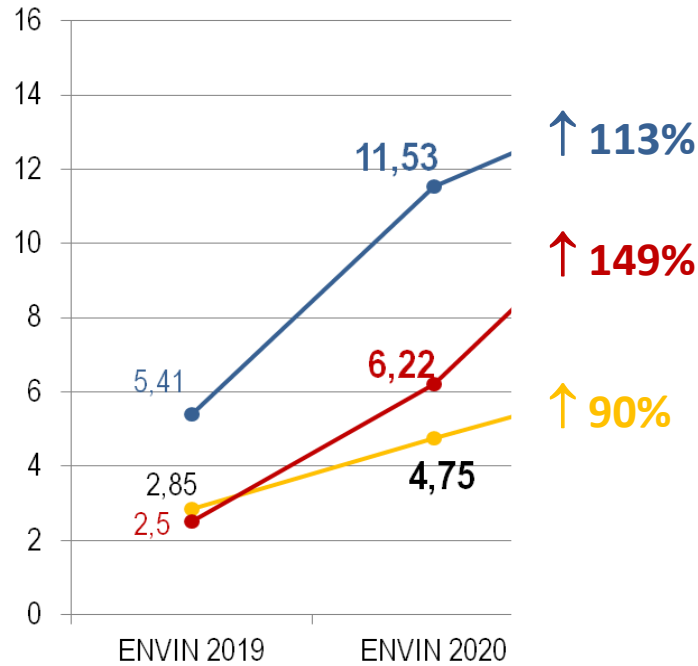


	ENVIN 2019	ENVIN 2020	Δ	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	Δ
● Ratio de utilización VM	0,46	0,63	↑36,95%	0,73	0,66	↓9,59%
● Ratio de utilización de CVC	0,74	0,84	↑13,51%	0,82	0,82	---
● Ratio de utilización de SU	0,84	0,89	↑5,95%	0,85	0,86	↑1,18%

DEL PACIENTE CRÍTICO



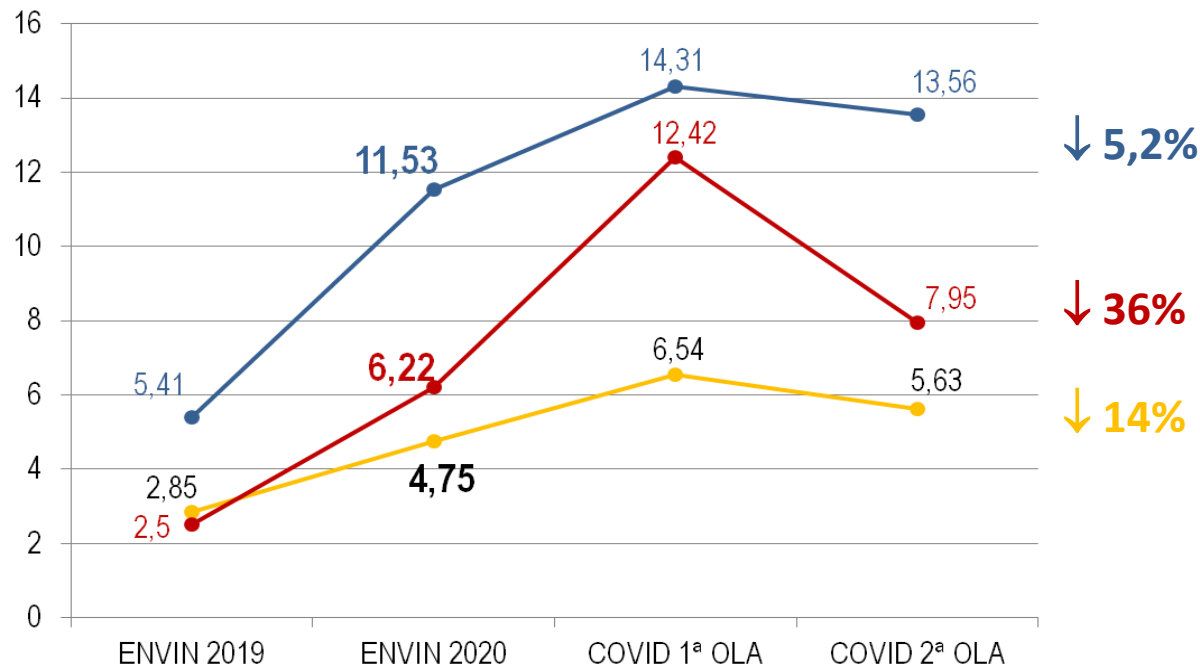
- N° NAVM x 1000 días de VM
- N° BP x 1000 días de CVC
- N° ITU-SU x 1000 días de SU



DEL PACIENTE CRÍTICO



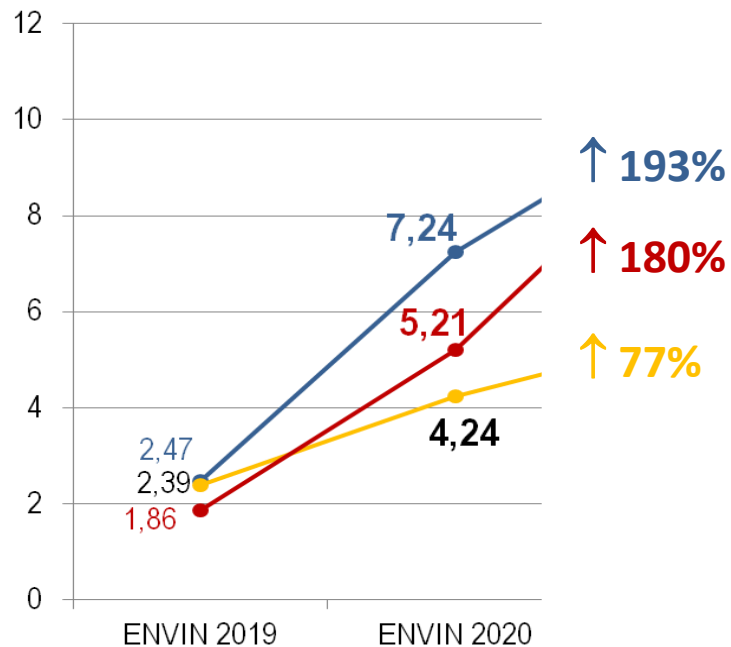
- N° NAVM x 1000 días de VM
- N° BP x 1000 días de CVC
- N° ITU-SU x 1000 días de SU



DEL PACIENTE CRÍTICO



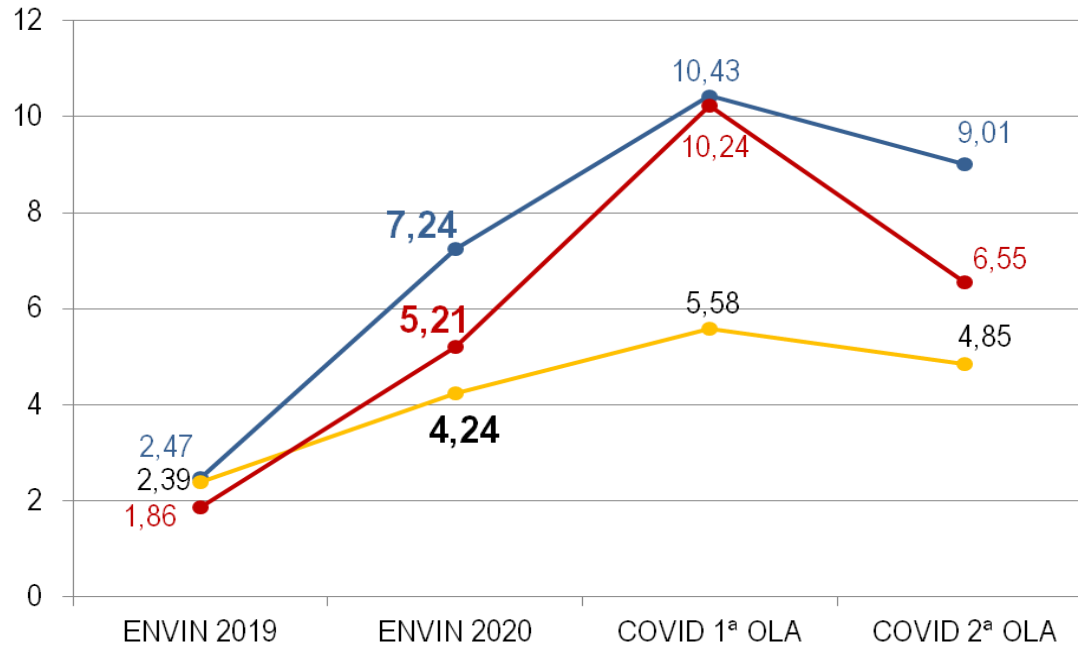
- Nº NAVM x 1000 días de estancia
- Nº BP x 1000 días de estancia
- Nº ITU-SU x 1000 días de estancia



DEL PACIENTE CRÍTICO



- Nº NAVM x 1000 días de estancia
- Nº BP x 1000 días de estancia
- Nº ITU-SU x 1000 días de estancia



