

Reporte
VIHDA
Unidades COVID
2020-2021



Instituto Nacional de Epidemiología Dr. Juan H. Jara. Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias de Argentina.

Reporte de Vigilancia de Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud en Unidades COVID 2020-2021 / dirigido por Irene Pagano.

1a Ed. revisada. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G. Malbrán", 2022.

Libro digital, PDF - (Reporte de Vigilancia de Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud en Unidades COVID 2020-2021).

Archivo Digital:

ISBN: 978-987-28708-8-1

1. Epidemiología. 2. Vigilancia Epidemiológica. 3. Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud. 4. Sars-CoV-2.

I. Pagano, Irene, dir.

II. Reporte de Vigilancia de Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud en Unidades COVID 2020-2021. Título.

CDD 614.40982

"Este recurso es el resultado del financiamiento otorgado por el Estado Nacional, por lo tanto, queda sujeto al cumplimiento de la Ley N° 26.899 y la política de gestión del conocimiento de la ANLIS".



[Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Autoridades

PRESIDENTE DE LA NACIÓN
Dr. Alberto FERNÁNDEZ

MINISTRA DE SALUD
Dra. Carla VIZZOTTI

DIRECTOR DE LA ADMINISTRACION NACIONAL DE LABORATORIOS
E INSTITUTOS DE SALUD “DR. CARLOS G. MALBRÁN”
Dr. Pascual FIDELIO

INTERVENTORA DEL INSTITUTO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
“DR. JUAN H. JARA”
Dra. Irene PAGANO

Equipo de trabajo

PU. Diego ARCIDIÁCONO

Sec. Anabella DI MARINO

Dra. María ECHAIDE

Ing. Laura Elena FERNÁNDEZ

Ing. Roberto GIORDANO LERENA

Lic. Federico GROSSO

Téc. Fernando HINOJAL

Bioq. Belén IBARRA CAMOU

Farm. Karina LESZCZUK

Lic. Gabriela MARCOVIC

Dra. Irene PAGANO



Reporte
VIHDA
Unidades COVID
2020-2021

▶ Introducción

A partir de la declaración del estado de pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020, la enfermedad por coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) ha producido un impacto inconmensurable en términos sociales, económicos y sanitarios a escala global. En Argentina, desde el primer caso confirmado el 3 de marzo de 2020, se registraron al 31 de diciembre de 2021, 5.556.239 casos confirmados y 117.111 personas fallecidas (fuente: Ministerio de Salud de la Nación).

El Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina, dependiente del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias (VIHDA), en abril de 2020 puso a disposición de las Instituciones adheridas la posibilidad de vigilar las unidades COVID-19 habilitadas especialmente para afrontar la Pandemia.

Este reporte presenta un resumen de indicadores correspondientes al período abril 2020 - diciembre 2021, recolectados y remitidos al Instituto Nacional de Epidemiología “Dr. Juan H. Jara” (INE) por los hospitales adheridos al Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina.

VIHDA implementa, en su eje de Vigilancia, el sistema oficial del Ministerio de Salud de la Nación para la vigilancia de las Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud (IACS) en forma sistemática en Unidades de Cuidados Críticos e Intervenciones Quirúrgicas. Funciona ininterrumpidamente desde el 1 de marzo de 2004. Tiene su base en el INE “Dr. Juan H. Jara” de la ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”.

Actualmente participan del Sistema de Vigilancia 189 establecimientos de salud en forma activa a nivel nacional, en distintas fases de incorporación. En el presente reporte sólo se incluyen aquellos que hayan habilitado para la vigilancia Unidades de Cuidados Intensivos de Adultos COVID-19 (30 unidades en 2020 y 38 unidades en 2021).

La identidad de los establecimientos de salud que reportan los datos incluidos en este reporte es confidencial.

▶ Componentes de Vigilancia

Los datos son recolectados utilizando un protocolo estandarizado, respondiendo a definiciones revisadas y consensuadas periódicamente por el Programa Nacional VIHDA con referentes de las Sociedades Científicas nacionales. Los componentes vigilados comprenden las Unidades de Cuidados Intensivos de Adultos y Pediátricos, Neonatología y Pacientes Quirúrgicos.

En las Unidades de Cuidados Intensivos de Adultos se recolecta información según denominadores específicos, utilizando el número de pacientes en riesgo, pacientes días y días procedimiento, como denominador para las tasas de infección.

► Glosario

IACS: Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud.

IPS-CC: Infección Primaria de la Sangre asociada a Catéter Central.

ITU-CU: Infección del Tracto Urinario asociada a Catéter Urinario.

NEU-ARM: Neumonía asociada a Asistencia Respiratoria Mecánica.

UCIA COVID19: Unidad de Cuidados Intensivos Adultos-COVID-19.

PHPVyC IACS: Programa Hospitalario de Prevención, Vigilancia y Control de IACS.

► Microorganismos

AC: *Acinetobacter Sp.*

CAL: *Candida albicans*

CPA: *Candida parapsilosis*

ECl: *Enterobacter cloacae*

ECO: *Escherichia coli*

EFA: *Enterococcus faecalis*

KPN: *Klebsiella pneumoniae*

PAE: *Pseudomonas aeruginosa*

PMA: *Stenotrophomonas maltophilia*

PMI: *Proteus mirabilis*

SAU: *Staphylococcus aureus*

SCN: *Staphylococcus* Coagulasa Negativo

▶ Indicadores

Los datos incluidos en los indicadores que a continuación se presentan, corresponden al período 1 de abril de 2020 al 31 de diciembre de 2021, según la información de vigilancia de IACS remitida por los hospitales al INE hasta el día 30 de abril de 2022.

