



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANTAL

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:

Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el trimestre Abril –Junio / 2024.....	89
Tablas:.....	95

PRONÓSTICO DE PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DADA LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS PREVISTAS PARA EL TRIMESTRE ABRIL –JUNIO / 2024

Elaborado por: Dr.C Paulo L. Ortíz Bultó¹, MSc. Alina Rivero Valencia¹, Lic. Yazenia Linares Vega², Dr. Manuel Díaz³, Dr. Félix Dickinson Dr.C³, Dra. Madeline Pereda González⁴

Colaboradores: Beatriz Velázquez Zaldívar¹, Pedro Roura¹, Téc. Irene Toledo³, Dr. Gilberto Zamora⁴

(1) Instituto de Meteorología, (2) Centro Meteorológico Provincial La Habana-Artemisa-Mayabeque, (3) Instituto Medicina Tropical "Pedro Kouri", (4) Dirección Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial.

Características climáticas generales para los meses abril-junio

Abril es el último mes del período poco lluvioso en Cuba, que coincide con los meses de invierno. Tiene características de transición hacia el lluvioso que comienza en mayo. Las altas presiones continentales comienzan a debilitarse gradualmente y en ocasiones suelen presentarse algunos frentes fríos débiles, o llegan en estado de disipación con pocas lluvias asociadas. Otro aspecto de interés lo constituyen los sures, que son vientos húmedos y cálidos que persisten durante varios días.

En mayo se inicia el período lluvioso que finaliza en octubre. Los totales de precipitación suelen incrementarse, e incluso llegan a ser abundantes en ocasiones, sobre todo a partir de la segunda quincena del mes. Las Altas Presiones Oceánicas imponen las condiciones normales del verano con actividad de chubascos y tormentas eléctricas principalmente durante la tarde y primeras horas de la noche debido al calentamiento diurno. La presencia de Vaguadas y Hondonadas entre otros eventos aporta al incremento de las precipitaciones.

Junio marca el comienzo de la temporada ciclónica en el archipiélago cubano. Es el mes más lluvioso del año y el aporte de las precipitaciones se debe en mayor parte al calentamiento diurno dando origen a las hondonadas que pueden llegar a ser numerosas y a los organismos tropicales que surgen en el Mar Caribe y el Golfo de México. Se produce un incremento en la frecuencia de días cálidos, como resultado del aumento de las temperaturas y la humedad relativa del aire.

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DEL EVENTO ENOS. PERSPECTIVA PARA ABRIL-AGOSTO/2024

ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DE ENOS (ABRIL- AGOSTO/2024)

Sistema de Vigilancia y Alerta de ENOS para el 2^{do} trimestre del año: Debilitamiento de El Niño hacia condiciones neutrales

En marzo, los valores de la temperatura superficial del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), continuaron debilitándose a través de la mayoría del Océano Pacífico Ecuatorial en la mayor parte del océano Pacífico ecuatorial. Por su parte, los valores de los índices El Niño en todas las regiones comenzaron a debilitarse pero permanecieron con valores positivos. De igual modo, las anomalías de los vientos en los niveles bajos estuvieron cerca del promedio

sobre la mayor parte del Pacífico ecuatorial, mientras que, en los niveles altos fueron del este sobre el este central del Pacífico.

Cabe destacar que la convección aumentó cerca de la Línea de Cambio de Fecha y estuvo suprimida cerca de Indonesia.

En resumen, el sistema acoplado océano-atmósfera expresa un debilitamiento de El Niño hacia condiciones neutrales, situación ésta que concuerda con algunos modelos del IRI, mientras que otros anuncian un tránsito en desarrollo hacia una Niña.

Al mismo tiempo, las habilidades del Modelo de Pronóstico Multivariado de Evento ENOS (PMEI) del Centro del Clima, predice con 91.7 % de probabilidad que permanecen las condiciones favorables para el debilitamiento del Niño hacia condiciones neutrales sobre el área geográfica del archipiélago cubano.