↓ 13,6%

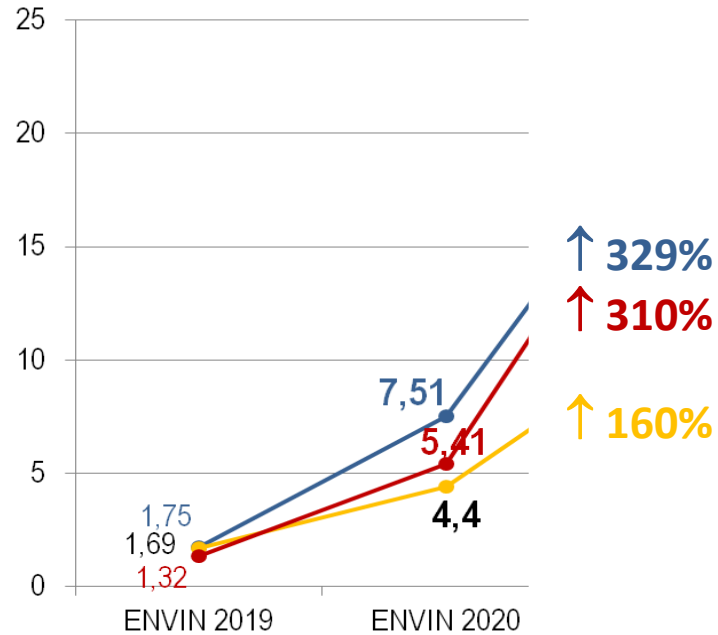
↓ 36%

↓ 13%

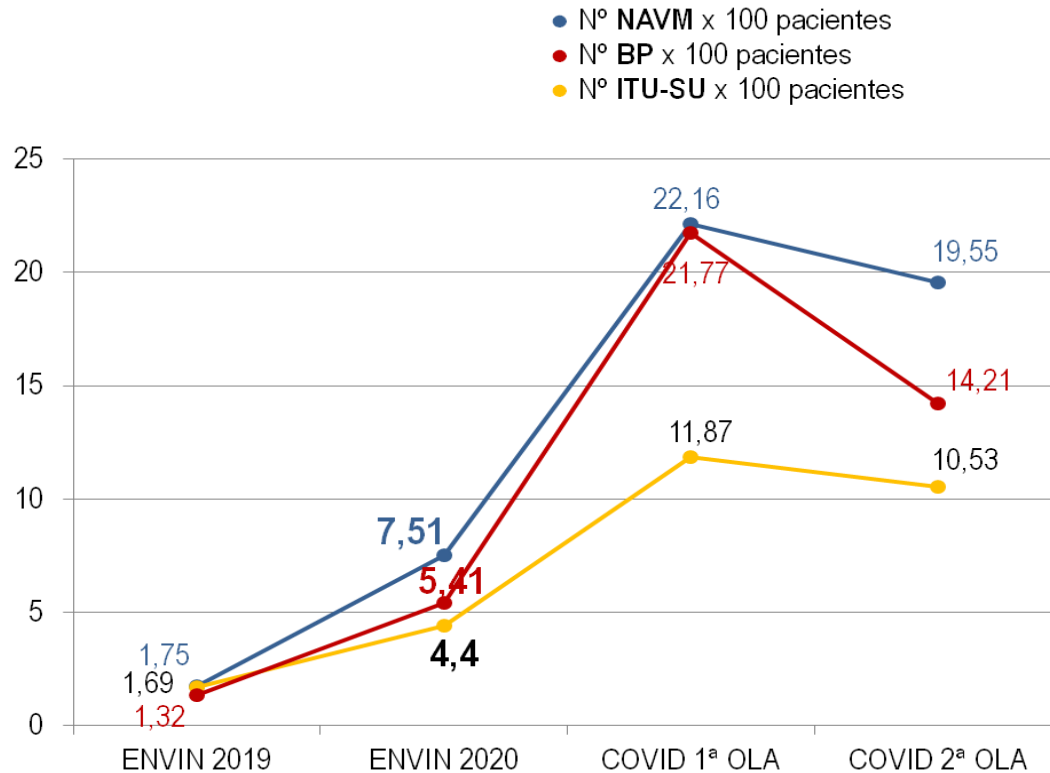
DEL PACIENTE CRÍTICO



- Nº NAVM x 100 pacientes
- Nº BP x 100 pacientes
- Nº ITU-SU x 100 pacientes



DEL PACIENTE CRÍTICO



↓ 12%

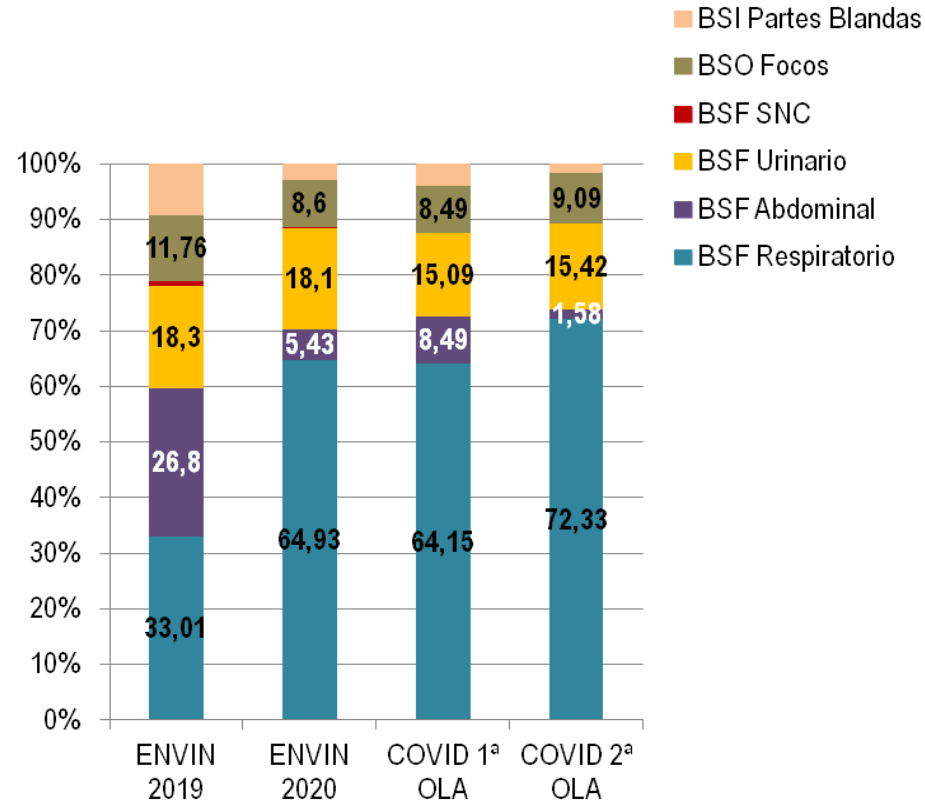
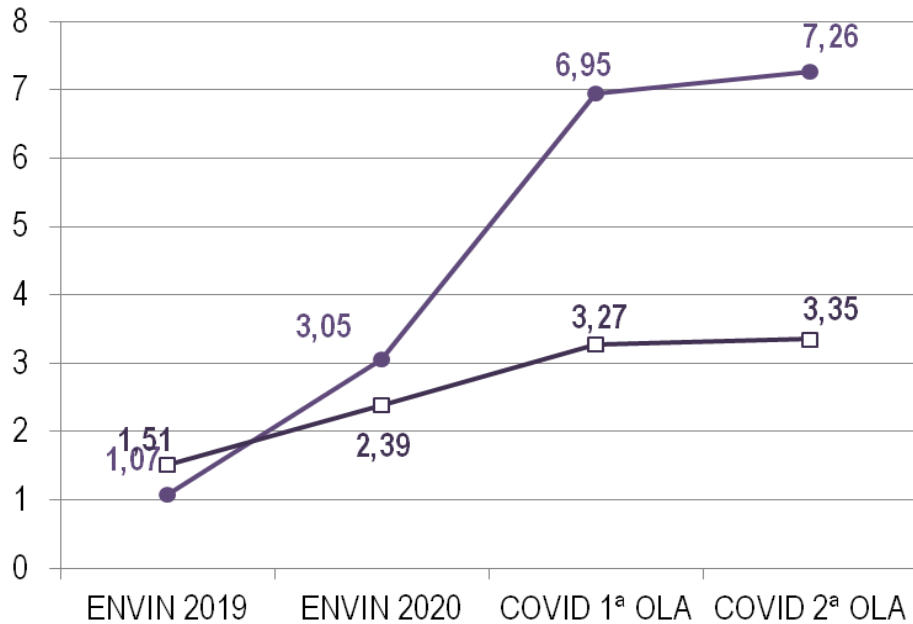
↓ 35%

↓ 11,3%

DEL PACIENTE CRÍTICO



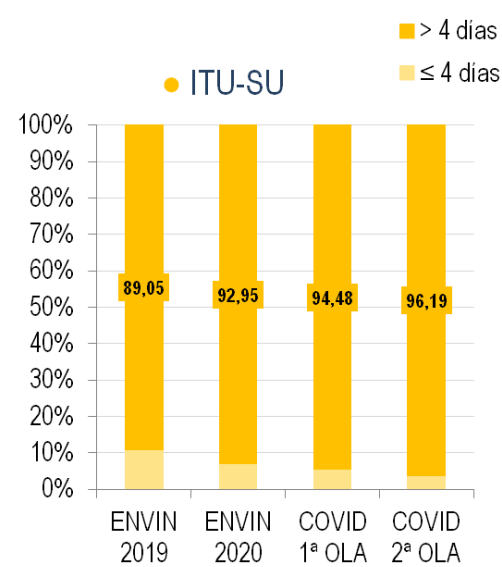
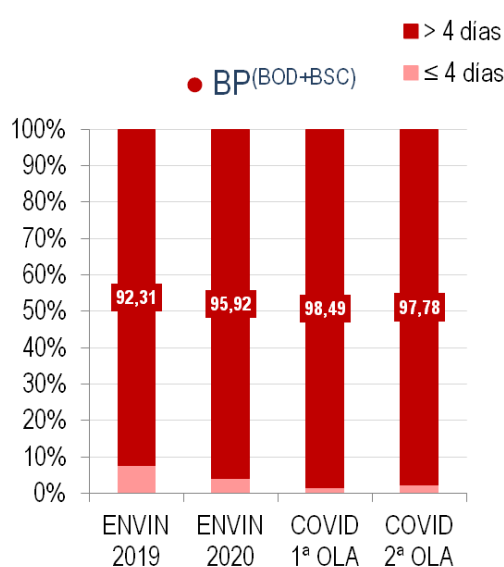
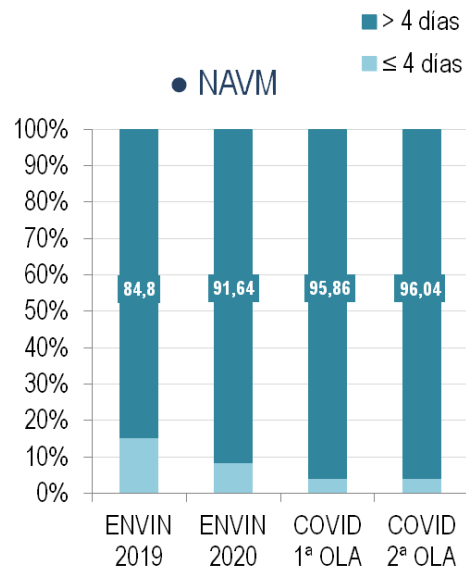
- N° BSOF x 100 pacientes
- N° BSOF x 1000 días de estancia



DEL PACIENTE CRÍTICO



Intervalo de aparición de la Infección respecto a la fecha de ingreso en UCI



Estancia media ± DS
(días)

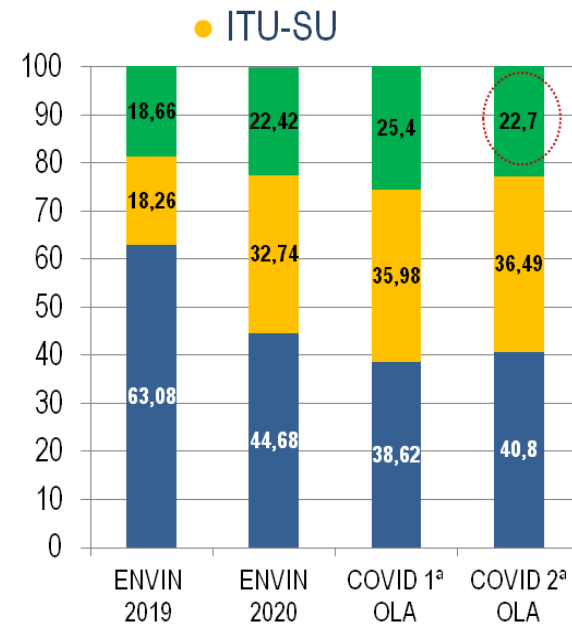
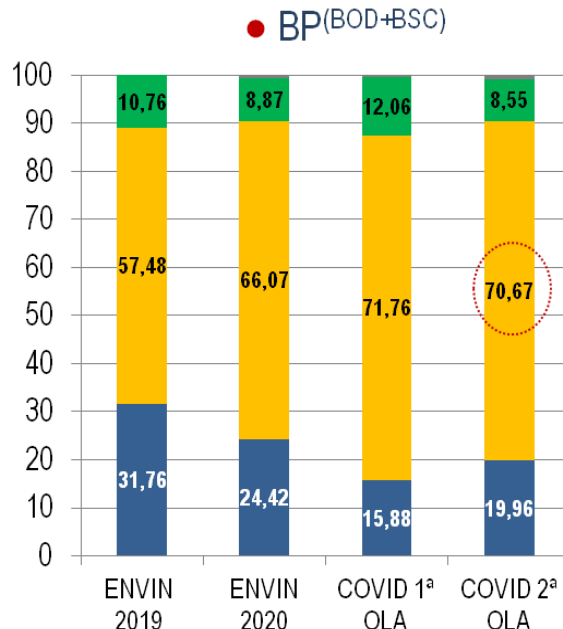
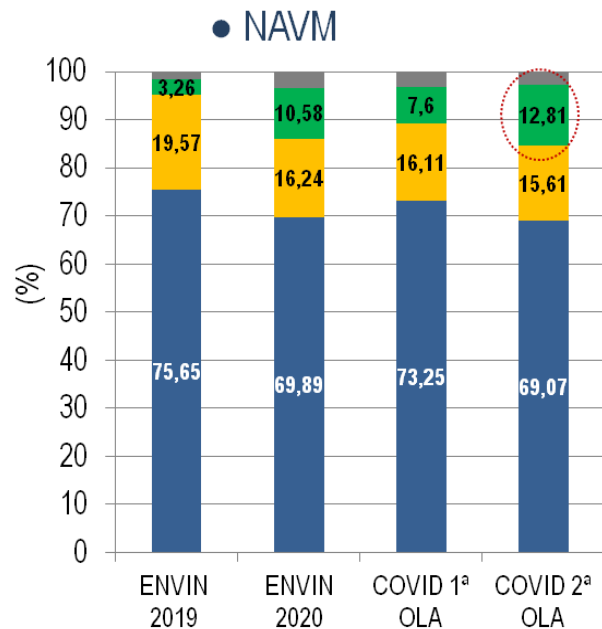
ENVIN 2019	ENVIN 2020	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	ENVIN 2019	ENVIN 2020	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	ENVIN 2019	ENVIN 2020	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA
13,8±11,31	16,05±11,85	20,62±13,31	17,73±12,16	16,6±11,98	18,70±12,08	19,31±11,59	19,78±12,03	18,11±13,8	18,76±13,13	22,2±13,02	19,40±12,45

