



DESARROLLO DEL PROYECTO VATar-COVID-19. PRIMEROS RESULTADOS

Cristina González Ruano
Dirección General del Agua
MITERD



AVANCE DE LOS TRABAJOS

SELECCIÓN DE EDAR Y ZONAS DE BAÑO

• Selección finalizada en Junio de 2020

MUESTREO Y ANÁLISIS

Comienzo: Junio-Julio 2020

PROTOCOLOS

- De muestreo
- De control microbiológico en aguas residuales como indicador epidemiológico de alerta temprana de propagación de COVID-19

INFORMES

- Informes de seguimiento de zonas de baño y EDAR
- Web MITERD

INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

- Sharefile: desde Julio de 2020
- Plataforma de intercambio de información



EQUIPO CONTRATADO





LABORATORIOS CONTRATADOS

LISTADO DE LABORATO	RIOS ESPECIALIZADOS EN	EL ANÁLISIS DE SARS-Co	V-2
LABORATORIO	NOMBRE	DIRECCIÓN	WEB
Universidad de Barcelona – VIRUSENT Profesor Albert Bosch	Facultad de Biología - Departamento de Genética, Microbiología y Estadística – Grupo de Virus Entéricos	DIAGONAL, 645 Barcelona	https://www.ub.edu/web/ ub/es/recerca innovacio/r ecerca a la UB/grups/fitx a/V/VIRUSENT/index.html
IATA – CSIC Gloria Sánchez	Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos - Grupo de Conservación y Seguridad Alimentaria	AVDA. CATEDRATICO AGUSTIN ESCARDINO BENLLOCH, 7 Paterna (Valencia)	http://www.iata.csic.es/
CEBAS – CSIC Ana Allende	Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura – Grupo de Calidad, Seguridad y Bioactividad de Alimentos Vegetales	CAMPUS UNIVERSITARIO DE ESPINARDO Murcia (Murcia)	http://www.cebas.csic.es/
Universidad de Santiago de Compostela - GIPA Jesús L. Romalde	Facultad de Farmacia - Departamento de Microbiología y Parasitología - Grupo de Investigación de Patología en Acuicultura	PRAZA SEMINARIO DE ESTUDOS GALEGOS S/N - CAMPUS SUR Santiago de Compostela (A Coruña)	https://www.usc.gal/es/de partamentos/micrparag/in dex.html



CONTENIDO DE LOS INFORMES



CONTROL MICROBIOLÓGICO EN AGUAS RESIDUALES COMO INDICADOR EPIDEMIOLÓGICO DE ALERTA TEMPRANA DE PROPAGACIÓN DE COVID-19

INFORME 3. RESULTADOS EN AGUAS DE BAÑO

CICLO 5 (16 a 29 de agosto de 2020)

OGRANIA

OGR

VATar COVID-19

CONTROL MICROBIOLÓGICO EN AGUAS RESIDUALES COMO INDICADOR EPIDEMIOLÓGICO DE ALERTA TEMPRANA DE PROPAGACIÓN DE COVID-19

INFORME 5. RESULTADOS EN EDAR

SEMANA 7 (23 a 29 de agosto de 2020)