El consenso de otros modelos de pronóstico puede ser consultados en:

<http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>

<http://www.climate.gov/news-features/blogs/enso/>

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/strengths/

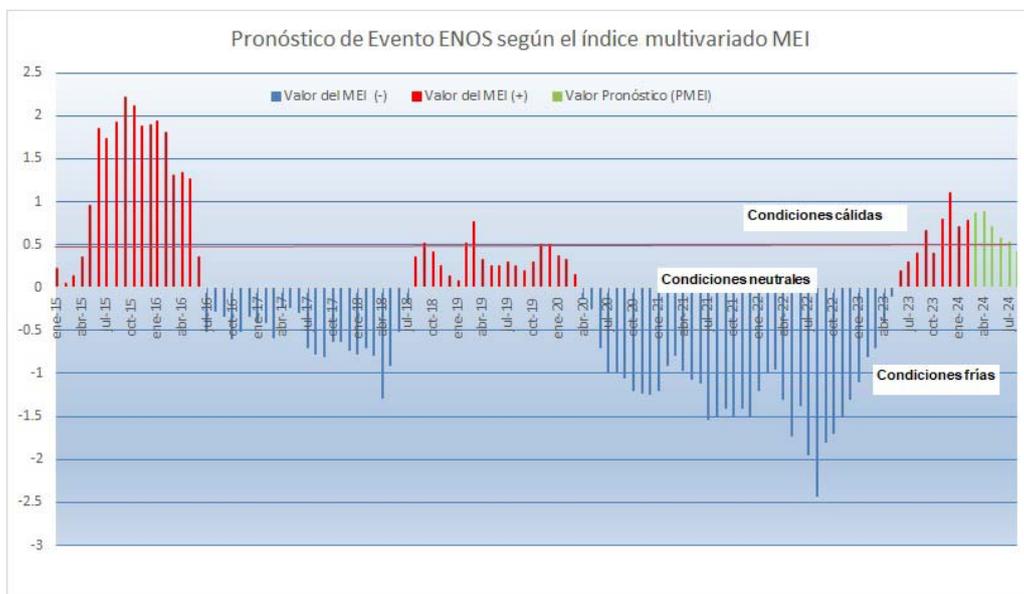


Figura 1. Valores reales del Índice Multivariado de Evento ENOS (MEI) y pronosticados (PMEI) para el trimestre abril-junio/ 2024

PRONÓSTICO PARA ALGUNOS PROBLEMAS DE SALUD SEGÚN PERSPECTIVA CLIMÁTICA. ABRIL-JUNIO DE 2024.

En el archipiélago cubano ocurren impactos de importancia en el tiempo y el clima cuando en el período de transición del poco lluvioso al lluvioso del año se presenta la Oscilación del Atlántico Norte (NAO) en fase negativa que al combinarse con la fase Oeste de la QBO (positiva) y el efecto del NIÑO ocasionan un corrimiento de la influencia del flujo de los Oeste generan condiciones muy cálidas y con tendencia al déficit de las precipitaciones en nuestra área geográfica.

Para los meses (mayo-junio) se prevén anomalías positivas muy marcadas en el régimen térmico, baja pluviosidad para mayo, aunque el comienzo de las precipitaciones se verá retrasados debido a un corrimiento en los patrones de circulación de la atmósfera asociados al evento la NIÑO que aún mantiene su influencia en la circulación.

Debido a estas situaciones, se espera un trimestre muy cálido con altos contrastes en las temperaturas y precipitaciones típicas para el mes de junio, sin embargo, debido a las anomalías en la circulación el mes de mayo registra déficit en los totales acumulados en algunas regiones.