DEL PACIENTE CRÍTICO



Microorganismos

■ OTROS ■ HONGOS ■ CGP ■ BGN

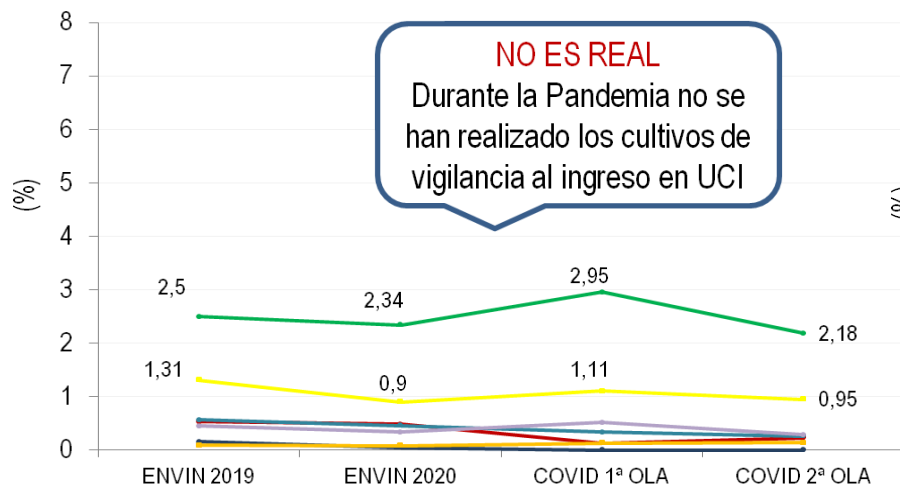


DEL PACIENTE CRÍTICO



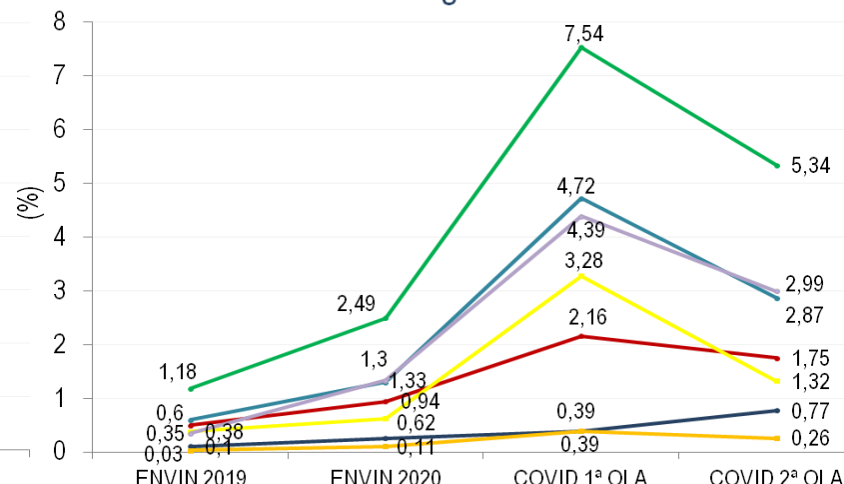
BMR

Colonización / Infección



Previo ingreso en UCI

Durante el ingreso en UCI



Microorganismo	ENVIN 2019	ENVIN 2020	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	ENVIN 2019	ENVIN 2020	Δ	COVID 1ª OLA	COVID 2ª OLA	Δ ^{2ª OLA}
● Acinetobacter spp R-Imipenem	0,16	0,05	0	0	0,1	0,26	↑160	0,39	0,77	↑97
● BGN multiresistente	0,53	0,48	0,13	0,23	0,5	0,94	↑88	2,16	1,75	↓19
● Enterobacteriaceae BLEE	2,5	2,34	2,95	2,18	1,18	2,49	↑111	7,54	5,34	↓29
● Pseudomonas multiresistente	0,56	0,46	0,33	0,26	0,6	1,3	↑117	4,72	2,87	↓39
● BGN carbapenemasas	0,09	0,08	0,13	0,14	0,03	0,11	↑267	0,39	0,26	↓33
● Enterococcus R- Vancomicina	1,31	0,9	1,11	0,95	0,38	0,62	↑63	3,28	1,32	↓60
● SARM	0,45	0,34	0,52	0,29	0,35	1,33	↑280	4,39	2,99	↓32

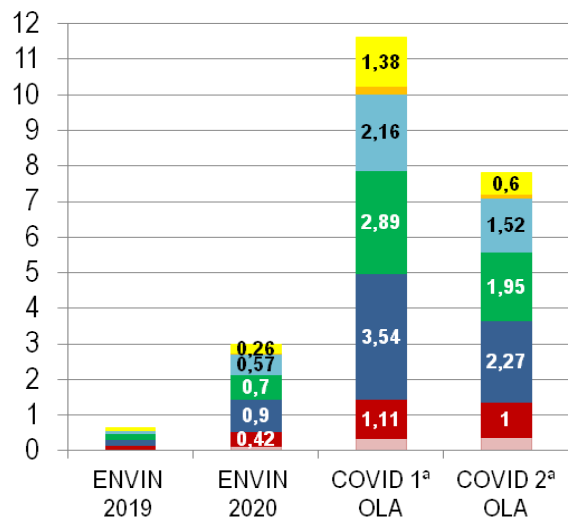
DEL PACIENTE CRÍTICO



Colonización /Infección por BMR Durante el ingreso en UCI

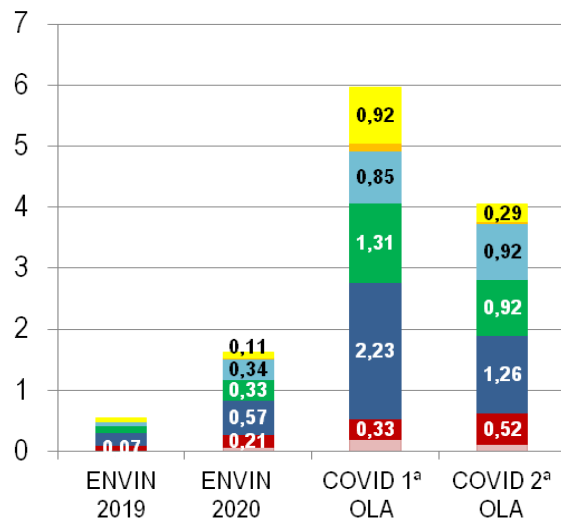
- SARM
- Enterococo resistente a vancomicina
- BGN-carbapenemasa
- Pseudomonas multirresistente
- Enterobacteria-BLEE
- BGN multirresistente
- Acinetobacter spp R-Imipenem

% sobre total de pacientes



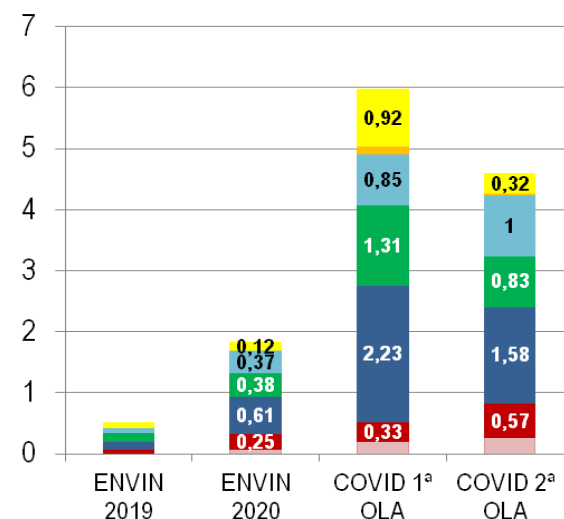
● NAVM

% sobre total de pacientes



● ITU-SU

% sobre total de pacientes



● BP(BOD+BSC)

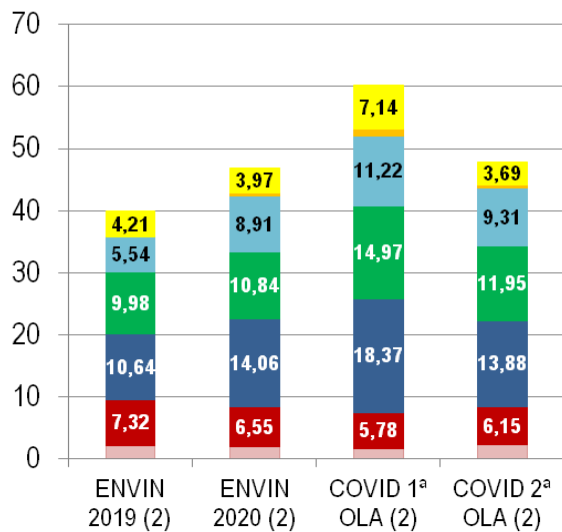
DEL PACIENTE CRÍTICO



Colonización /Infección por BMR Durante el ingreso en UCI

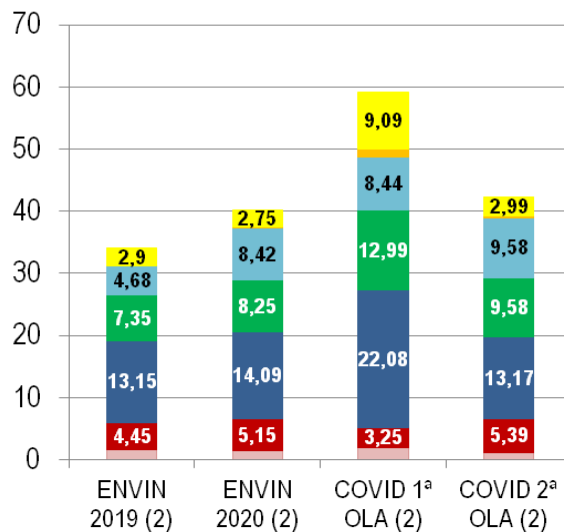
- SARM
- Enterococo resistente a vancomicina
- BGN-carbapenemasa
- Pseudomonas multirresistente
- Enterobacteria-BLEE
- BGN multirresistente
- Acinetobacter spp R-Imipenem

% sobre pacientes con **NAVM**



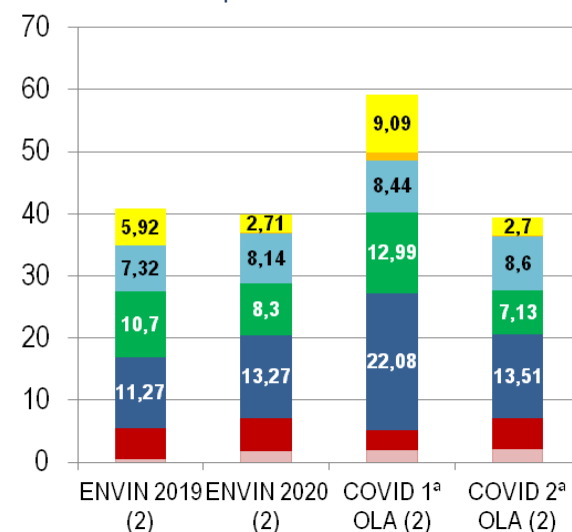
● NAVM

% sobre pacientes con **ITU-SU**



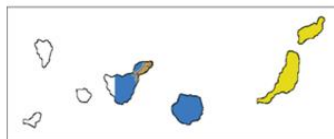
● ITU-SU

% sobre pacientes con **BP**



● BP(BOD+BSC)

CCAA



● ENVIN 2019 ● ENVIN 2020 ■ COVID 1ª OLA ■ COVID 2ª OLA

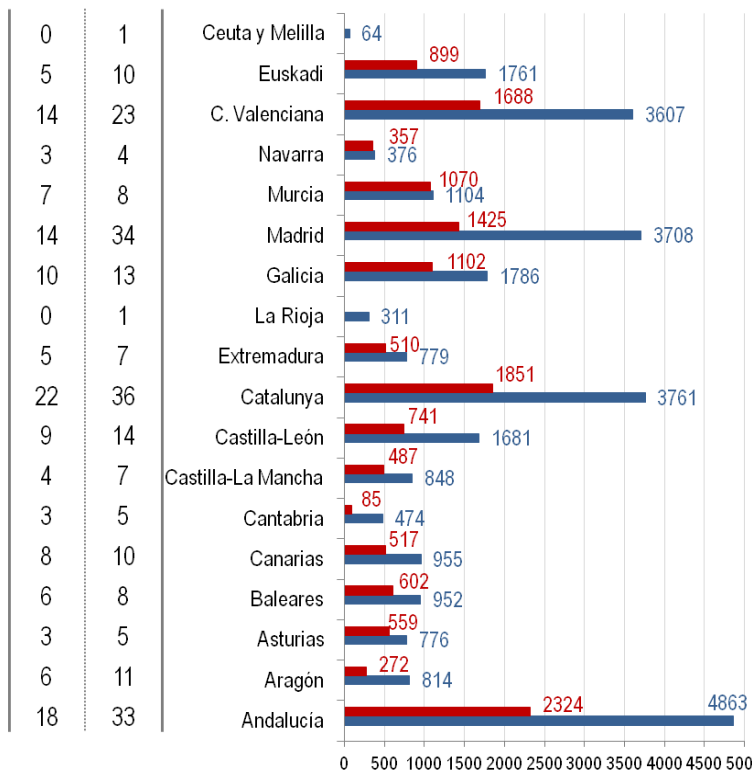
	● ENVIN 2019	● ENVIN 2020	■ COVID 1ª OLA	■ COVID 2ª OLA
Nº CCAA	18	16	14	16
Nº UCI	230	137	61	103
Nº Pacientes	28.620	14.489	1.525	3.484