RESUMEN EJECUTIVO

TABLAS RESUMEN

CRITERIOS DE EVOLUCIÓN

GRÁFICOS

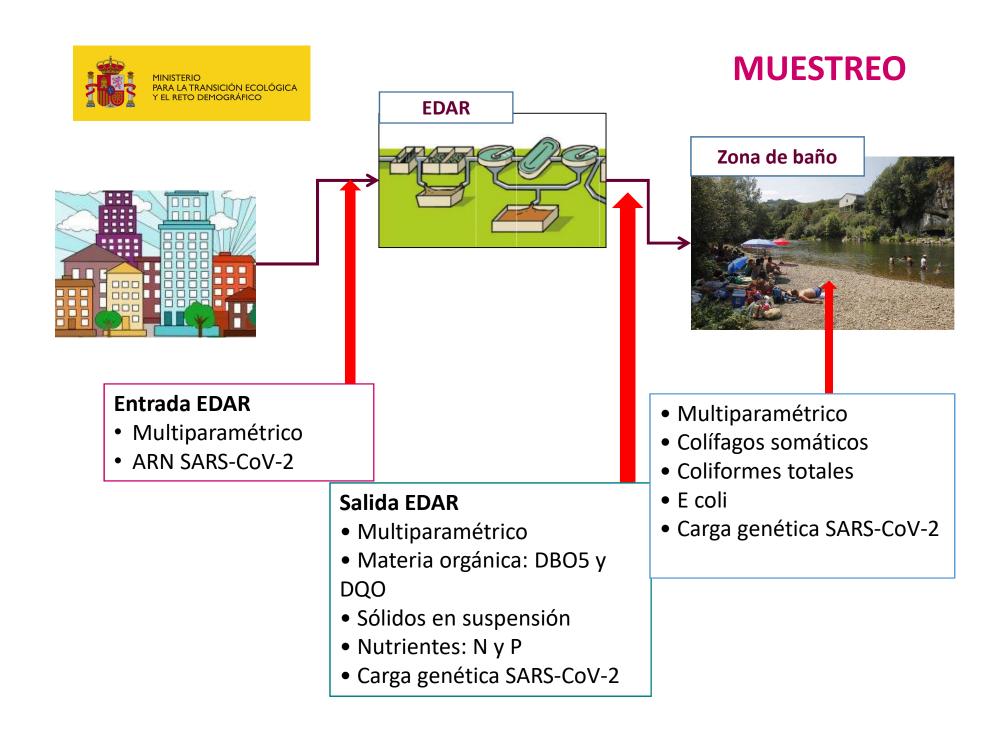
OBSERVACIONES

FICHAS DE CADA EDAR

RESUMEN EJECUTIVO

GRÁFICOS

FICHAS ZONAS BAÑO





MUESTREOS EN ZONAS DE BAÑO





ZONAS DE BAÑO PLAN DE MUESTREO

				0		J	UNI	0												JUL	.10																	Ŋ	AG	OST	0							
Código Zona de Baño	Nombre Zona de Baño	СН	CA	22	2 23	24	25	28	29	30	1	2	5	6	7	8 !	9 12	2 13	3 14	15	16	19	20 2:	1 22	23	26	27	28	29 3	0 2	2	3 4	5	6	9	1	0 11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26 2
ZB01	Embalse San Juan	TAJ	MAE	SI		8 7		8-9	60	S 9		8 0		- 90		SI		38	89		8 7	SI	2	60	28.	8-2		9 90		S	1	98	8	20.	8	38	8	3	00	SI		36	8 9	6.		č	8 9	
ZB02	Embalse Ulibarri Gamboa	EBR	PV	ă	30	0. 3		SI		3: 3:						8	S		8. 3							SI								30	SI		ð.						8 3		SI	í		
ZB03	Embalse Orellana	GUD	EXT		31.	3 1				3 3					3	SI			8			8		SI					3		3	ð	SI				3		3				SI			Ü	30 0	
ZB04	Lagunas de Ruidera	GUD	CLM		SI					9-8			SI		9		2		2			SI				2 2				S	51								2	SI					200		2 - 2	
ZB05	Rio Tea. A Freixa	MSI	GAL					0. 1	SI									SI								0. 4	SI			Ī						s	il.						0		0. 0	SI	0. 4	
ZB06	Río Júcar	JU	CLM		SI			200		20 0				SI							20 1		SI			80 0					5	SI									SI		20 0		80 0		Sc 0	
ZB07	Río Linarejos	GUQ	ANE)		SI								3	SI								s	1						Ì		s	1			Ī						SI						
ZB08	Río Pisuerga	DUE	CYL	Q Q	es:	8-3		800		SI				-85		- 8:	8	88	SI					2	88	50-8		SI	38	33	80	8	8	či.	2	85	SI		0				(C)				SI	0
ZB09	Río Jerte	TAJ	EXT		9.	8-7		3-7	6		SI	8-3		20	8	7	3	98		SI	3-9		24	0		8 9			SI		8	2		98	0	26	8	SI					8-9		8-9			SI
ZB10	Arroyo Los Molinos	GUQ	ANE)	3	SI		8 3		8. 3		3 1		3	SI	3	8	30	8. 3		ë -		SI	8.		8. 3		* *			9	SI	8	35	Š.	Se	Ž.		Ö.		SI		8 3		8.3		8 3	

Zonas de baño con mayor afluencia de bañistas

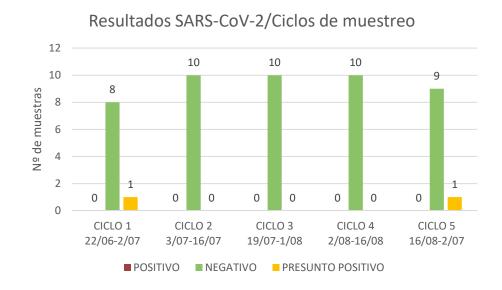
Ciclo 1 (22/06/2020 a 04/07/2020)	Ciclo 2 (05/07//2020 a 18/07/2020)	Ciclo 3 (19/07/2020 a 01/08/2020)	Ciclo 4 (02/08/2020 a 15/08/2020)	Ciclo 5 (16/08/2020 a 29/08/2020)
9	10	10	10	10



ZONAS DE BAÑO RESULTADOS SARS-CoV-2



■ Negativo ■ Presunto Positivo

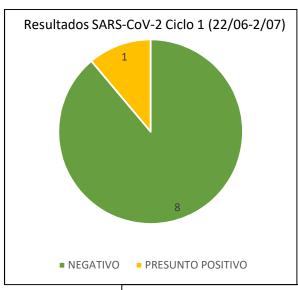


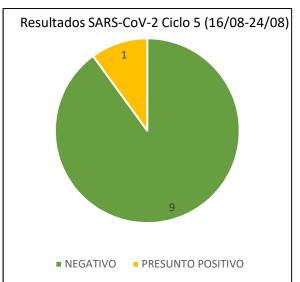
- No se muestreó el embalse de Orellana en el primer ciclo
- 2 PRESUNTOS POSITIVOS