Al analizar la configuración espacial y tendencia de las condiciones climáticas previstas para el trimestre abril-junio (Figura 2), se observan condiciones muy diferentes respecto a la línea base, con mayores anomalías y grandes contrastes, es decir, condiciones cálidas llegando a ser muy cálidas y secas (comportamiento de las precipitaciones por debajo de lo normal) para el mes de mayo, no así para junio, debido a la influencia anticiclónica, así como que a aun se mantiene la llegada de masas de aire de los Oestes.

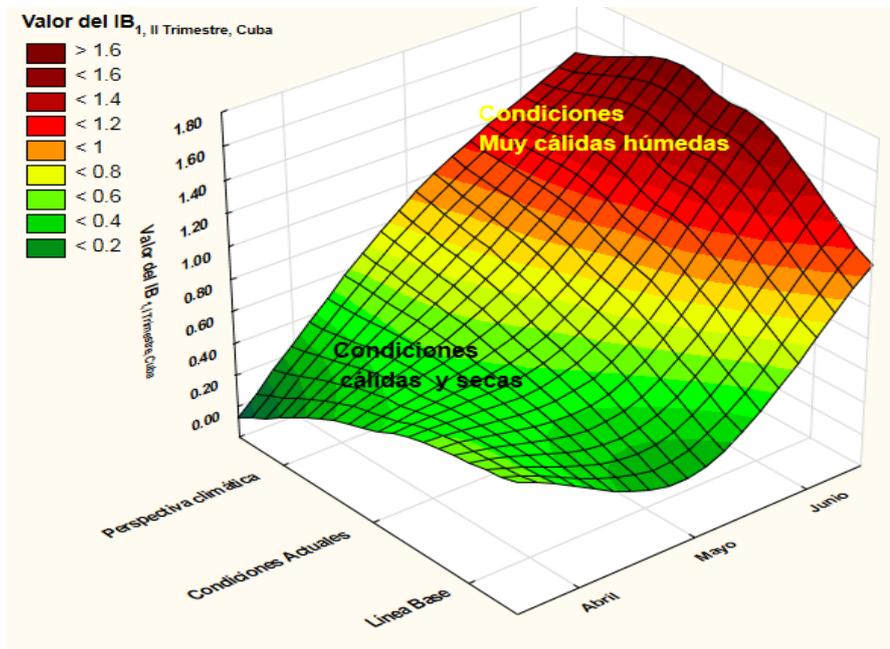


Figura 2. Perspectiva climática para abril-junio/2024según el índice climático complejo **IB_{1,II}** Trimestre,Cuba.

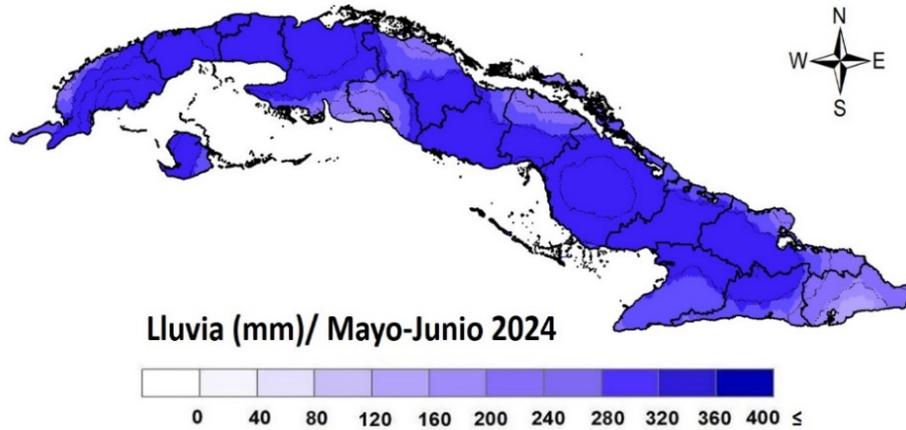


Figura 3. Pronóstico de totales de precipitación para el Bimestre mayo-junio de 2024