DEL PACIENTE CRÍTICO

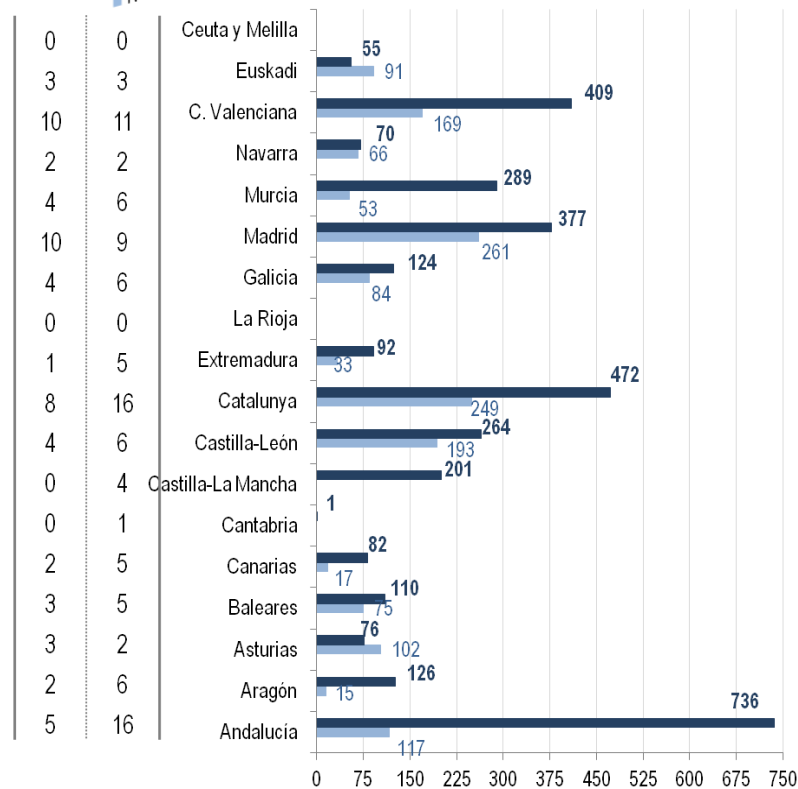


Nº pacientes ingresados

■ Nº UCI²⁰²⁰
■ Nº UCI²⁰¹⁹



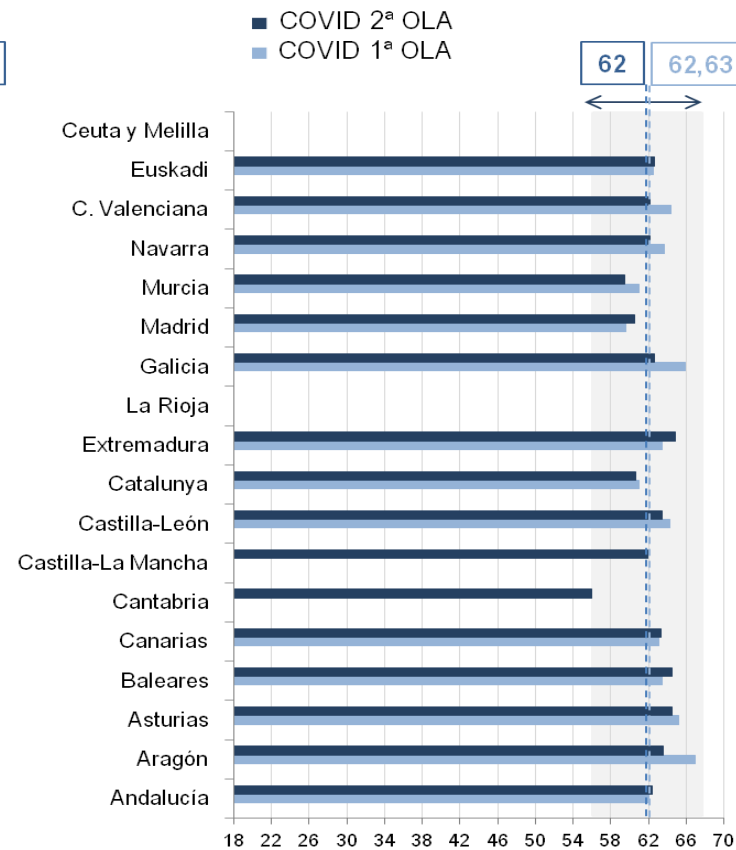
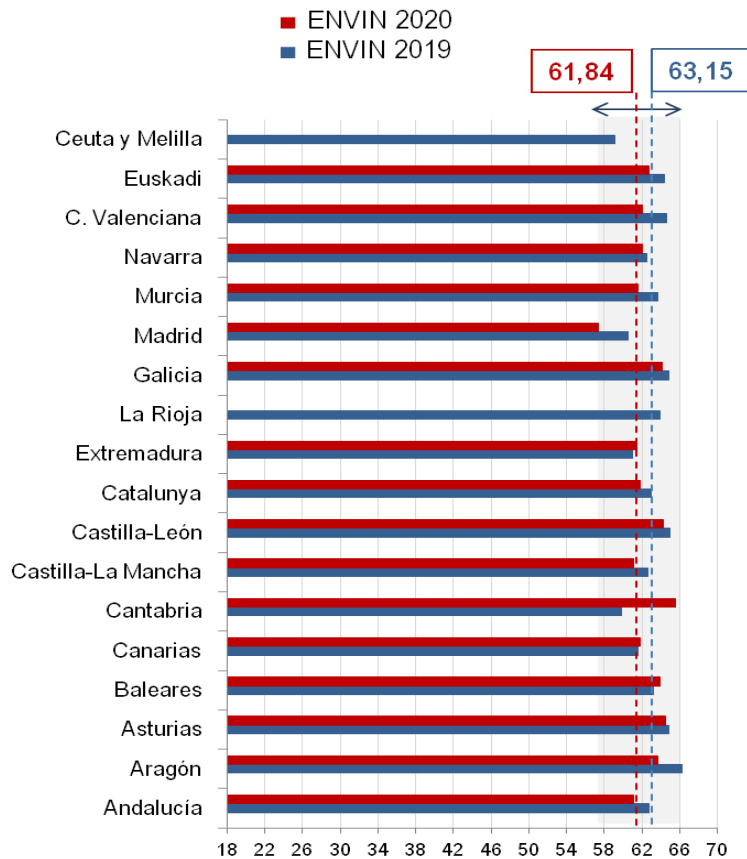
■ Nº UCI COVID^{2ª OLA}
■ Nº UCI COVID^{1ª OLA}



DEL PACIENTE CRÍTICO



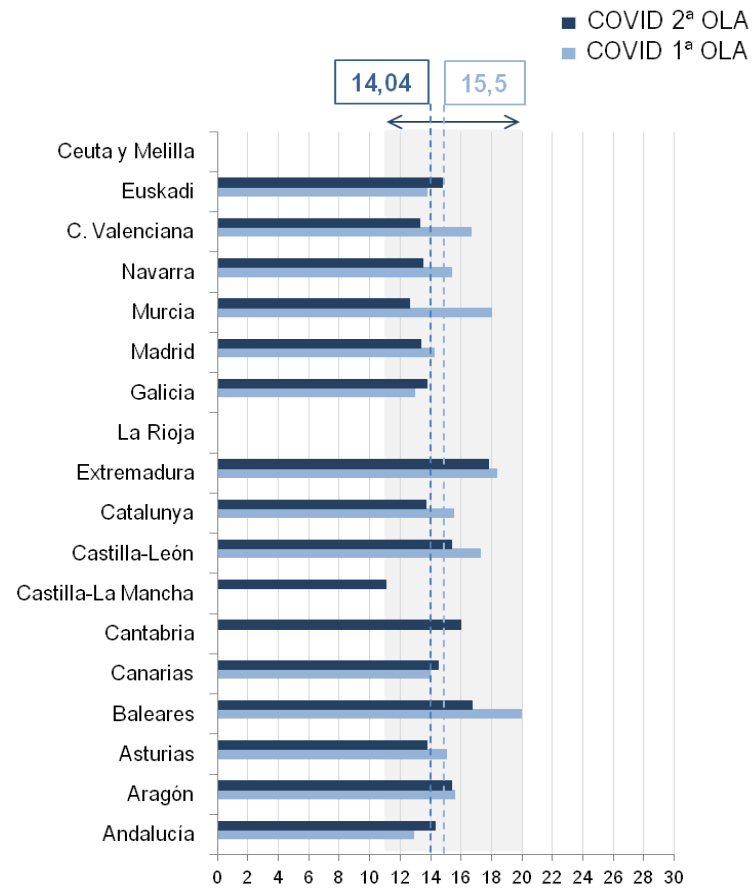
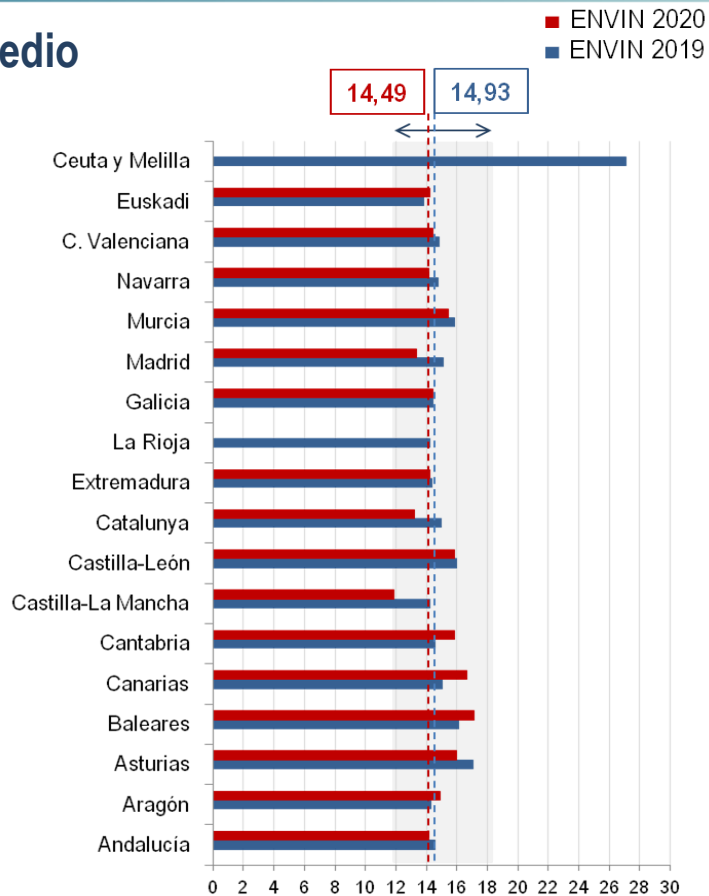
Edad media (años)