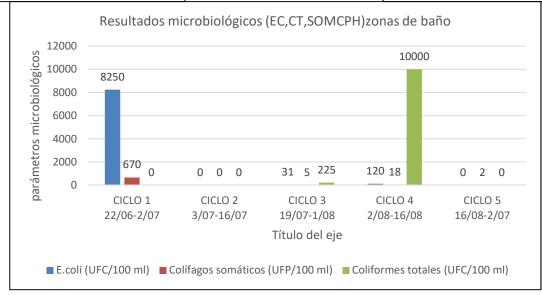
Negativo; 47;



ZONAS DE BAÑO RESULTADOS PRESUNTO POSITIVO







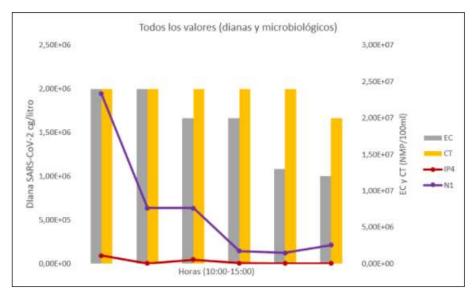


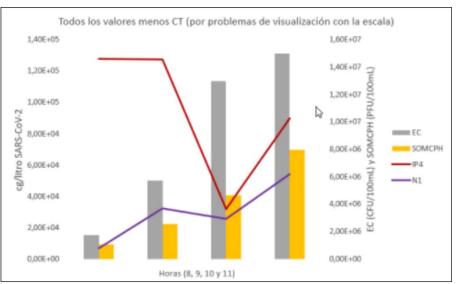
MUESTREOS EN ESTACIONES DEPURADORAS





ESTUDIO DE LA HORA ÓPTIMA DE MUESTREO





EDAR MADRID

EDAR CATALUÑA

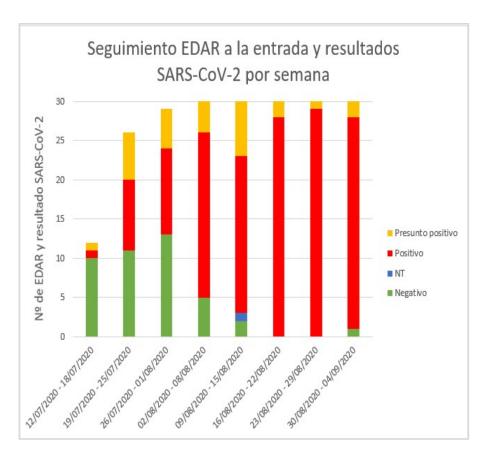


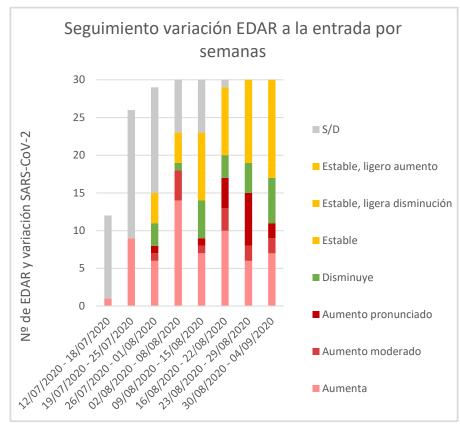
ESTACIONES DEPURADORAS PLAN DE MUESTREO

	. 3			- 174	0.170		JU	LIO					1 3								AGOSTO	Ě.,																SEI	ПЕМЕ	RE
(DAR	Código	12 13	14	15 16	17	18 19 2	0 21	22 2	3 24 2	5 26 2	28	29 30	31 1	2 3	4	5 6	7 8	9 10	11	12 13 14	15 16 1	7 18	19 20	21 22	2 23 2	4 25	26 27	28 29	30 3	1 1	2 3	4 5	6 7	8	9 10	11 12	2 13 7	4 15	16	17
EDAR	EDAR	DIL	M	XJ	V	SD	L M	X J	V	DI	M	XJ	V 5	DL	M	X J	V 5	DL	M	XJV	5 0	L M	X J	VS	D	M	XJ	VS	0 1	M	X J	VS	DL	M	XJ	VS	D	LM	X	1
1003W	ED4FL01	manena		-			Control (Control	1		1			11111	and the last	2V	opening.			2V			V	-			2V	BIDOM HIS			V				2V		100		V		٦
ON BENITO - VILLANJEVA DE LA SEPENA	EGAR, UL			V				V				2V				٧				2V			V				2V				V				2V				٧	
A GOLONORINA	COURTO		V		5		٧			2V	П			V	П			2V	П		V	\top			2V				V	П	711	1	2V	П			٧			Π
SRAWADA SUR	EDAFLO4							1			П	2V	ŧ.		П	V			П	2V			V				25				V	1111113		П	2V					٧
TEZA	EDAR_05			8			5		8	2	8			8				25		- 6		S			2	3			1	8			28	3				5		
SUADALHORCE	(DAFL0)										2V				٧				2V			V				2V				V				2V				V	П	П
A CHINA	ED4PL07 -		M			1	4+			25	1			M				251		8	100	М			2	М				1			214	4				M	П	П
A GAVIA	ECHN-09		M				M			2	1			M				20				М			2	M			1	4			28	4				М		П
ORREJÓNDE ARDOZ	(256R_0)			M+			M				2M				М				214			M				294				M				2M				M		П
AN JERÓNIMO	EDARL 10			V			٧			2	1			V				2\				V			2	٧			3	7			2V	1			1	٧		
UDELA	EDAR_11		П	V				٧				2V				٧				2V			٧				2V				٧				2V				٧	
RISPUANA	ED44_0		П				S			2	5			5			701	25				3			2	3			3	5			25					5		П
ALINDO	EDAR_D		5		8		5		8	2	5			8			9	25				S			2	5				5			25	3				8		