Todas las tablas e indicadores presentados en este reporte han sido generados automáticamente mediante el software VIHDA, a partir de la base de datos nacional a la que informan los hospitales adheridos. Dicha información, registrada por los propios hospitales, no sufre ninguna transformación, ajuste o intervención manual.

Se sugiere interpretar los resultados con prudencia cuando el número de datos reportados es pequeño ya que puede producir tasas inestables.

El software VIHDA brinda a cada hospital la posibilidad de obtener en forma inmediata sus propios indicadores. A partir de su análisis particular, cada centro hospitalario puede establecer un plan de acción a corto, mediano y largo plazo, con las medidas correctivas pertinentes, a fin de minimizar riesgos y con ello disminuir las IACS. **Por ello se recomienda que cada hospital efectúe estudios comparativos de sus propios indicadores**, a fin de tener una cabal visión de su realidad y mediar el impacto de las acciones implementadas. La comparación de sus indicadores particulares, con los globales generados por el INE, le permitirá, además, obtener una visión de su realidad en el contexto nacional.

Se sugiere analizar con prudencia la comparación de los datos de cada hospital o del reporte VIHDA con los publicados por el NHSN, toda vez que los hospitales involucrados no comparten las mismas variables, categorías, procedimientos y/o complejidad.

A continuación, se presentan los indicadores correspondientes a:

Pág.

1. Índice de Utilización de Procedimientos	10
• Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020	10
• Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021	11
2. Tasa de Infección asociada a Procedimientos Día	12
• Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020	12
• Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021	13
3. Microorganismos	15
• Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020	15
• Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021	16
4. Mortalidad	17
• Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020	17
• Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021	17
5. Mediana Días Estada a los que aparece la IACS	18
• Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020	18
• Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021	18
6. Mediana Días Estada con IACS	18
• Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020	18
• Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021	18

▶ 1. Índice de Utilización de Procedimientos

En esta tabla se presenta el número de Unidades según tipo y procedimiento realizado, calculándose el índice de utilización de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Nº de días-ARM} * 100}{\text{Nº de días-paciente}}$$

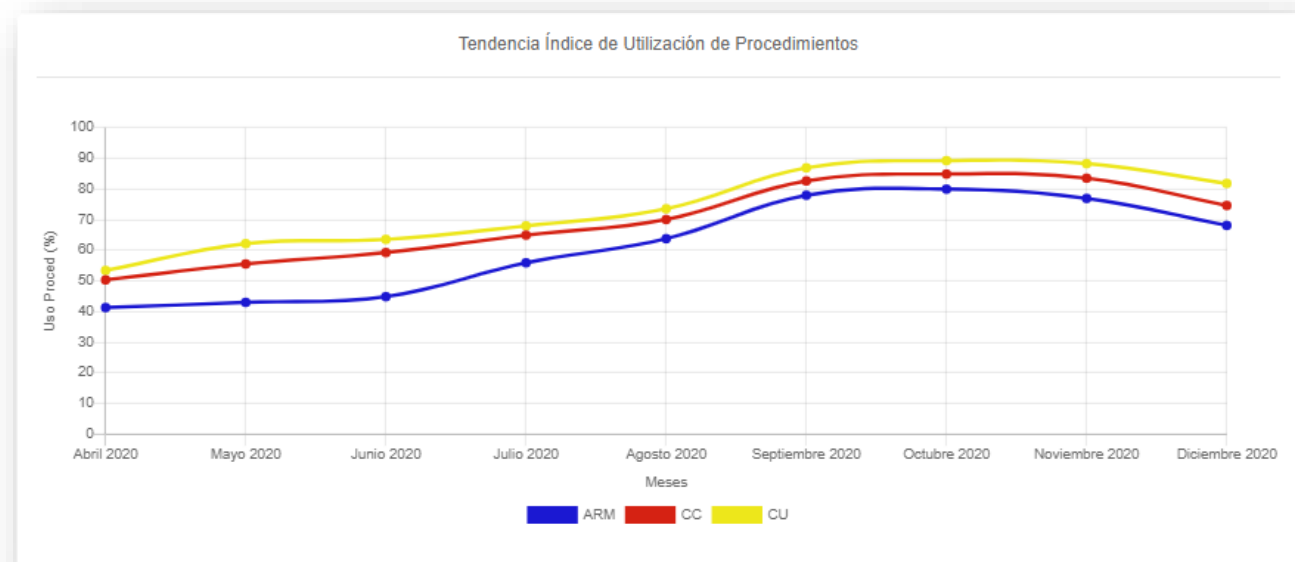
$$\frac{\text{Nº de días-catéter central} * 100}{\text{Nº de días-paciente}}$$

$$\frac{\text{Nº de días-catéter urinario} * 100}{\text{Nº de días-paciente}}$$

En el análisis de los datos presentados se excluyen las unidades que no han reportado al menos 50 días-procedimiento o 50 días-paciente en el período considerado.

