



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

ISSN- 2490626

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice:

Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....	169
SARS-COV-2: propagación geográfica y prevalencia de las VOI y las YUM. Evaluación del riesgo de la variante XBB.1.16 (1).....	170
Acerca del Boletín Epidemiológico. IPK.....	174
Tablas:.....	175

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 18 de junio, ingresados 192 pacientes, sospechosos 96 y confirmados activos 96. En el día en Cuba para la COVID-19 se realizaron un total de 384 muestras para la vigilancia, resultando positivas 12. El país acumula 14 millones 370 mil 088 de muestras realizadas y 1 millón 114 mil 669 positivas. No se reportan casos asintomáticos en el día, acumulándose un total de 147 mil 729 que representa el (13,3 %) de los confirmados hasta la fecha.

De 1 millón 114 mil 669 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados 96 activos, 95 con evolución clínica estable. Se acumulan 8 mil 530 fallecidos (ninguno en el día), letalidad de 0,77% vs 1,0% en el mundo y 1,53% en las Américas; dos evacuados, 57 retornados a sus países, en el día hubo 14 altas, se acumulan 1 millón 105 mil 984. Se reporta un paciente crítico confirmado en las Unidades de Cuidados Intensivos del país.



SARS-COV-2: PROPAGACIÓN GEOGRÁFICA Y PREVALENCIA DE LAS VOI Y LAS VUM. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA VARIANTE XBB.1.16 (1).

Elaborado por: Dra. Suset Oropesa. CIDR, Departamento de Virología. Instituto Medicina Tropical Pedro Kourí (2).

Desde el 15 de mayo al 11 de junio de 2023 (28 días), se compartieron 15 789 secuencias a través de GISAID. Se mantiene el rastreo de dos variantes de interés (VOI), XBB.1.5 y XBB.1.16, junto con siete variantes bajo vigilancia (VUM) y sus descendientes.

Las VUM son BA.2.75, CH.1.1, BQ.1, XBB, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2, y XBB.2.3.

De XBB.1.5 se han notificado casos en 116 países desde su aparición. Se mantiene dominante a nivel mundial, pero su prevalencia disminuye de forma constante.

– Desde el 22 al 28 de mayo de 2023) XBB.1.5 representó el 30% de las secuencias, lo que supone un descenso con respecto al 43,5% de la semana 17.

De XBB.1.16 ha sido notificado en 69 países. En la semana 21 representó el 18% de las

secuencias, con aumento con respecto al 10,9% de la semana 17.

XBB.1.9.1 representa casi la mitad de las secuencias VUM notificadas.

Entre las VUM, XBB, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBB.2.3 han mostrado tendencias crecientes en las últimas semanas, con XBB.1.9.2 y XBB.2.3 en aumento.

Otras VUM muestran tendencias decrecientes o estables durante el mismo periodo.

Tabla 2. Prevalencia semanal de VOI y VUM de SARS-CoV-2, semana 17 a semana 21 de 2023.

Los VOI y VUM que han mostrado tendencias crecientes se resaltan en naranja, mientras que los que han mostrado tendencias decrecientes se resaltan en verde.

Lineage	Countries [§]	Sequences [§]	2023-17	2023-18	2023-19	2023-20	2023-21
XBB.1.5* (VOI)	116	246 663	43.46	39.30	33.27	32.22	30.01
XBB.1.16* (VOI)	69	18 898	10.91	13.60	15.18	17.52	17.95
BA.2.75*	124	112 254	1.77	2.00	1.77	0.93	0.86
CH.1.1*	92	47 698	3.46	3.33	3.36	2.84	2.07
BQ.1*	150	411 988	1.36	0.90	0.68	0.40	0.40
XBB*	128	65 296	4.78	5.00	5.07	5.05	5.12
XBB.1.9.1*	93	34 308	15.30	16.75	18.40	18.79	19.22
XBB.1.9.2*	68	9 141	4.55	4.60	5.28	5.68	6.91
XBB.2.3*	61	7 010	3.65	4.14	5.09	5.57	7.46
Unassigned	103	149 689	0.88	0.59	1.15	0.78	-
Other*	208	6 727 113	8.10	8.53	9.91	9.67	9.22

* Includes descendant lineages, except those individually specified elsewhere in the table. For example, XBB* does not include XBB.1.5, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2, XBB.1.16, and XBB.2.3.

† Others are other circulating lineages excluding the VOI, VUMs, BA.1*, BA.2*, BA.3*, BA.4*, BA.5*.

§ Number of countries and sequences are since the emergence of the variants.