DEL PACIENTE CRÍTICO



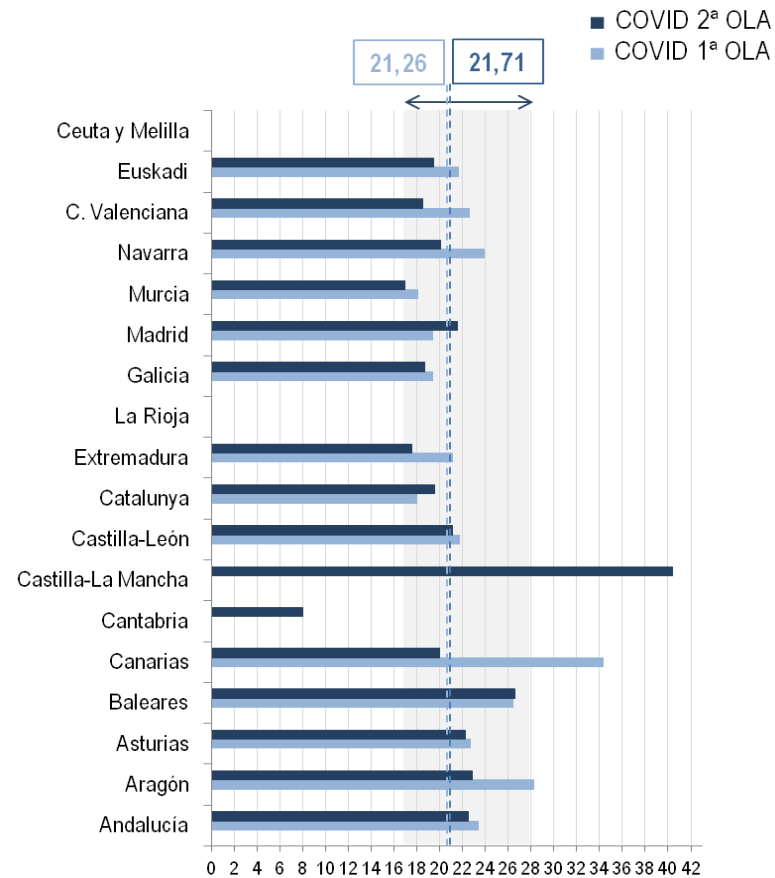
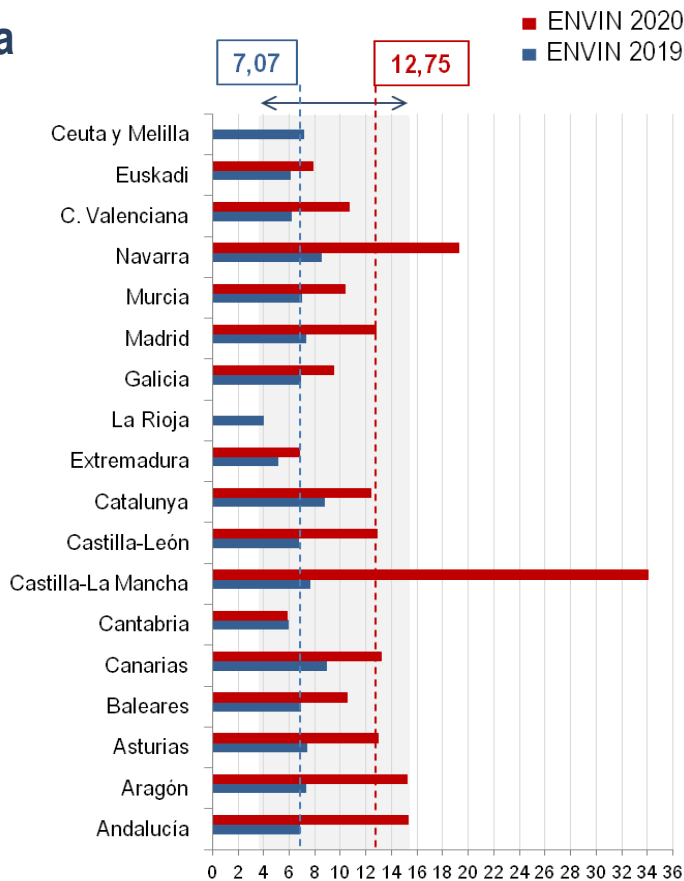
APACHE II medio



DEL PACIENTE CRÍTICO



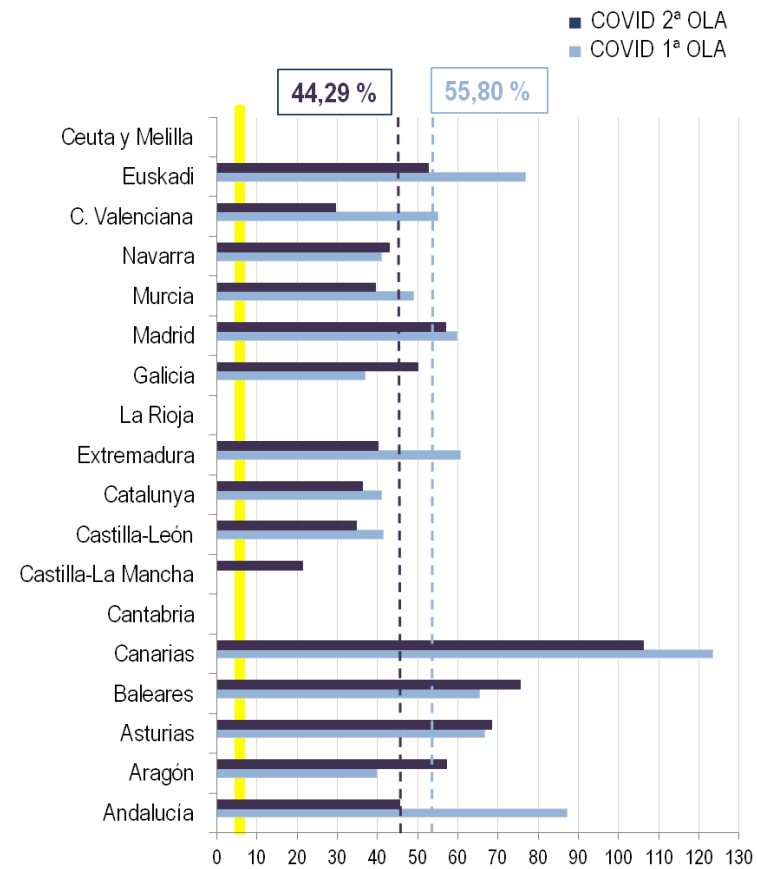
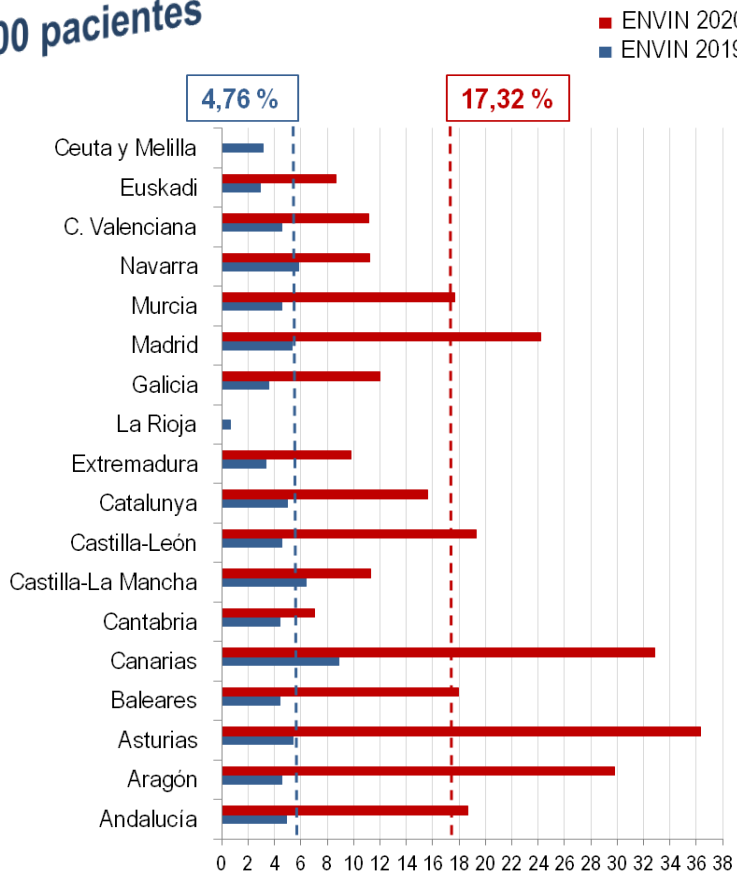
Estancia media (días)