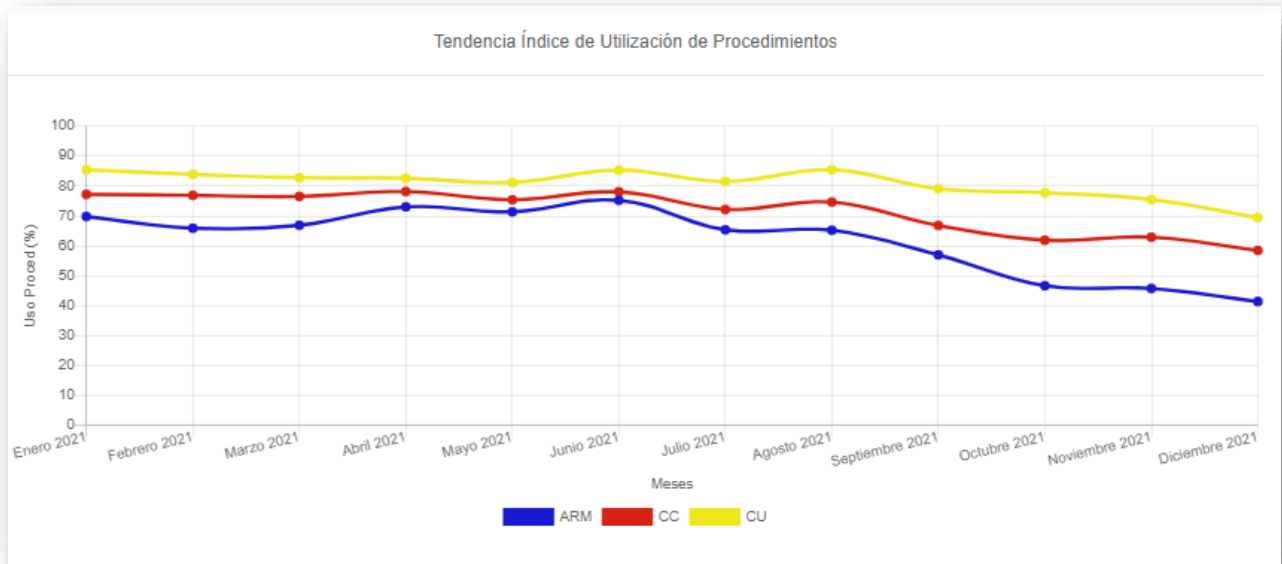
Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020

Procedimiento	↑ ↓ Procedimiento Día	↑ ↓ Pacientes Día	↑ ↓ Porcentaje (%)
ARM - Asistencia Respiratoria Mecánica	26273	37547	69.97
CC - Catéter Central	28782	37547	76.66
CU - Catéter Urinario	30513	37547	81.27



Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021

Procedimiento	↑↓ Procedimiento Día	Pacientes Día	Porcentaje (%)
ARM - Asistencia Respiratoria Mecánica	55218	84723	65.17
CC - Catéter Central	62014	84723	73.2
CU - Catéter Urinario	69246	84723	81.73



▶ 2. Tasa de Infección asociada a Procedimiento Día

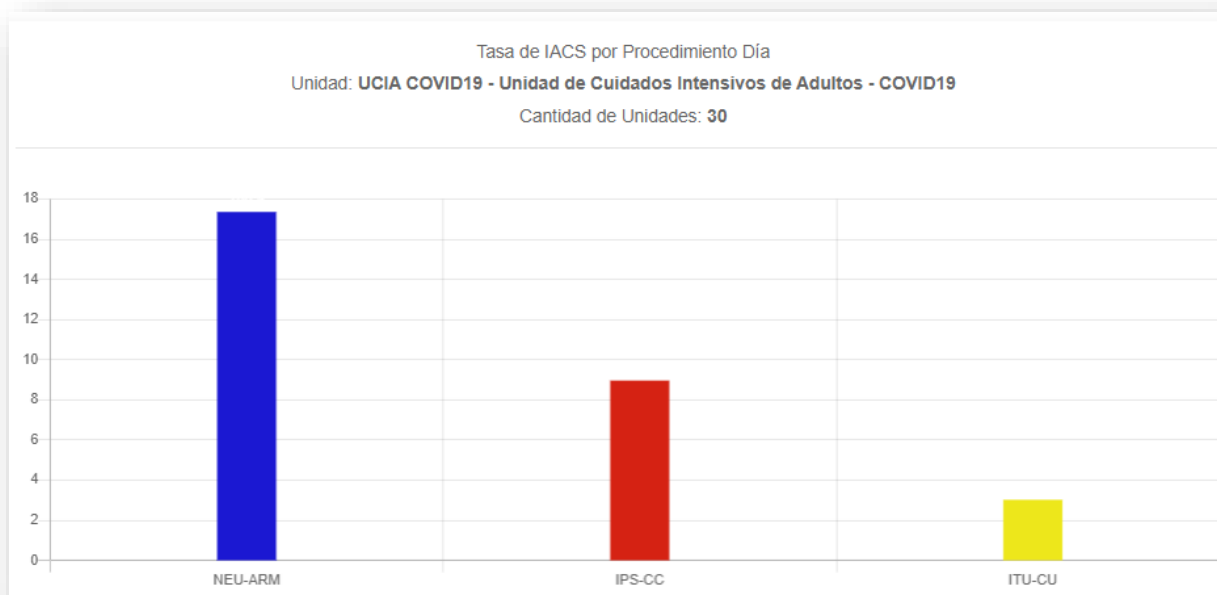
En las siguientes tablas se presenta el número de Unidades según la tasa de infección, por tipo y procedimiento vigilado. Se calcula la Tasa de Infección de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Nº de episodios de NEU asoc. a ARM} * 1000}{\text{Nº de días de exposición a ARM}}$$