XBB.1.16 Evaluación de riesgos actualizada, 05 de junio de 2023

[HTTPS://WWW.WHO.INT/DOCS/DEFAULT-SOURCE/CORONAVIRUSE/05062023XBB.1.16.PDF?SFVRSN=F1845468_3](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/05062023XBB.1.16.pdf?sfvrsn=f1845468_3)

XBB.1.16 reportada por primera vez el 09 de enero de 2023, designada Variante Bajo Monitoreo (VUM) el 22 de marzo de 2023; designada como Variante de Interés (VOI) el 17 de abril de 2023.

- Es un linaje descendiente de XBB, es una recombinante de dos linajes descendientes de BA.2.

Estados Unidos de América (10,9%, 2172),	Reino Unido (3,0%, 595),
Australia (6,5%, 1291),	Tailandia (1,5%, 307),
China (6,1%, 1214),	Malasia (1,5%, 291),
Canadá (5,6%, 1104),	Suecia (1,3%, 261),
Singapur (5,6%, 1118),	Austria (0,9%, 176),
Japón (4,5%, 890),	Indonesia (0,7%, 140),
Corea del Sur (4,3%, 846),	Brunei (0,6%, 112)
Vietnam (0,6%, 115).	

- Se registra un aumento semanal de la prevalencia de XBB.1.16.

–Semana del 15 al 21 de mayo: prevalencia del 16,8%, aumento con respecto a las 4 semanas anteriores.

–Del 17 al 23 de abril de 2023: prevalencia del 10,2%.

La evaluación de riesgo global para XBB.1.16 es comparable a las otras variantes XBB actualmente co-circulantes con pruebas disponibles (véase la tabla de evaluación de riesgos).

Características específicas:

- Ventajas de crecimiento y
- Escape inmunitario observado en diferentes países y contextos inmunitarios,

- Tiene un perfil genético de XBB.1.5, con las mutaciones aminoacídicas adicionales E180V y K478R en la proteína S (espiga) en comparación con su linaje progenitor XBB.1.

- Hasta el 5 de junio de 2023, se han puesto a disposición 19 847 secuencias procedentes de 66 países.

–La mayoría procedentes de la India (40,7%, 8086 secuencias).

–Otros países con al menos 100 secuencias

- No se notifican cambios en la gravedad en países donde circula.

En conjunto, la información disponible no sugiere que XBB.1.16 presente un riesgo adicional para la salud pública en relación con los otros linajes descendientes de Omicron que actualmente circulan por el mundo.

Puede seguir dominando en algunos países y causar un aumento de la incidencia de casos debido a su crecimiento y características de escape inmune.

Evaluación de riesgo

Nota de la OMS: esta evaluación de riesgos se basa en pruebas disponibles actualmente y se revisará periódicamente, a medida que se disponga de nuevas evidencias.

Investigaciones realizadas y sus referencias

Overall risk assessment: Low	Based on its genetic features, immune escape characteristics and growth rate estimates, XBB.1.16 may continue to spread globally and drive an increase in case incidence. XBB.1.16 has spread to 56 countries. From reports by India and Singapore, no increases in COVID-19 disease severity have been observed. Taken together, available evidence does not suggest that XBB.1.16 has additional public health risks relative to the other currently co-circulating Omicron descendent lineages.		
Indicator	Evidence	Level of Risk	Level of Confidence

Growth advantage	Comparing the month of March and the month of April 2023 in India, the proportion of XBB.1.16 relative to other circulating variants rose from 70.3% (3260/4638) to 81.9% (3373/4121). Similarly, for countries with more than 100 sequences, the prevalence of XBB.1.16 rose from 1.1% (425/40 459) to 5.4% (1036/19 223) for the United States of America (USA), 4.1% (177/4329) to 12.6% (527/4221) for Australia, and 0.8% (91/11015) to 5.4% (435/8093) for Canada. From WHO's internal variant growth rate analysis, similarly used by the UK Health Security Agency (UKHSA), XBB.1.16 is among the fastest growing circulating variants globally, and regionally in PAHO, EURO, SEARO and WPRO (2). US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Nowcast model-based projections predict a rise of the XBB.1.16 variant to 14.3% (95% predictive interval 11.1-18.1%) by 13 May 2023 (3). * see footnote for more explanations	Moderate	Moderate
------------------	--	----------	----------