DEL PACIENTE CRÍTICO



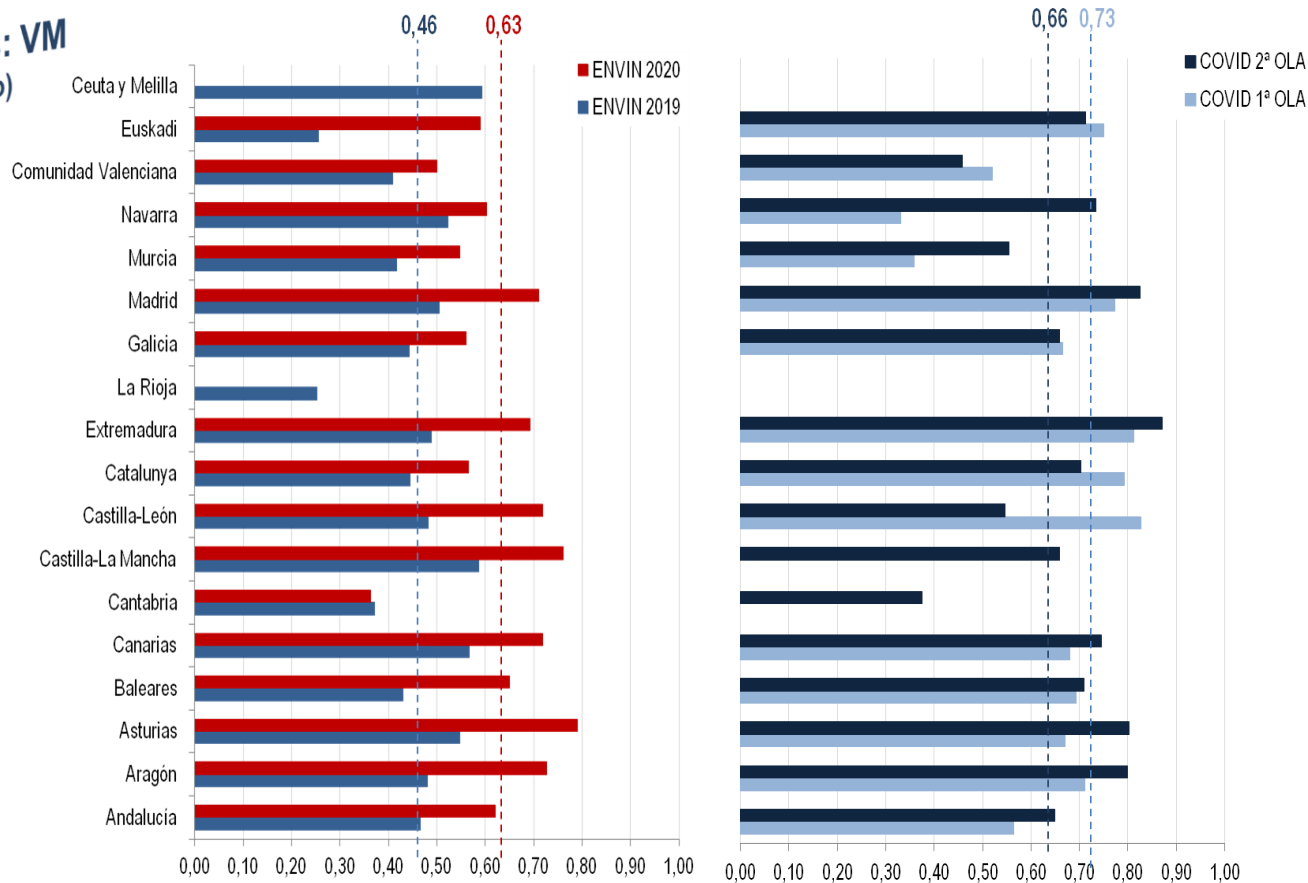
Nº IRAS /sin BSOF por 100 pacientes



DEL PACIENTE CRÍTICO



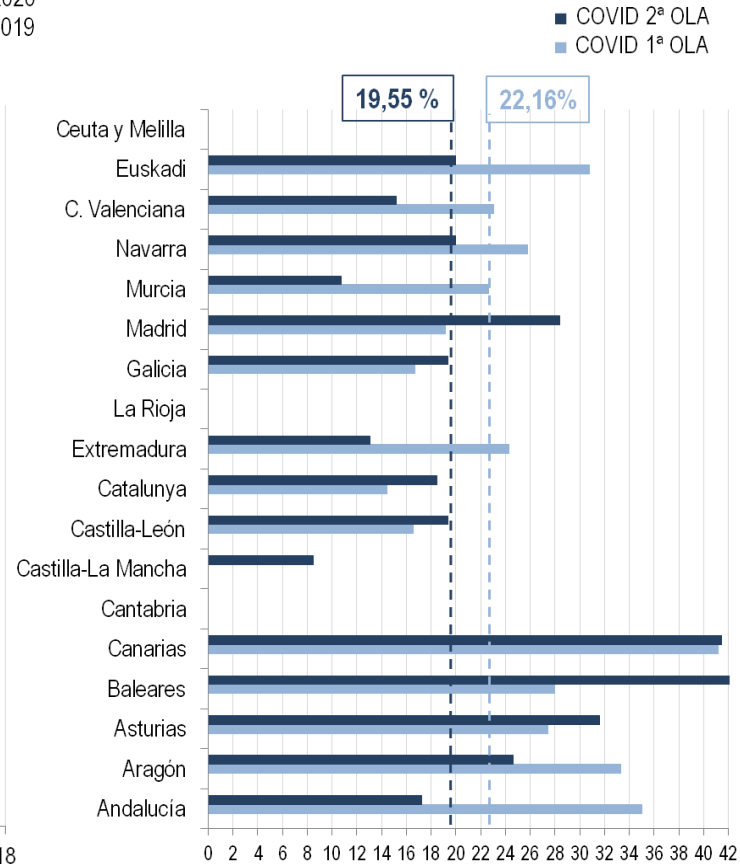
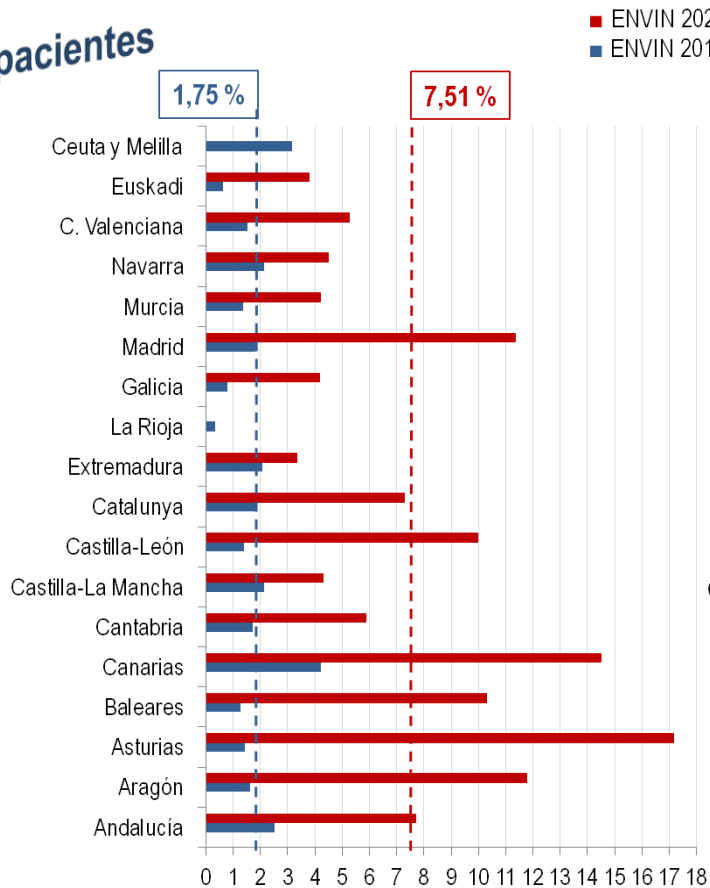
Utilización de dispositivos invasivos: VM
(ratio con respecto al total de días de riesgo)



DEL PACIENTE CRÍTICO



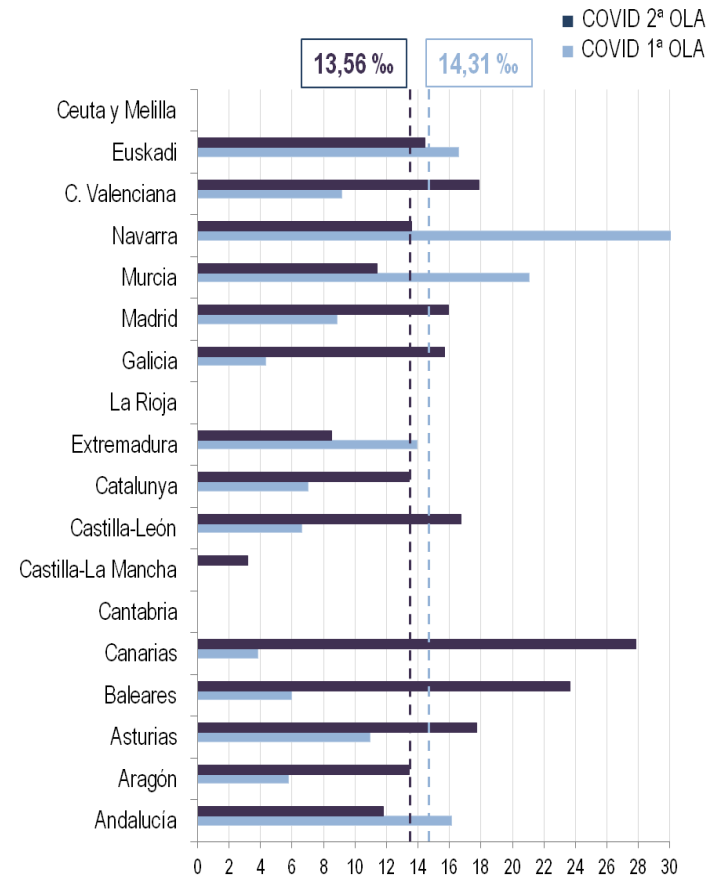
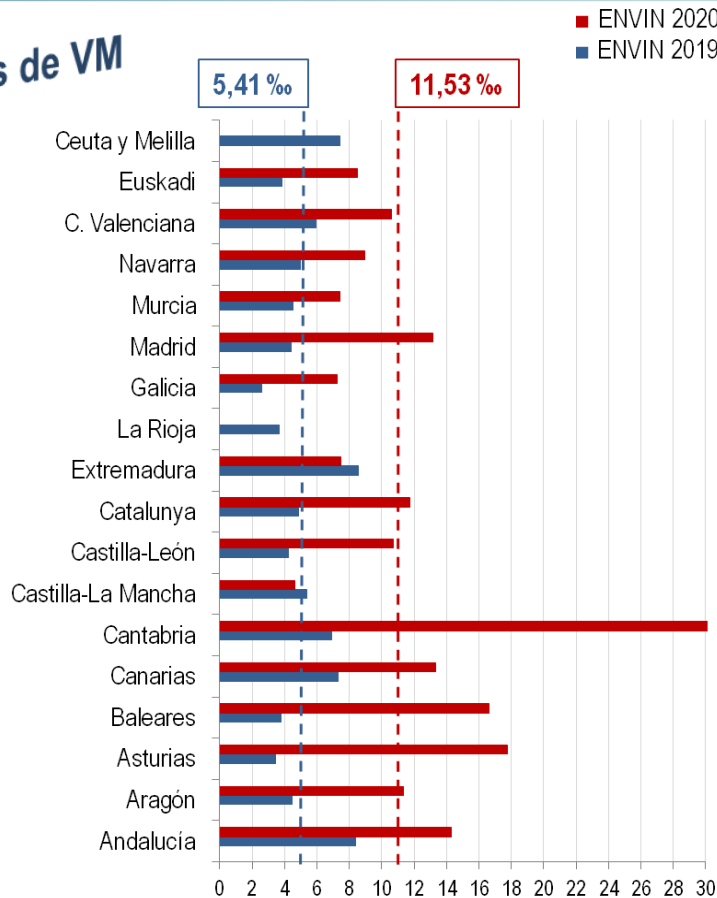
Nº NAVM por cada 100 pacientes