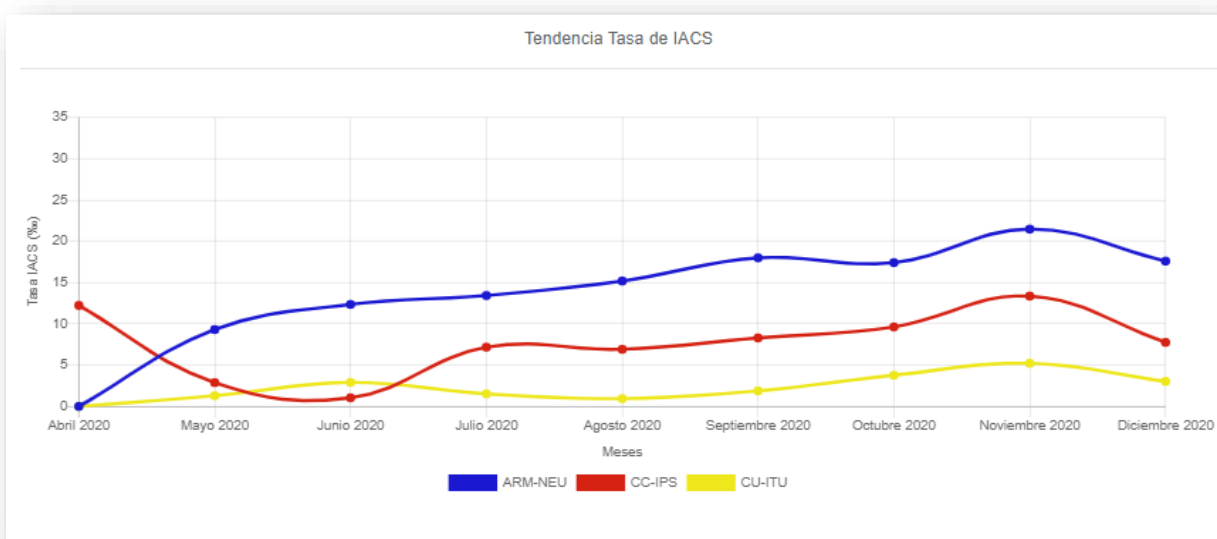
$$\frac{\text{Nº de episodios de ITU asoc. a CC} * 1000}{\text{Nº de días de exposición a CC}}$$

$$\frac{\text{Nº de episodios de ITU asoc. a CU} * 1000}{\text{Nº de días de exposición a CU}}$$

Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020

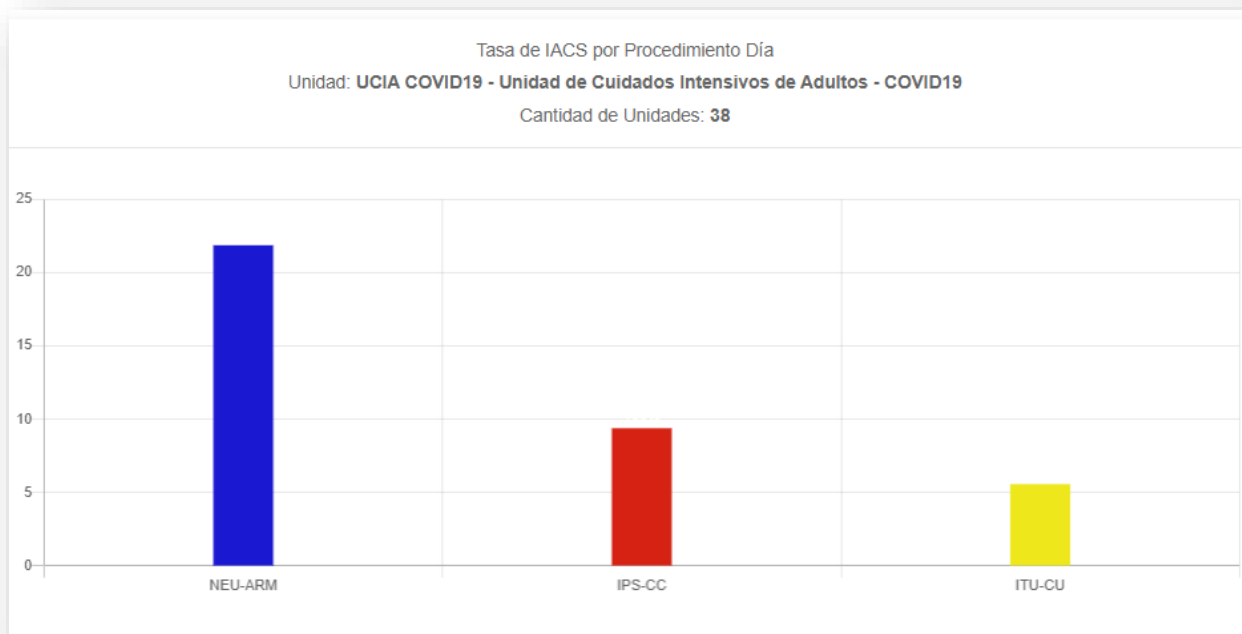


Procedimiento	Nº de IACS	Procedimientos Día	Tasa IACS (%)
NEU-ARM	456	26273	17.36
IPS-CC	258	28782	8.96
ITU-CU	92	30513	3.02