Growth advantage	Comparing the month of March and the month of April 2023 in India, the proportion of XBB.1.16 relative to other circulating variants rose from 70.3% (3260/4638) to 81.9% (3373/4121). Similarly, for countries with more than 100 sequences, the prevalence of XBB.1.16 rose from 1.1% (425/40 459) to 5.4% (1036/19 223) for the United States of America (USA), 4.1% (177/4329) to 12.6% (527/4221) for Australia, and 0.8% (91/11015) to 5.4% (435/8093) for Canada. From WHO's internal variant growth rate analysis, similarly used by the UK Health Security Agency (UKHSA), XBB.1.16 is among the fastest growing circulating variants globally, and regionally in PAHO, EURO, SEARO and WPRO (2). US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Nowcast model-based projections predict a rise of the XBB.1.16 variant to 14.3% (95% predictive interval 11.1-18.1%) by 13 May 2023 (3). * see footnote for more explanations	Moderate	Moderate
------------------	--	----------	----------

Antibody escape	Similar to XBB.1 and XBB.1.5, XBB.1.16 neutralization assays have demonstrated resistance to BA.2 and BA.5 breakthrough infection sera (4) The sensitivity of XBB.1.16 to convalescent sera of XBB.1-infected hamsters was comparable to those of XBB.1 and XBB.1.5, which points at a similar ability of these variants to evade immunity (4). Additionally, a study showed similar characteristics regarding cell line tropism, host cell entry efficiency and neutralization evasion between XBB.1.16 and XBB.1.5 (9). ** see footnote for more explanations	Moderate	Moderate
-----------------	---	----------	----------

Notas

* Ventaja de crecimiento

Nivel de riesgo: Moderado, ya que desde el primer informe de la aparición de XBB.1.16 el 09 de enero de 2023, la variante no ha provocado un barrido global como algunas variantes anteriores. Además, VUMs como XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBB.2.3 están creciendo con la misma rapidez y no está claro si XBB.1.16 podría mantener la ventaja de crecimiento para superar a estas variantes y convertirse en dominante a nivel mundial.

Nivel de Confianza: Moderada, ya que la ventaja de crecimiento ha sido estimada por varios grupos de expertos y en varios países y regiones de la OMS.

** Escape de anticuerpos

Nivel de riesgo: Moderado, debido a un perfil de evasión inmunitaria similar al de XBB.1.5, la actual variante dominante globalmente.

Nivel de confianza: Moderada, ya que los resultados de escape inmune se basan en el trabajo de dos laboratorios. Se necesitarían estudios de laboratorio adicionales para evaluar mejor el riesgo de escape de anticuerpos.

*** Gravedad y consideraciones clínicas

Nivel de riesgo: Bajo, ya que dos países con una elevada circulación de XBB.1.16, a saber, India y Singapur, han notificado hospitalización y COVID-19 grave en individuos infectados por XBB.1.16 y otras variantes cocirculantes.

Nivel de Confianza: Moderada, ya que existe una coordinación regular y un intercambio de datos con todos los colegas regionales de la OMS, países y socios, y como tal seguimos recibiendo señales tempranas de los países cada vez que cuando aumenta la gravedad.

REFERENCIAS

1. COVID-19 Weekly Epidemiological Update Edition 147 published 15 Jun 2023

2. Elaborado por: Dra. Suset Oropesa. CIDR, Departamento de Virología. Instituto Medicina Tropical Pedro Kourí (2).

Referidas a la Evaluación del riesgo por la Variante XBB.1.16

1. Technical Advisory Group on COVID-19 Vaccine Composition. WHO [Internet]. Available

from:[https://www.who.int/groups/technical-advisory-group-on-covid-19-vaccine-composition-\(tag-co-vac\)](https://www.who.int/groups/technical-advisory-group-on-covid-19-vaccine-composition-(tag-co-vac))

2. Transmission Fitness Polymorphism Scanner. Available from:
<https://github.com/mrcide/Tfscanner>

3. COVID Data Tracker. CDC [Internet]. Available from:
<https://covid.cdc.gov/covid-datatracker/#variant-proportions>

4. Yamasoba D, Uriu K, Plianchaisuk A, et al. Virological characteristics of the SARS-CoV-2 omicron XBB.1.16 variant. *Lancet Infect Dis*.

2023; S1473-3099 (23)00278-5. doi:10.1016/S1473-3099(23)00278-5

5. Rajesh P. Karyakarte, Rashmita Das, Mansi V. Rajmane, Sonali Dudhate, Jeanne Agarasen, Praveena Pillai, et al. Chasing SARS-CoV-2 XBB.1.16. Recombinant Lineage in India and the Clinical Profile of XBB.1.16 cases in Maharashtra, India. medRxiv. 2023 Jan 1;2023.04.22.23288965.