DEL PACIENTE CRÍTICO



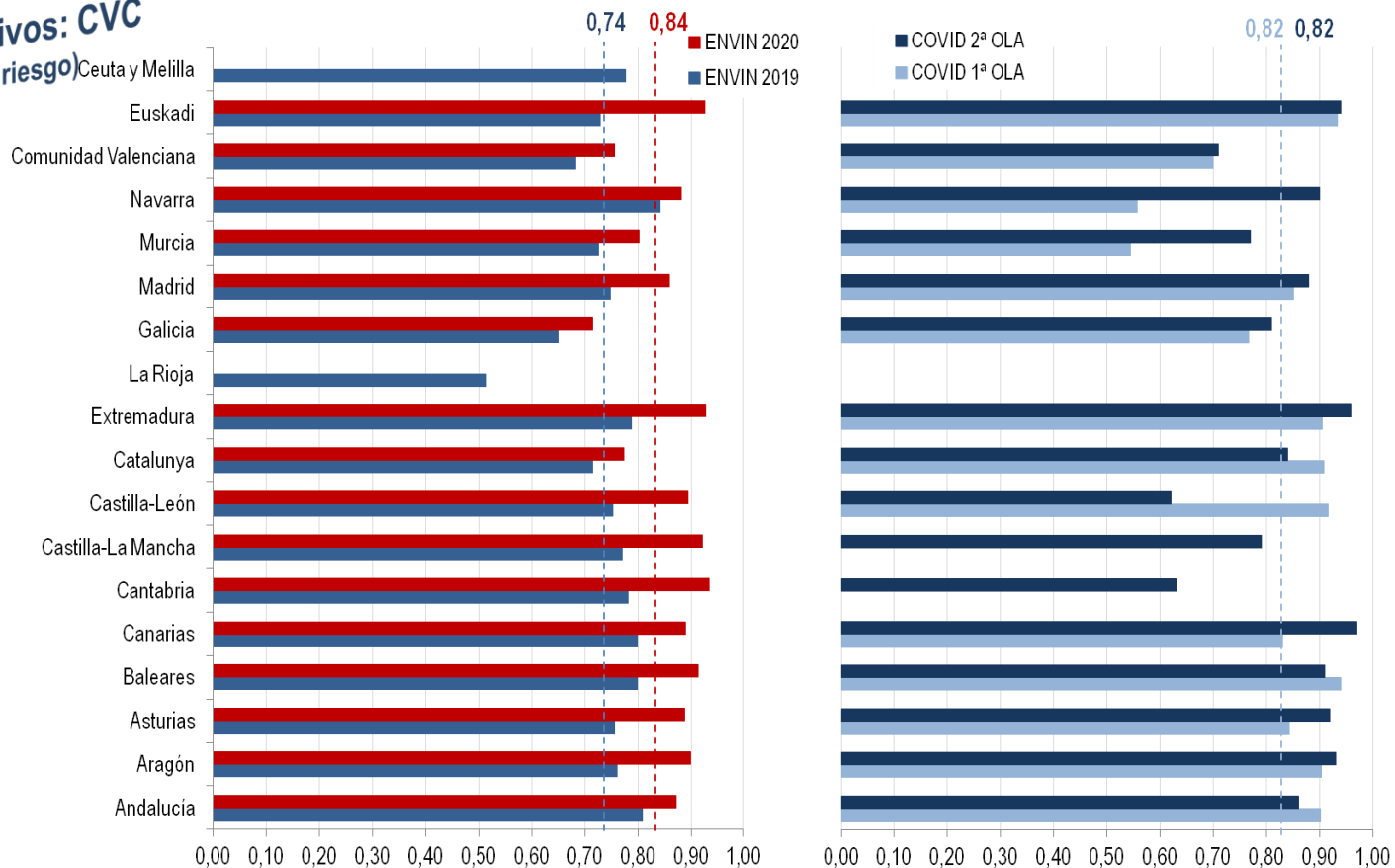
Nº NAVM por 1.000 días de VM



DEL PACIENTE CRÍTICO



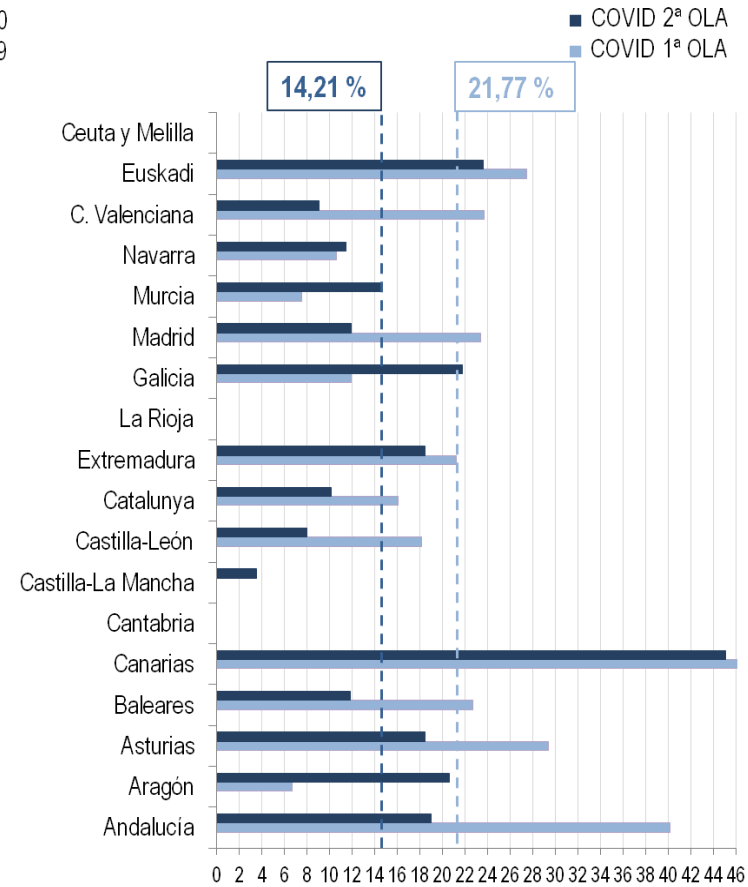
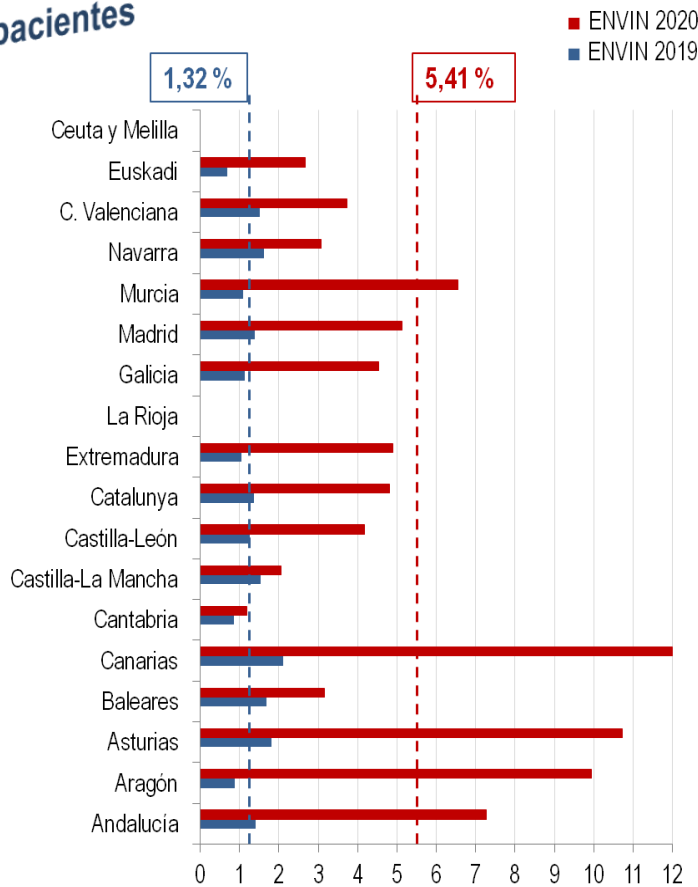
Utilización de dispositivos invasivos: CVC
(ratio con respecto al total de días de riesgo)



DEL PACIENTE CRÍTICO



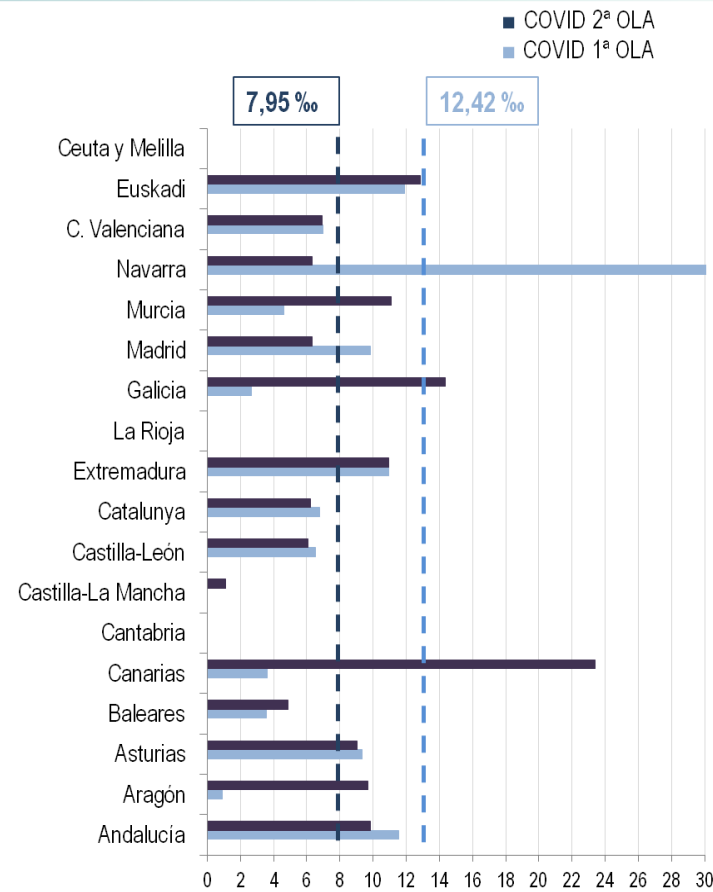
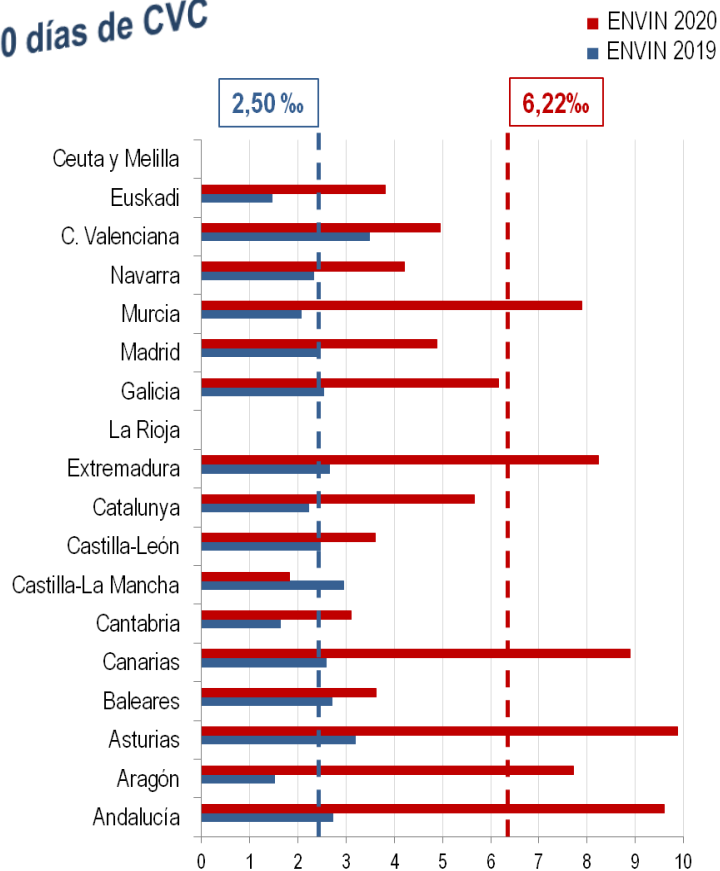
BP(BOD+BSC) por cada 100 pacientes



DEL PACIENTE CRÍTICO



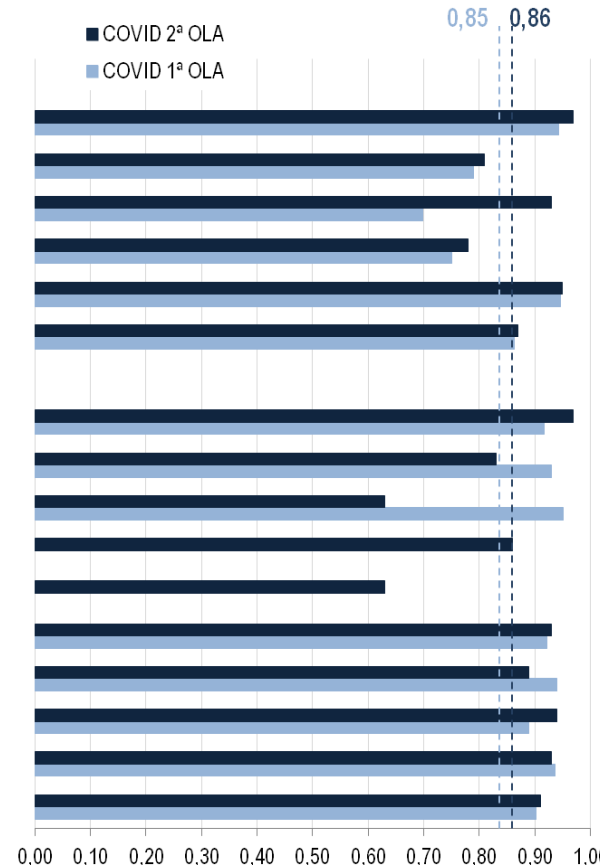
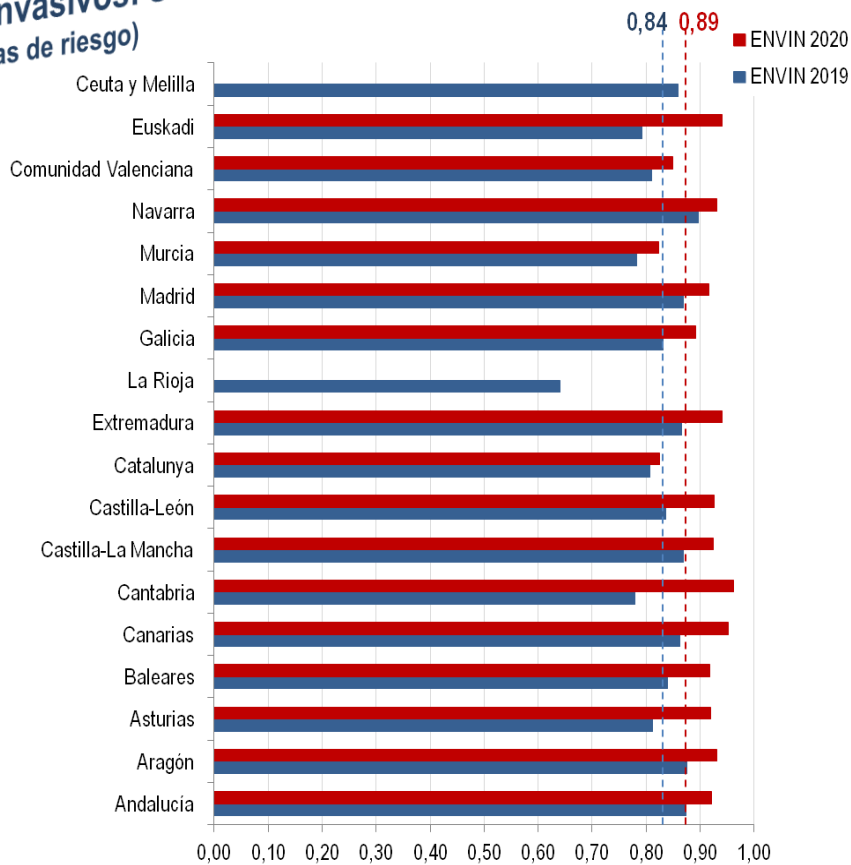
Nº BP^(BOD+BS) por 1000 días de CVC