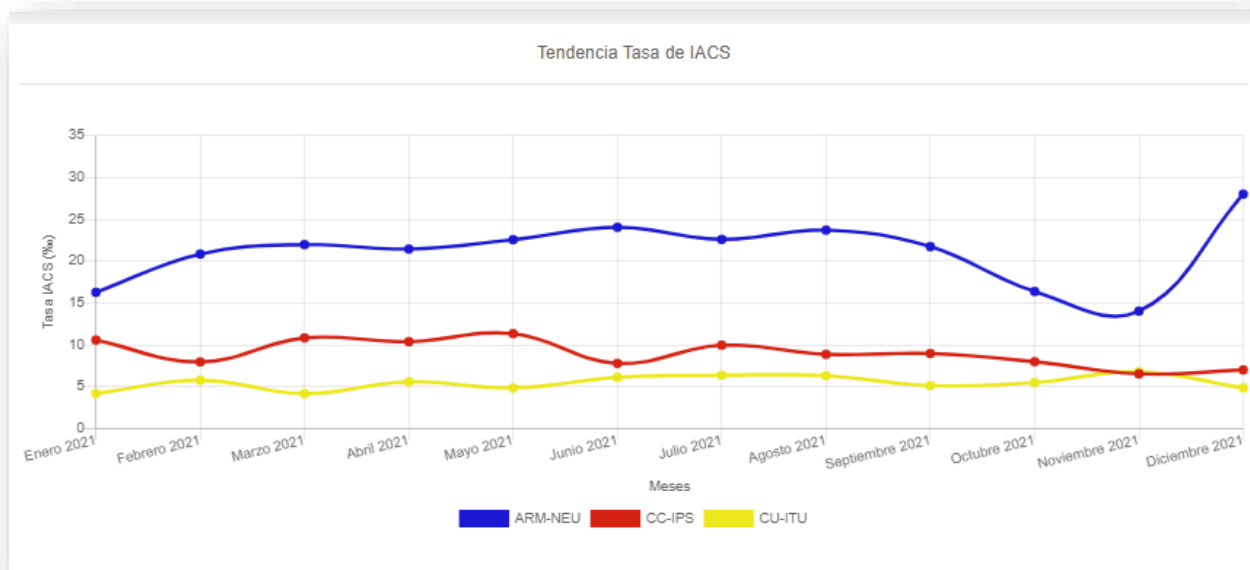


Mes	↑↓	Uso ARM (%)	Uso CC (%)	Uso CU (%)	Tasa NEU (%)	Tasa IPS (%)	Tasa ITU (%)
Abril 2020		41,27	50,31	53,39	0	12,24	0
Mayo 2020		42,96	55,52	62,16	9,31	2,88	1,29
Junio 2020		44,83	59,24	63,55	12,36	1,04	2,91
Julio 2020		55,9	64,94	67,97	13,44	7,18	1,52
Agosto 2020		63,78	70,04	73,55	15,2	6,92	0,94
Septiembre 2020		77,97	82,64	86,92	18,01	8,3	1,88
Octubre 2020		79,96	84,88	89,27	17,43	9,63	3,77
Noviembre 2020		76,93	83,53	88,28	21,49	13,37	5,23
Diciembre 2020		68,11	74,62	81,82	17,61	7,76	3,03

Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021



Procedimiento	↑↓	N° de IACS	↑↓	Procedimientos Día	↑↓	Tasa IACS (%)	↑↓
NEU-ARM		1208		55218		21.88	
IPS-CC		582		62014		9.38	
ITU-CU		385		69246		5.56	