OCAOÑO.	ESHA_H				8	5			8	8				29			8	25			5				25				S				25				S			Ξ
CARTUJA	LUMAL 15						В				28	5115			8				28			B				28			- 1	В			28	1				8		Ε
LLAPÉREZ	(V_PA03)		S					8			П	28			П	S				25			8	(111)			25			1	5				25				5	П
ALMA I	IDAA_II		П				V+				2V				V+				2V			V				2V				٧				2V				V	П	Ξ
ARRANCO SECO II	EUAR_TI				8						28			В				26				В			2	8			3	В		3			28			В		
CEJE - ARONA	tt.JAKE		П	\neg											28				28			8				28				8				28				8		
ANROMÁN	6048,30		П				5				25				8				25	- 6		5				23				5		71		28				5		Ξ
EGOVA	TOAPL 71			\neg				1	1			211				M				214			M				25				M				2M					M
OPIA	ED46,22		П				M				214				М				211	. 6		M				294				M		All K		2M				M		П
ALLADOLIO	EDAR, 25					M				211				м				2M			M				2M				M			2	294				M			
LBACETE	ECHR_24		П		6			1			2V				٧				2V			V.				2V				٧	1	5		Lad	2V			V		
UACALAJARA	EDWA_25		П		8				8		211				M				2M	- 8		M		311111		214		8 1		M				2M				M		П
ESOS	DAY.							8				28				8				28		8					28				8				28				В	
RIALACIA	ED49_27-							8				28				В				28		8					28			В		1		28				В		
.EDA	ED49_26						B				28			B				26				В				28			1	В			26	3				В		
UENCA	EUAR_22				8			M				214				M				214			м				214				M	1 8			2M				M	
PROVODE EL SOTO	EDAP_30	Ш	П	М	П		М			Ц	2M			П	М				211			М				264	П		ш	М			I	2M			П	М	П	_
		1874		mana 1		1		emana 2		100		nana 3	0000	(000)		nana 4	0000			una 5			emana 6		-		emana7		(200		mana 8	2000	20000		mana 9	10000			emena"	
	Valencia	1151		4	rate))	(15	NU 1120	10	rraxall	(26)		0-01/07/2 17	uzui .	102/0		12	alon	(09)) - 15/08/2020 18	18	evorati,	9	(6000)	(23	rubi(U)	20-29/0 18	ov,cuzui	(30)	ruev.cu2	9	aiall	IUSK		0 - 12/09/ 18	125201	(13	SOUTH CO	9	JOSE
	Barcelone			0				4				10				7				12			6				12				6				12				6	
	Murcia			10				14				18				9				18			9				18				9				18				9	
	Santiago			3				6				11				7				12			6				12				6				12				6	
	The state of the s	_		*				-												**											~								-	