6. SEARO Weekly Situation Update As of 14 April 2023.

7. COVID-19. Vaccine Delivery Partnership Information Hub. Available from:
<https://infohub.crd.co>

8. Rachael Pung, Xin Peng Kong, Lin Cui, Sae-Rom Chae, Mark I-Cheng Chen, Vernon J. Lee, et al. Severity of SARS-CoV-2 Omicron XBB subvariants in Singapore. medRxiv. 2023 Jan 1;2023.05.04.23289510.

9. Nehlmeier I, Kempf A, Arora P, et al. Host cell entry and neutralisation sensitivity of the SARSCoV-2 XBB.1.16 lineage [published online ahead of print, 2023 May 8]. *Cell Mol Immunol*. 2023;1-3. doi:10.1038/s41423-023-01030-z

!! Saludos y bienvenidos al Boletín Epidemiológico del IPK !!

Este boletín se edita, semanalmente, en la Subdirección de Vigilancia Epidemiológica y es un producto del Instituto “Pedro Kourí” (IPK).

Se elabora a partir de los datos proporcionados por las Direcciones Provinciales de Salud del país, acerca de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) como: Fiebre Tifoidea, Tuberculosis, Lepra, Meningitis Meningocócica, Tétanos, Sífilis, blenorragia, etc. Se incluyen datos actualizados acerca de la morbilidad,

mortalidad, letalidad, etc. de enfermedades relevantes en los momentos actuales. En nuestro Boletín Epidemiológico puede encontrar informaciones y noticias muy actualizadas acerca de lo más interesante sobre Epidemiología, VIH/SIDA y Medicina, en general, que llegan a las agencias de prensa internacionales.

Se promocionan, además, cursos, eventos, talleres, etc. de las especialidades Biomédicas, que se llevarán a cabo en nuestro Centro y otros existentes en nuestro país.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Meningitis bacteriana.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 03/06/23

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023 *
PINAR DEL RIO	-	-	2	8	1.54	6.24
ARTEMISA	-	-	1	1	0.78	0.78
MAYABEQUE	-	-	1	2	0.52	1.05
LA HABANA	-	-	16	11	2.15	1.49
MATANZAS	-	-	1	7	0.55	3.96
VILLA CLARA	-	-	1	15	0.90	13.77
CIENFUEGOS	1	-	8	12	3.21	4.86
S. SPIRITUS	-	-	1	4	1.51	6.09
CIEGO DE AVILA	-	-	-	-	-	-**
CAMAGÜEY	-	-	1	1	0.26	0.26
LAS TUNAS	-	-	8	4	2.44	1.23
HOLGUIN	-	-	2	4	0.78	1.59
GRANMA	-	-	3	5	1.83	3.10
SANTIAGO DE CUBA	1	3	11	31	3.92	11.12
GUANTANAMO	-	-	13	13	5.54	5.59
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	1	2.40	2.40**
CUBA	2	3	69	119	1.80	3.13

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 31/05/23

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTES ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Alimentos	-	-	24	36	0.21	0.32
Ciguatera *	-	-	4	4	0.04	0.04
Hepatitis viral **	-	-	3	3	0.03	0.03
EDA	-	-	-	-	1	0.01
IRA	1	-	12	18	0.11	0.16
Agua	-	-	1	1	0.01	0.01
Varicela	-	1	8	38	0.07	0.34

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 03/06/23

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	1	2	30	23	0.69	0.53
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	11	2	0.13	0.02
TUBERCULOSIS	6	15	266	313	5.45	6.49
LEPRA	4	1	58	61	1.22	1.29
TOSFERINA	-	-	-	-	-	_*
ENF. DIARREICAS AGUDAS	3766	2947	54865	39979	1256.47	924.40
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	1	1	0.04	0.05
MENINGOCOCEMIA	-	-	-	-	-	_*
TÉTANOS	-	-	-	-	-	_*
MENINGITIS VIRAL	14	26	325	696	8.73	18.87
MENINGITIS BACTERIANA	2	3	69	120	1.80	3.16
VARICELA	221	216	4453	8094	69.69	127.90
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	_*
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	_*
HEPATITIS VIRAL	70	10	541	401	15.16	11.35
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	_*
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	4	1	0.12	0.03
LEPTOSPIROSIS	2	1	5	23	0.89	4.15
SÍFILIS	158	205	2809	4289	66.14	101.96
BLENORRAGIA	40	33	837	673	16.44	13.35
INFECC. RESP. AGUDAS	50163	61668	1445480	1297925	26867.25	24357.58

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	DrC. Gilda Teresa Toraño Peraza Dra. Suset Isabel Oropesa Fernández

Teléfono; (53-7) 2807625 y 2553205 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>