DEL PACIENTE CRÍTICO



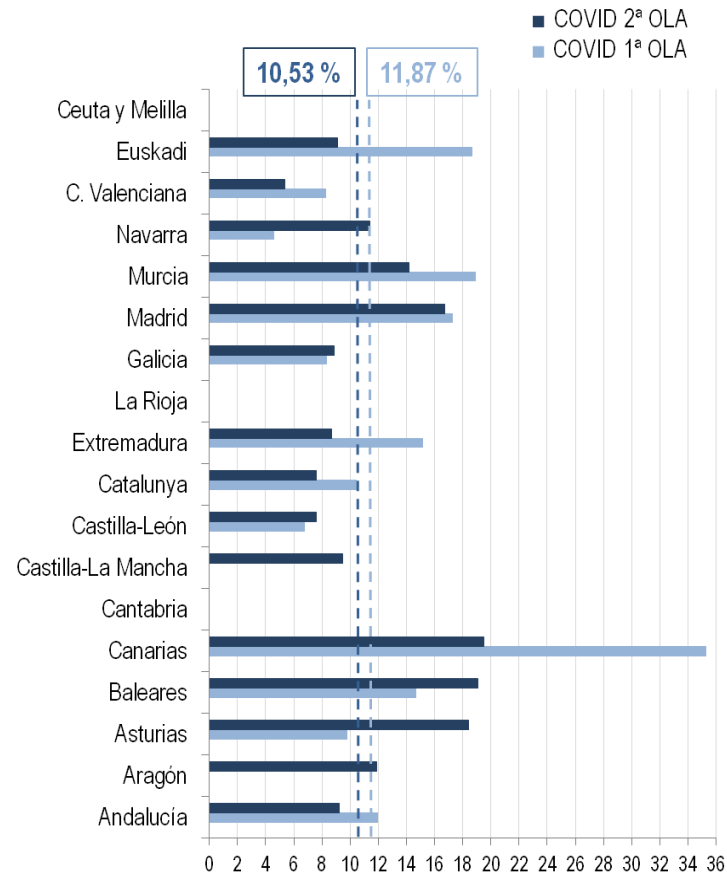
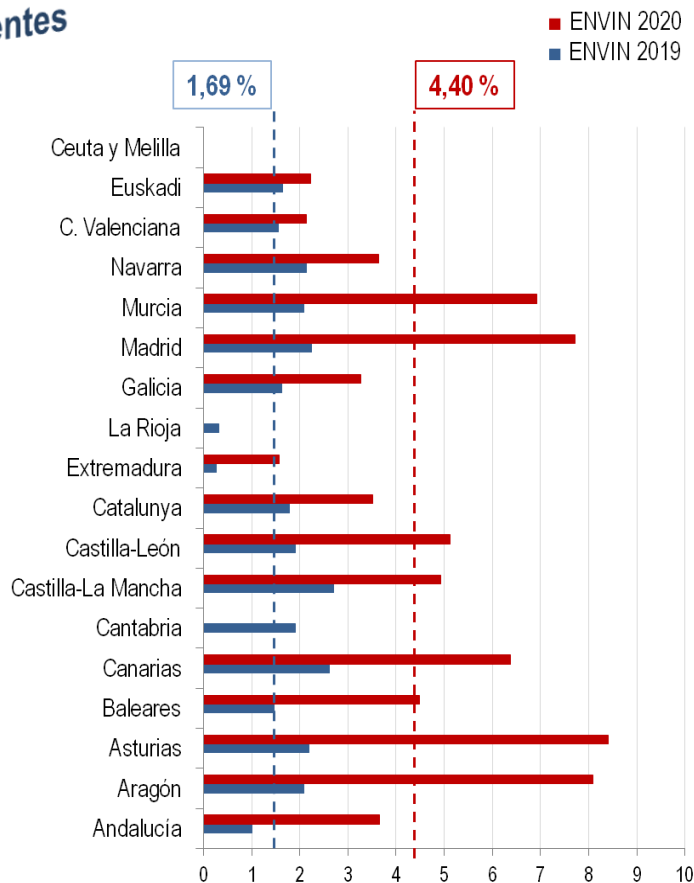
Utilización de dispositivos invasivos: SU
(ratio con respecto al total de días de riesgo)



DEL PACIENTE CRÍTICO



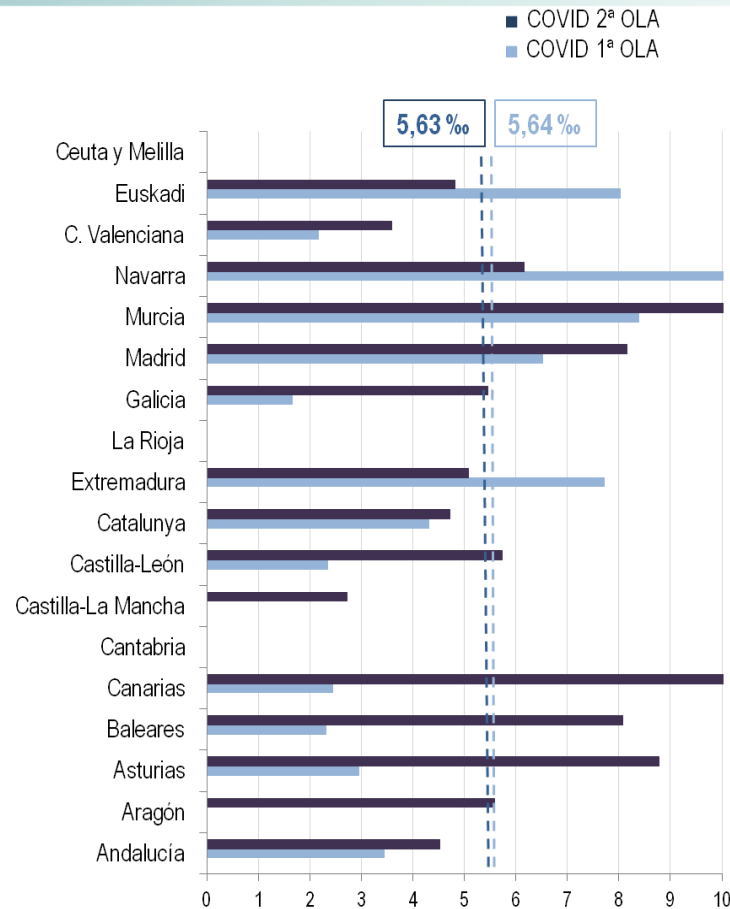
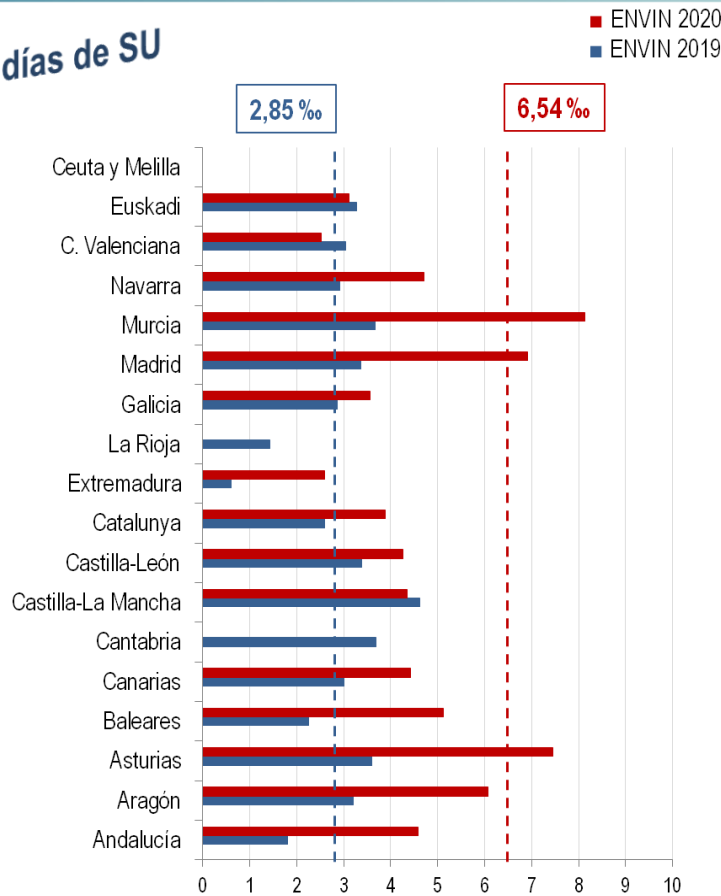
ITU-SU por cada 100 pacientes



DEL PACIENTE CRÍTICO



Nº ITU-SU por 1000 días de SU



Reflexiones

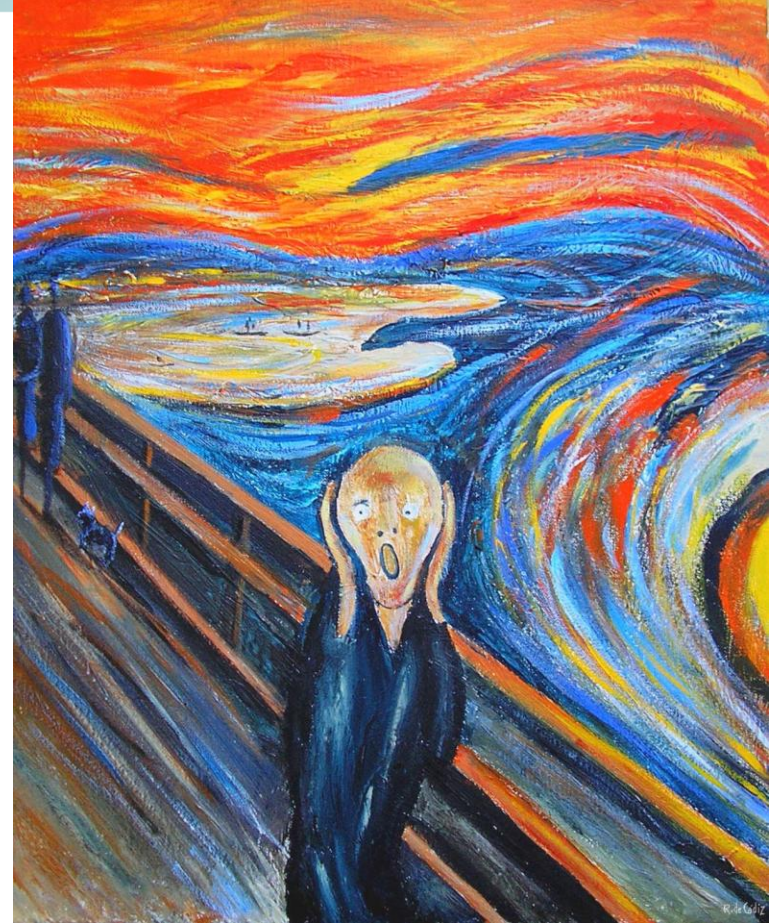
1. Gracias al ***importantísimo*** esfuerzo realizado por los ***profesionales comprometidos con los pacientes críticos ingresados*** en las UCI, se ha ***podido realizar*** el “***Estudio Nacional de Vigilancia de Infección Nosocomial en Servicios de Medicina Intensiva***” –ENVIN-HELICS- correspondiente a 2020.
2. En el año 2020 coincidiendo con la pandemia del SARS-CoV2:
 - Se han ***duplicado las tasas de todas la infecciones relacionadas con dispositivos invasores en las UCI.***
 - Se ha ***incrementado las tasas de BMR adquiridas en UCI.***
 - La presencia de una o más IRAS en un paciente crítico se ha acompañado de ***mayor estancia en UCI y mayor mortalidad intra-UCI.***

- Los ***pacientes*** incluidos en el informes **COVID 2ª OLA** se ***diferencian*** respecto a los del informe **COVID 1ª OLA** en:
 - ↓ 19% VM
 - ↓ 54% TDER
 - ↑ 10% ECMO
 - ↓ 21% la tasa general de incidencia de IRAS, sin incluir BSOF
 - ↓ 15% de la mortalidad bruta
- Existe una ***gran variabilidad en las CCAA*** respecto a la ***participación*** en el Registro ENVIN-HELICS y en ***las tasas de infecciones relacionadas con dispositivos en las UCI.***

5. Las **tasas de incidencia** de las **infecciones relacionadas con dispositivos** en nuestras UCI se mantienen en cifras **elevadísimas, similares a las que teníamos antes de la implementación de los Programas de Seguridad en los pacientes críticos en UCI “Proyectos Zero”**.



- 13,56 episodios de NAVM por 1.000 días VM
- 7,95 episodios de BP por 1.000 días CVC
- 5,63 episodios de ITU-SU por 1.000 días de SU





Trabajo

Esfuerzo

Entusiasmo

Profesionalidad

Compromiso

Equipo



**Los profesionales dedicados
al cuidado del paciente crítico
hemos demostrado que
sabemos y podemos hacerlo.**

Gracias por su atención