ESTACIONES DEPURADORAS. RESULTADOS EN ENTRADA







RESULTADOS DE SARS-CoV-2 Y EVOLUCIÓN POR EDAR

SEMANA DE MUESTREO 8 30/08-5/09

Código			Resultado	Evolución desde	e la	Variación
EDAR	EDAR	Municipio	SARS-CoV-2	semana anterio	THE PARTY OF THE P	media
EDAR_01	PINEDO 1	VALENCIA	Positivo	Estable, ligera disminución	4	Disminución a la mitad
EDAR_02	DON BENITO	DON BENITO	Positivo	Estable, ligero aumento	1	0,8 veces más
EDAR_03	LA GOLONDRINA	CÓRDOBA	Positivo	Aumento moderado	11	9 veces más
EDAR_04	GRANADA SUR	GRANADA	Positivo	Aumenta	1	4 veces más
EDAR_05	REZA	ORENSE	Positivo	Estable, ligera disminución	1	0,3 veces menos
EDAR_06	GUADALHORCE	MÁLAGA	Positivo	Aumenta	1	1,4 veces más
EDAR_07	LA CHINA	MADRID	Positivo	Estable, ligero aumento	1	0,2 veces más
EDAR_08	LA GAVIA	MADRID	Positivo	Disminuye	₽.	Disminución de más de dos tercios
EDAR_09	TORREJÓN	TORREJÓN DE ARDOZ	Positivo	Disminuye	Û	Disminución a la mitad
EDAR_10	SAN JERÓNIMO	SEVILLA	Positivo	Aumento pronunciado	11	10 veces más
EDAR_11	TUDELA	TUDELA	Positivo	Aumento moderado	**	9 veces más
EDAR_12	CRISPIJANA	VITORIA	Positivo	Estable, ligera disminución	₽	Disminución de un tercio
EDAR_13	GALINDO	BILBAO	Positivo	Estable, ligera disminución	₽	Disminución de un tercio
EDAR_14	LOGROÑO	LOGROÑO	Positivo	Estable, ligero aumento	1	0,4 veces más
EDAR_15	LA CARTUJA	ZARAGOZA	Positivo	Estable		Estable
EDAR_16	VILLAPEREZ	OVIEDO	Positivo	Estable, ligero aumento	1	0,1 veces más
EDAR_17	PALMA II	PALMA DE MALLORCA	Positivo	Aumenta	1	Más del doble
EDAR_18	BARRANCO SECO II	LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	Positivo	Aumenta	1	1,7 veces más
EDAR_19	ADEJE - ARONA	ADEJE	Positivo	Aumenta	1	3,6 veces más
EDAR_20	SAN ROMAN	SANTANDER	Positivo	Disminuye	₽.	0,9 veces menos
EDAR_21	SEGOVIA	SEGOVIA	Negativo	Disminuye	Φ	No hay detección
EDAR_22	SORIA	SORIA	Positivo	Disminuye	Û	0,7 veces menos
EDAR_23	VALLADOLID	VALLADOLID	Positivo	Estable		Estable
EDAR_24	ALBACETE	ALBACETE	Positivo	Aumento pronunciado	11	17 veces más
EDAR_25	GUADALAJARA	GUADALAJARA	Positivo	Aumenta		1,5 veces más
EDAR_26	BESOS	BARCELONA	Positivo	Estable, ligera disminución	<u>↑</u>	0,4 veces menos
EDAR_27	IGUALADA	IGUALADA	Positivo	Estable, ligera disminución	1	0,1 veces menos
EDAR_28	LLEIDA	LLEIDA	Positivo	Aumenta	1	3 veces y media más
EDAR_29	CUENCA	CUENCA	Presunto positivo	Disminuye	Û	Disminución de 0,9 veces
EDAR_30	ARROYO DE EL SOTO	MÓSTOLES	Presunto positivo	Estable, ligera disminución	1	Disminución a la mitad
100 D. L. C.	to do do do o o o o o o o o o o o o o o				make the	

*Debido a los órdenes de magnitud que se manejan, la evolución se reporta como: -100% a -50% "Disminución"; -50% a -5% "Estable, ligera disminución"; -5% a 5% "Estable; "S% a 100%; "Estable, ligero aumento"; 100% al 500% "Aumento"; 500% al 1000% "Aumento Moderado"; -1000% "Aumento pronunciado".

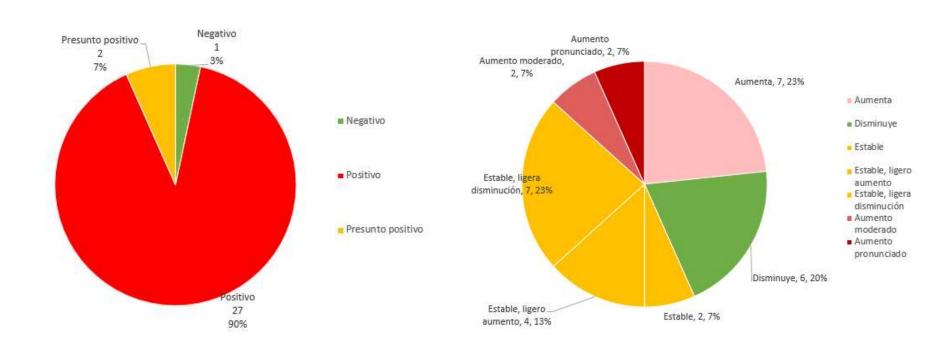


ESTACIONES DEPURADORAS RESULTADOS DE LA SEMANA 8

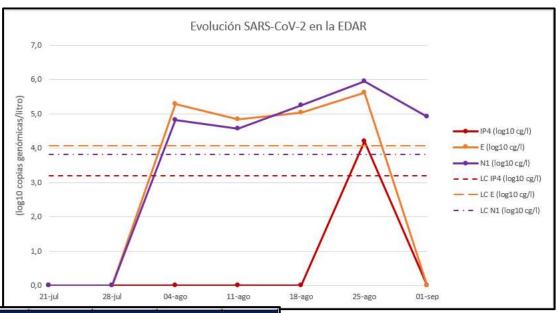
30 DE AGOSTO A 5 DE SEPTIEMBRE

Resultados cualitativos agregados de los muestreos

Evoluciones agregados de los muestreos





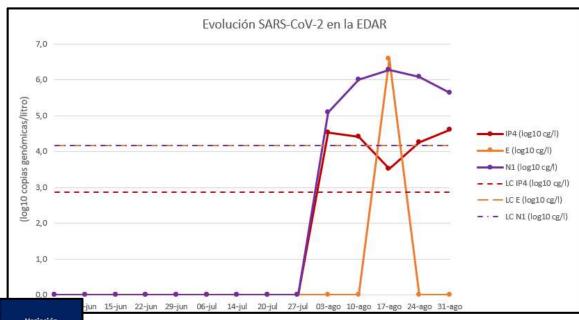


FECHA TOMA MUESTRA	IP4 (log10 cg/l)	E (log10 cg/l)	N1 (log10 cg/l)	Resultado SARS- CoV-2	% variación IP4*	% variación E*	% variación N1*	Promedio variación (%)*	Variación
21/07/2020	Nd	Nd		Negativo					S/D
28/07/2020	Nd	Nd		Negativo					S/D
04/08/2020	Nd	5,28	4,82	Positivo					Aumenta
11/08/2020	Nd	4,84	4,57	Positivo		-63,76	-43,93	-53,85	Disminuye
18/08/2020	Nd	5,03	5,25	Positivo		55,41	383,68	219,55	Aumenta
25/08/2020	4,20	5,62	5,93	Positivo		285,77	381,98	333,87	Aumenta
01/09/2020	Nd	Nd	4,92	Positivo			-90,36	-90,36	Disminuye