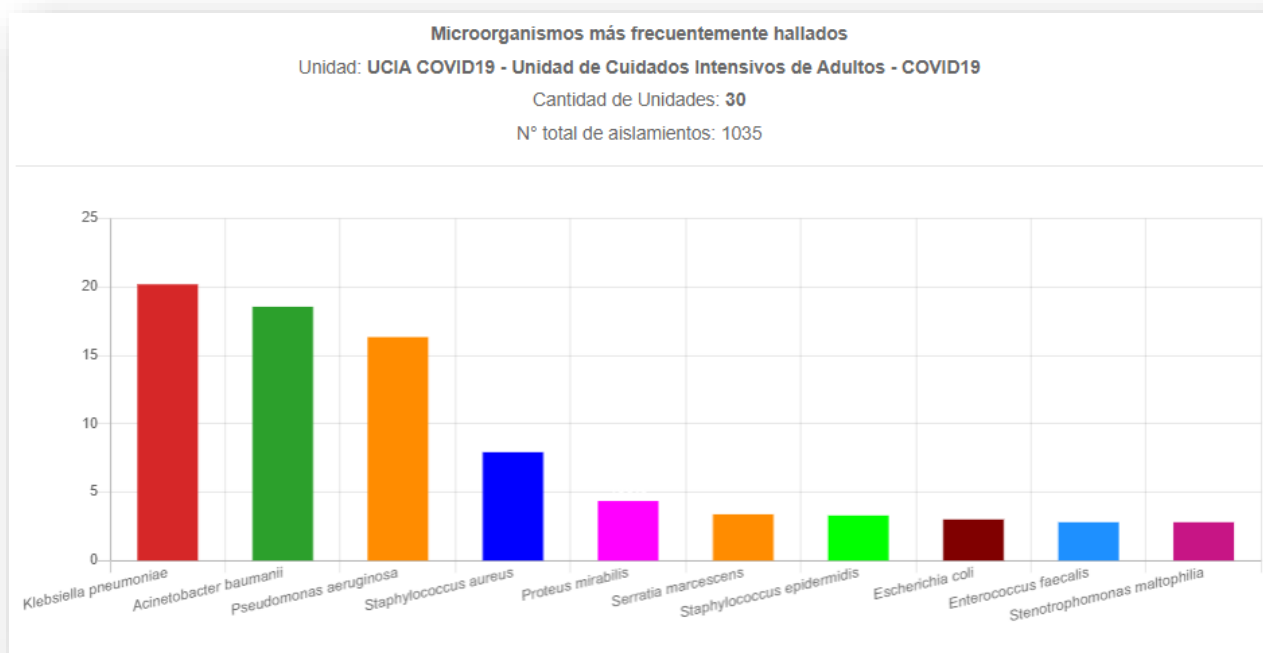


Mes	↑	Uso ARM (%)	Uso CC (%)	Uso CU (%)	Tasa NEU (%)	Tasa IPS (%)	Tasa ITU (%)
Enero 2021		69,8	77,22	85,46	16,29	10,59	4,2
Febrero 2021		65,88	76,89	83,91	20,86	7,97	5,79
Marzo 2021		66,87	76,54	82,79	21,99	10,85	4,18
Abril 2021		73,03	78,16	82,61	21,46	10,39	5,6
Mayo 2021		71,36	75,39	81,18	22,58	11,35	4,86
Junio 2021		75,23	78,08	85,34	24,06	7,8	6,13
Julio 2021		65,35	72,15	81,52	22,61	9,98	6,38
Agosto 2021		65,21	74,65	85,48	23,72	8,88	6,32
Septiembre 2021		56,97	66,8	79,09	21,75	8,98	5,14
Octubre 2021		46,65	61,88	77,76	16,39	8	5,5
Noviembre 2021		45,73	62,9	75,49	14,04	6,54	6,81
Diciembre 2021		41,37	58,44	69,45	28,02	7,02	4,87

▶ 3. Microorganismos

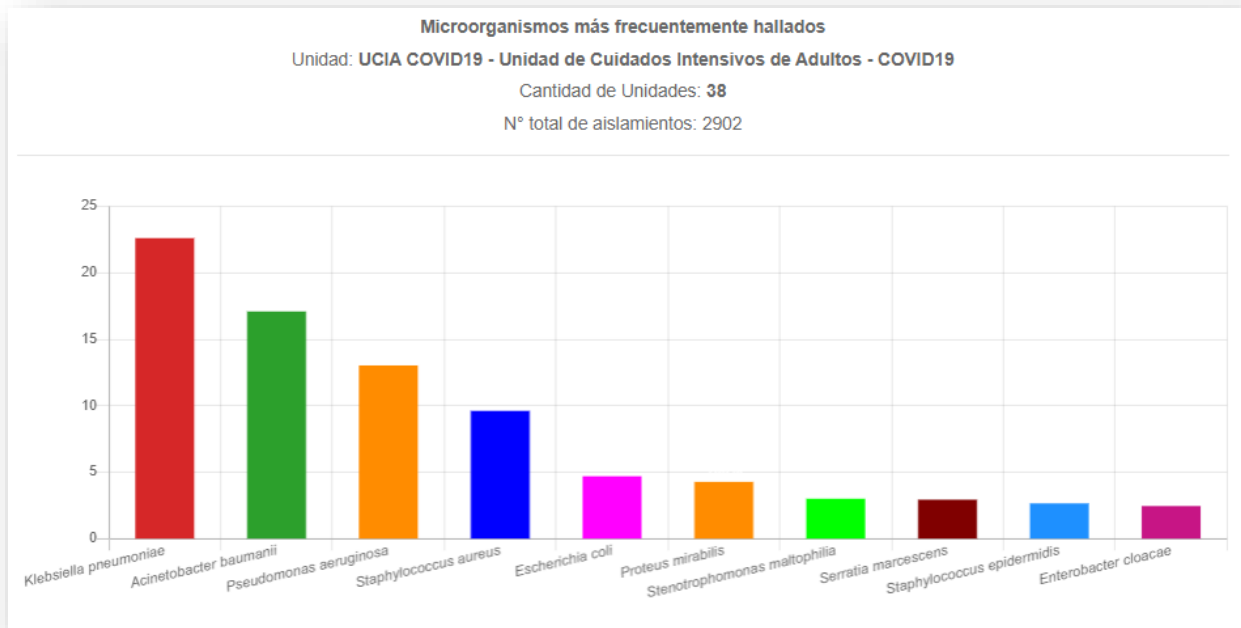
Se presentan una serie de indicadores, según tipo y número de unidades, sobre microorganismos más frecuentemente hallados en IACS según factor de riesgo. En la confección de las tablas se excluyeron los microorganismos que no se consideran estadísticamente significativos.

Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020



Microorganismos	N° de Aislamientos	Porcentaje (%)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	209	20.19
<i>Acinetobacter baumannii</i>	192	18.55
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	169	16.33
<i>Staphylococcus aureus</i>	82	7.92
<i>Proteus mirabilis</i>	45	4.35
<i>Serratia marcescens</i>	35	3.38
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	34	3.29
<i>Escherichia coli</i>	31	3
<i>Enterococcus faecalis</i>	29	2.8
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	29	2.8

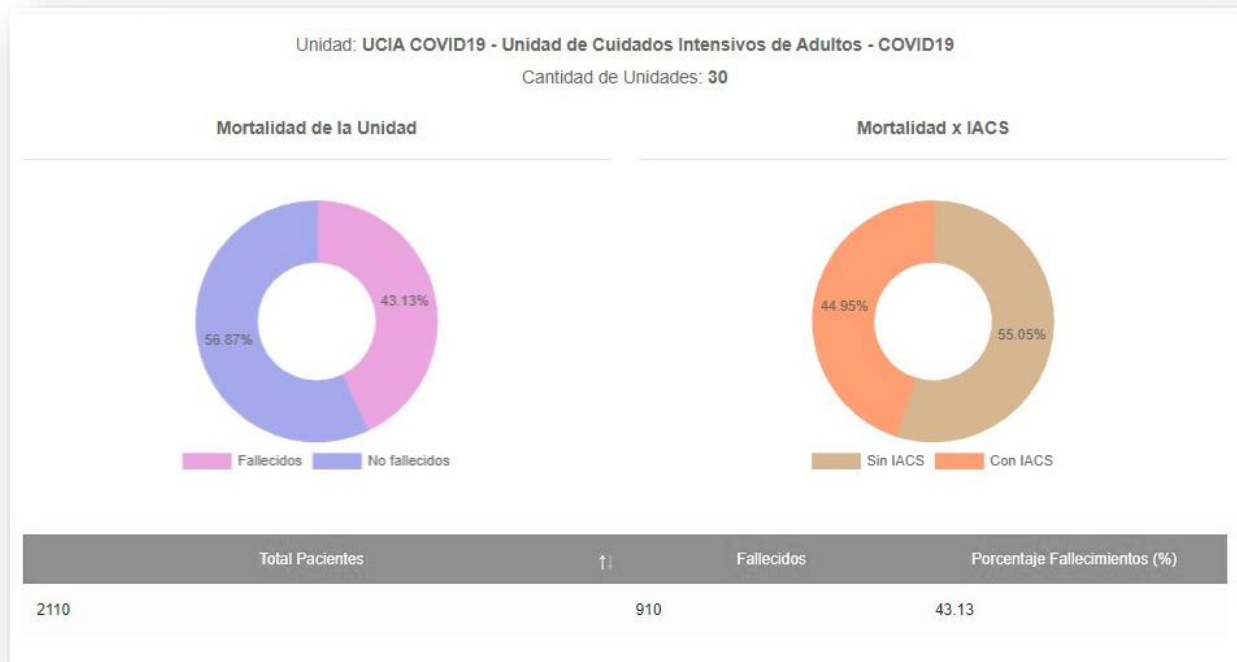
Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021



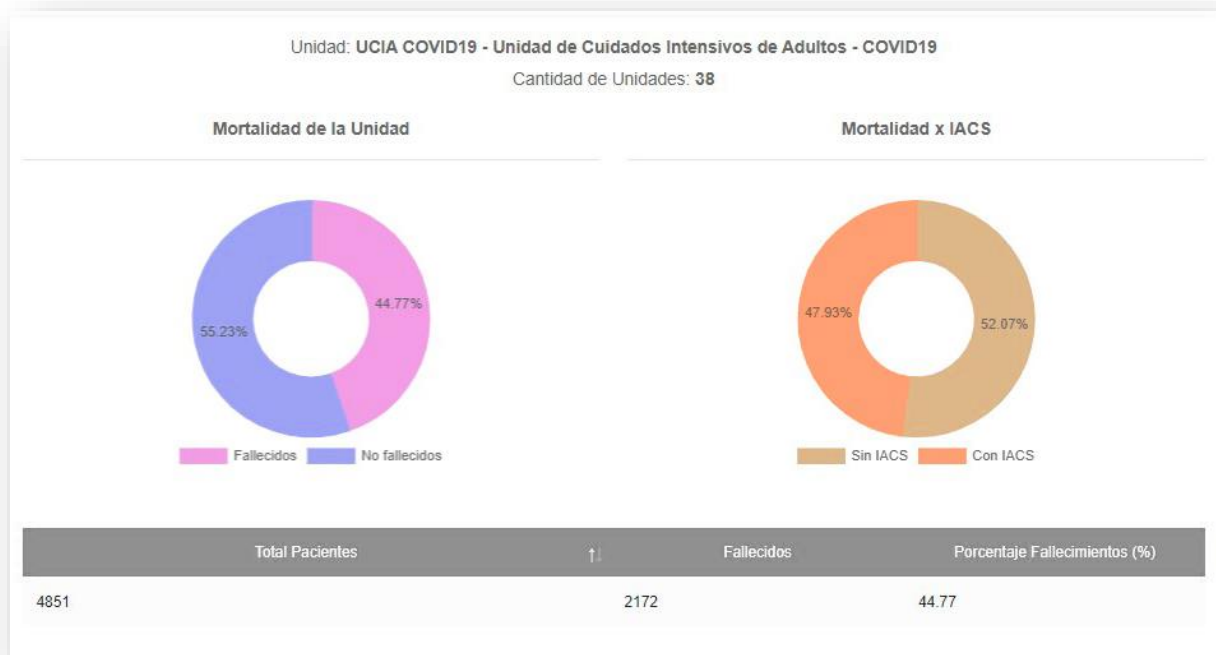
Microorganismos	N° de Aislamientos	Porcentaje (%)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	656	22.61
<i>Acinetobacter baumannii</i>	496	17.09
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	378	13.03
<i>Staphylococcus aureus</i>	279	9.61
<i>Escherichia coli</i>	136	4.69
<i>Proteus mirabilis</i>	124	4.27
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	87	3
<i>Serratia marcescens</i>	85	2.93
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	77	2.65
<i>Enterobacter cloacae</i>	71	2.45