^{*}Se calcula cuando hay detección para la diana ambas semanas. En caso de ser inferior al LC, se toma el valor de este para obtener las variaciones. Las variaciones son calculadas a partir de los datos en escala lineal, no logarítmica.

<LC: Inferior al límite de cuantificación



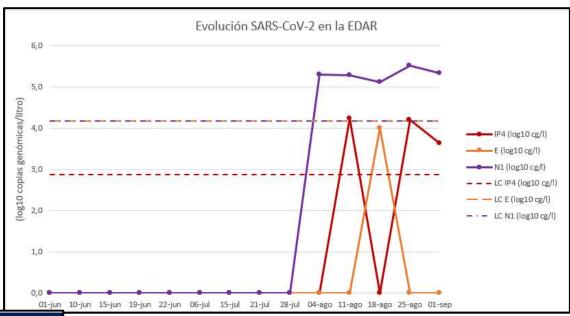


IP4 (log10 cg/l)	E (log10 cg/l)	N1 (log10 cg/l)	Resultado SARS- CoV-2	% variación IP4*	% variación E*	% variación N1*	Promedio variación (%)*	
Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
Nd	Nd	Nd	Negativo	,				S/D
Nd	Nd		Negativo					S/D
<lc< td=""><td>Nd</td><td>Nd</td><td>Presunto Positivo</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>S/D</td></lc<>	Nd	Nd	Presunto Positivo					S/D
Nd	Nd		Negativo					S/D
4,53	Nd	5,08	Positivo					Aumenta
4,41	Nd	6,00	Positivo	-25,18		730,43	352,62	Aumenta
3,51	6,58	6,28	Positivo	-87,28		88,20	0,46	Estable
4,25	Nd	6,08	Positivo	450,65		-36,76	206,95	Aumenta
4,60		5,64	Positivo	120,56		-63,55	28,51	Estable, ligero aumento
	(log10 cg/l) Nd Nd Nd Nd Nd Nd Nd Ad Nd Ad Nd Ad A	Cog/1) C	Clog10 Cg/l) Cg/		Columbia Columbia	Cop Cop	Cov-2	Copin

*Se calcula cuando hay detección para la diana ambas semanas. En caso de ser inferior al LC, se toma el valor de este para obtener las variaciones. Las variaciones son calculadas a partir de los datos en escala lineal, no logarítmica.

<LC: Inferior al límite de cuantificación Nd: No detectado

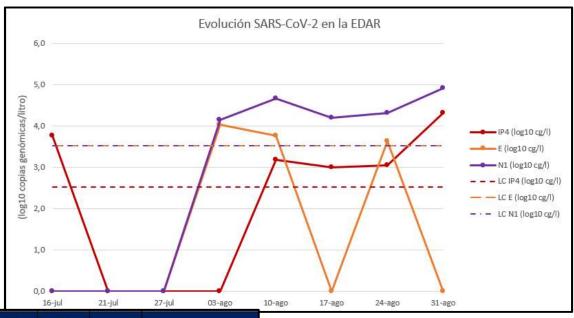




IP4 (log10 cg/l)	E (log10 cg/l)	N1 (log10 cg/l)	Resultado SARS- CoV-2	% variación IP4*	% variación E*	% variación N1*	Promedio variación (%)*	Variación
Nd	Nd		Negativo					S/D
Nd	Nd		Negativo					s/D
Nd	Nd		Negativo					s/D
Nd	Nd		Negativo					S/D
Nd	Nd		Negativo					S/D
Nd	Nd		Negativo					s/D
Nd	Nd		Negativo					S/D
Nd	Nd	Nd	Negativo					s/D
Nd	Nd		Negativo					S/D
Nd	Nd	5,29	Presunto positivo					s/D
4,23	Nd	5,28	Positivo			-1,42	-1,42	Estable
Nd	3,99	5,11	Positivo			-33,20	-33,20	Estable, ligera disminución
4,20	Nd	5,50	Positivo			147,57	147,57	Aumenta
3,62		5,33	Positivo	-73,35		-32,71	-53,03	Disminuye
	(log10 cg/l) Nd	(log10 cg/l) Nd N	(log10 cg/l) (log	Total Tota	Company Comp	Total Column	Cov-2	Code Code

*Se calcula cuando hay detección para la diana ambas semanas. En caso de ser inferior al LC, se toma el valor de este para obtener as variaciones. Las variaciones son calculadas a partir de los datos en escala lineal, no logarítmica. <LC: Inferior al límite de cuantificación



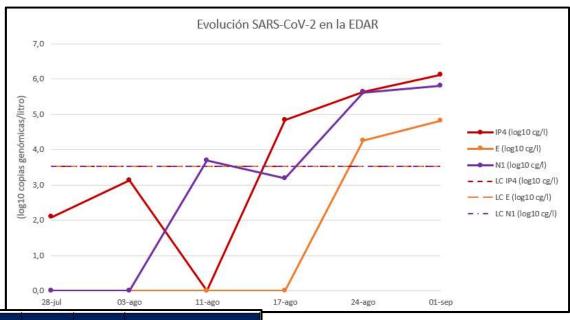


FECHA TOMA MUESTRA	IP4 (log10 cg/l)	E (log10 cg/l)	N1 (log10 cg/l)	Resultado SARS- CoV-2	% variación IP4*	% variación E*	% variación N1*	Promedio variación (%)*	Variación
16/07/2020	3,76	Nd	Nd	Presunto Positivo					S/D
21/07/2020	Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
27/07/2020	Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
03/08/2020	<lc< td=""><td>4,03</td><td>4,14</td><td>Positivo</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Aumenta</td></lc<>	4,03	4,14	Positivo					Aumenta
10/08/2020	3,19	3,76	4,67	Positivo	361,08	-45,34	238,31	184,69	Aumenta
17/08/2020	2,99	Nd	4,20E+00	Positivo	-36,09		-65,88	-50,98	Disminuye
24/08/2020	3,05	3,63	4,32	Positivo	14,99		29,91	22,45	Estable, ligero aumento
31/08/2020	4,31		4,90	Positivo	1724,58		288,55	1006,57	Aumento pronunciado

*Se calcula cuando hay detección para la diana ambas semanas. En caso de ser inferior al LC, se toma el valor de este para obtener las variaciones. Las variaciones son calculadas a partir de los datos en escala lineal, no logarítmica.

<LC: Inferior al límite de cuantificación



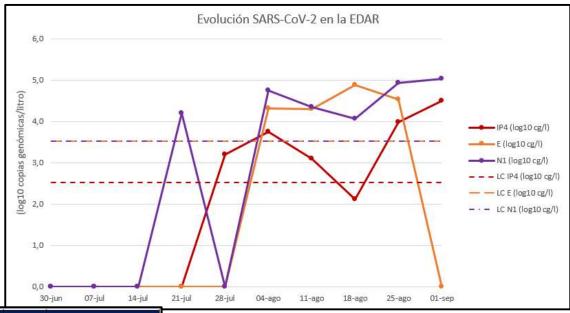


FECHA TOMA MUESTRA	IP4 (log10 cg/l)	E (log10 cg/l)	N1 (log10 cg/l)	Resultado SARS- CoV-2	% variación IP4*	% variación E*		Promedio variación (%)*	Variación
28/07/2020	2,09	Nd	Nd	Presunto Positivo					S/D
03/08/2020	3,13	Nd	Nd	Presunto positivo	0,00			0,00	Estable
11/08/2020	Nd	Nd	3,69	Presunto Positivo					s/D
17/08/2020	4,84	Nd	3,18	Positivo			-31,88	-31,88	Estable, ligera disminución
24/08/2020	5,63	4,26	5,60	Positivo	506,38		11976,08	6241,23	Aumento pronunciado
01/09/2020	6,12	4,81	5,82	Positivo	214,48	254,55	62,82	177,28	Aumenta

*Se calcula cuando hay detección para la diana ambas semanas. En caso de ser inferior al LC, se toma el valor de este para obtener las variaciones. Las variaciones son calculadas a partir de los datos en escala lineal, no logarítmica.

<LC: Inferior al límite de cuantificación





FECHA TOMA MUESTRA	IP4 (log10 cg/l)	E (log10 cg/l)	N1 (log10 cg/l)	Resultado SARS- CoV-2	% variación IP4*	% variación E*		Promedio variación (%)*	Variación
30/06/2020	Nd	Nd	Nd	Negativo					S/D
07/07/2020	Nd	Nd	Nd	Negativo					s/D
14/07/2020	Nd	Nd	Nd	Negativo					s/D
21/07/2020	Nd	Nd	4,19	Presunto Positivo					S/D
28/07/2020	3,21	<lc< td=""><td><lc< td=""><td>Positivo</td><td></td><td></td><td>-78,40</td><td>-78,40</td><td>Disminuye</td></lc<></td></lc<>	<lc< td=""><td>Positivo</td><td></td><td></td><td>-78,40</td><td>-78,40</td><td>Disminuye</td></lc<>	Positivo			-78,40	-78,40	Disminuye
04/08/2020	3,75	4,31	4,74	Positivo	249,93	512,52	1547,47	769,97	Aumento moderado
11/08/2020	3,10	4,30	4,34	Positivo	-77,83	-1,96	-60,00	-46,59	Estable, ligera disminución
18/08/2020	2,11	4,87	4,07	Positivo	-73,18	271,10	-47,10	50,27	Estable, ligero aumento
25/08/2020	3,98	4,53	4,93	Positivo	2791,15	-54,64	624,00	1120,17	Aumento pronunciado
01/09/2020	4,49		5,03	Positivo	219,57		26,43	123,00	Aumenta