4. Mortalidad

Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020



Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021



► 5. Mediana Días de Estada a los que aparece la IACS

Se presenta la mediana de los episodios de IACS reportados, considerando los días estada por episodio, desde la fecha de ingreso a la Unidad hasta la fecha de diagnóstico de la infección.

Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020

Unidad	Código	N° Unidades	N° de IACS	Días Estada	Media	Mediana
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos - COVID19	UCIA COVID19	26	888	12353	13.91	11

Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021

Unidad	Código	N° Unidades	N° de IACS	Días Estada	Media	Mediana
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos - COVID19	UCIA COVID19	36	2346	32290	13.76	10

► 6. Mediana Días de Estada con IACS

Se presenta la mediana de los episodios de IACS reportados, considerando los días estada por episodio, desde la fecha de diagnóstico de la infección hasta la fecha de alta de la IACS. Se incluyen en este indicador los episodios cerrados únicamente.

Periodo: 01-04-2020 al 31-12-2020

Unidad	Código	N° Unidades	N° de IACS	Días Estada	Media	Mediana
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos - COVID19	UCIA COVID19	26	575	6496	11.3	9

Periodo: 01-01-2021 al 31-12-2021

Unidad	Código	N° Unidades	N° de IACS	Días Estada	Media	Mediana
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos - COVID19	UCIA COVID19	36	1427	22020	15.43	8

► Comentarios finales

“VIHDA web” es una versión actualizada del software que permite la carga de datos online. Puede utilizarse en forma simultánea por varios/as operadores/as desde cualquier sitio que tenga acceso a internet y desde cualquier dispositivo que posea navegador web. Debido a que la información se encuentra almacenada en un servidor central de ANLIS, no resulta necesario realizar copias de seguridad de los datos cargados. Los indicadores globales se generan automáticamente, lo que permite contar con la información en forma inmediata, facilitando la toma de decisiones en forma oportuna. Se han incorporado nuevos indicadores que permiten optimizar la información obtenida a partir de los datos recabados.

La pandemia del nuevo virus SARS-CoV-2 ha tenido un importante impacto en la asistencia sanitaria, tanto en nuestro país como en el resto del mundo. Como se puede observar en este informe, las IACS registraron un gran incremento relacionado fundamentalmente a las IPS-CC y NEU-ARM, estas infecciones se asociaron a su vez a gérmenes multirresistentes lo que dificultó aún más su tratamiento. Las causas de este incremento son múltiples, entre las cuáles sobrecarga de trabajo, uso incorrecto de elementos de protección personal, disminución de la adherencia a la Higiene de Manos (HM), falta de personal capacitado en control de infecciones en las unidades críticas, aumento del uso de la vía femoral, prácticas invasivas en pacientes pronados, etc. En muchas instituciones se discontinuó la vigilancia por falta de personal o porque éste fue reasignado a tareas asistenciales.

En función del presente análisis, desde el Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias se recomienda reforzar los PHPVyC IACS, que contengan objetivos, metas, indicadores, así como los recursos necesarios para ser ejecutados. Se recomienda sostener la vigilancia ininterrumpida de IACS en las UCIs, reforzar todas las medidas de prevención (HM, higiene hospitalaria, cumplimiento de los paquetes de medidas, etc.), e implementar en las instituciones los Programas de Uso Adecuado de Antimicrobianos (PROA). Resulta fundamental el compromiso y la participación de cada uno/a de los/as integrantes del Comité de Control de Infecciones, tanto en el proceso de vigilancia como en la carga de los datos recabados. Actualmente el problema de la multirresistencia requiere contar con datos precisos y en tiempo real, siendo por tanto muy relevante el rol del/de la microbiólogo/a para afrontar junto con el/la infectólogo/a dicha problemática.

Mar del Plata, Julio 2022.-

ISBN 978-987-28708-8-1