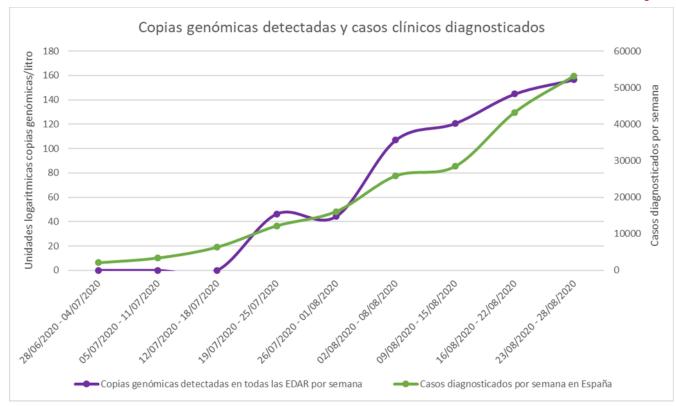
*Se calcula cuando hay detección para la diana ambas semanas. En caso de ser inferior al LC, se toma el valor de este para obtener las variaciones. Las variaciones son calculadas a partir de los datos en escala lineal, no logarítmica.

<LC: Inferior al límite de cuantificación

CLC. Threstor at limite de cuantineación



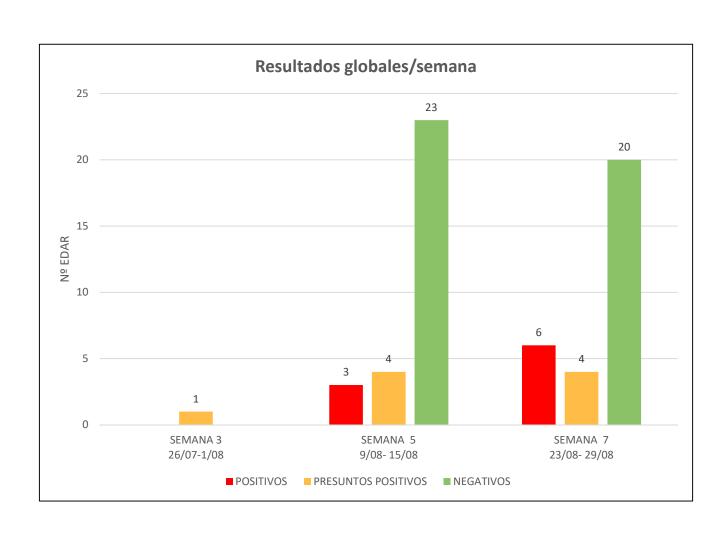
COMPARACIÓN COPIAS GENÓMICAS Y CASOS CLÍNICOS CONFIRMADOS (Log)



Atención al interpretar estos datos ya que el total de casos diagnosticados hace referencia al total de la población española. Las 30 E.D.A.R. analizadas representan el 22% de la población.

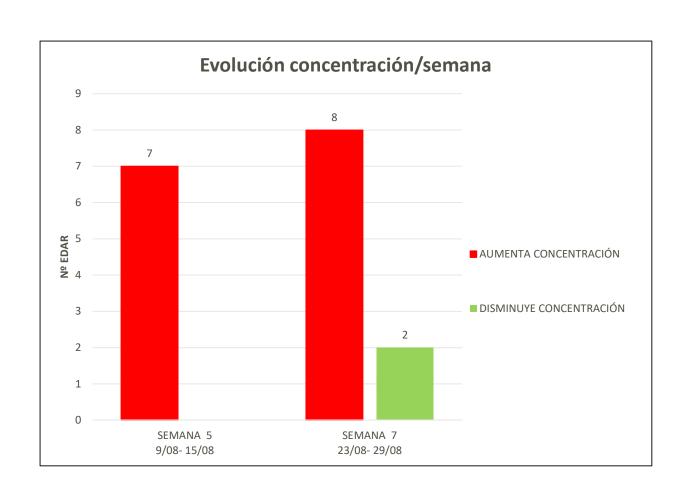


ESTACIONES DEPURADORAS RESULTADOS EN LA SALIDA





ESTACIONES DEPURADORAS RESULTADOS EN LA SALIDA





PLATAFORMA WEB DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

- MODELO DE DATOS ARMONIZADO INTER-LABORATORIOS (Excel)
- FASE 1: INTERCAMBIO DE DATOS A TRAVÉS DE SHAREFILE
 - REPOSITORIO DE RESULTADOS ANALÍTICOS DE EDAR Y ZONAS DE BAÑO (Frecuencia semanal)
 - MITERD, MSAN, CEDEX, CCAA, CCHH, LABORATORIOS Y EDAR
 - Introducción de datos
 - Almacenamiento de datos
 - Consulta de datos
 - INFORMES PARA EDAR Y ZONAS DE BAÑO (Frecuencia mensual)
- FASE 2: PLATAFORMA WEB
 - Introducción y validación de datos
 - Almacenamiento en la nube
 - Disponibilidad a través de un visor
 - Posibilidad de consulta por cuenca vertiente