Considerando el comportamiento actual del clima en nuestra área geográfica y los resultados que arrojan los modelos de pronóstico para el índice climático $IB_{1,II}$ Trimestre, Cuba que describen las anomalías del clima, se espera que para los próximos tres meses de manera general se presentarán condiciones muy favorables para que se manifiesten condiciones cálidas y húmedas sobre todo a partir de la primera quincena de junio, con anomalías negativa en el régimen de precipitaciones en abril (déficit en los totales

acumulados) y altos contrastes en el régimen térmico en todo el archipiélago cubano. Según los valores del índice, se muestra un patrón de anomalías climáticas altas sobre todo en la región centro oriental del país. Por lo que cabe esperar bajas precipitaciones en la mayor parte del territorio en abril, aunque, en algunas localidades según las característica físico - geográfica puedan incrementarse. Sin embargo, las temperaturas serán elevadas según los valores observados en la estratificación del índice (Figura4).

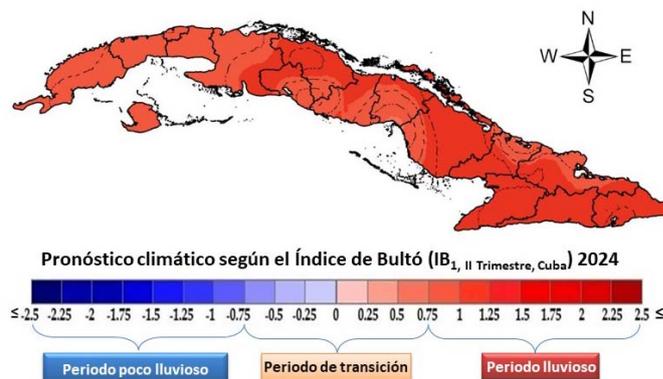


Figura 4. Perspectiva climática para los meses de abril-junio/2024 según el índice climático complejo $IB_{1,1,C}$, el cual describe las anomalías del clima esperadas por regiones.

Según estas perspectivas climáticas, las condiciones esperadas son muy favorables para las enfermedades de transmisión hídrica como las, y enfermedades diarreicas agudas (EDA) (aunque estas con un cierto retraso en el alza típica del mes de mayo), el aumento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) asociadas a la circulación del virus de la Influenza, virus Sincitial Respiratorio (VSR) y un ligero aumento de la circulación del SARS-CoV-2 y el aumento de las poblaciones de vectores (Figuras 5, 6, 7 y 8), como el caso

particular del *Aedes aegypti* para algunas regiones del país.

Todo lo anterior hace que se mantenga la vigilancia y se extremen las medidas higiénicas sanitarias, preventivas, de eliminación, tratamiento focal y tratamiento aduicida correspondiente, debido a que se esperan condiciones muy favorables para la alta productividad de los criaderos durante el trimestre en algunas provincias del país en cuanto al número de focos de *Aedes aegypti*.

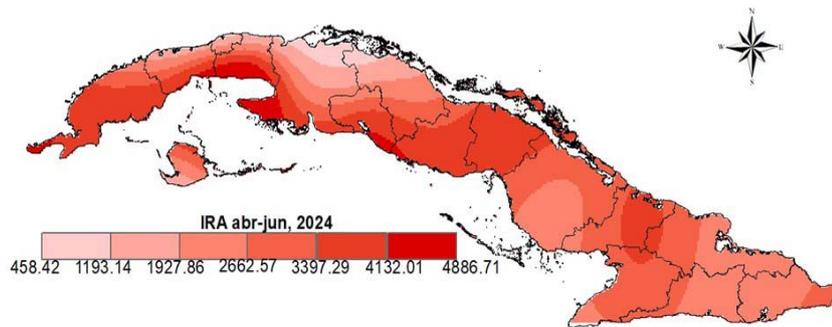


Figura 5. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por IRA. Trimestre de abril-junio /2024.

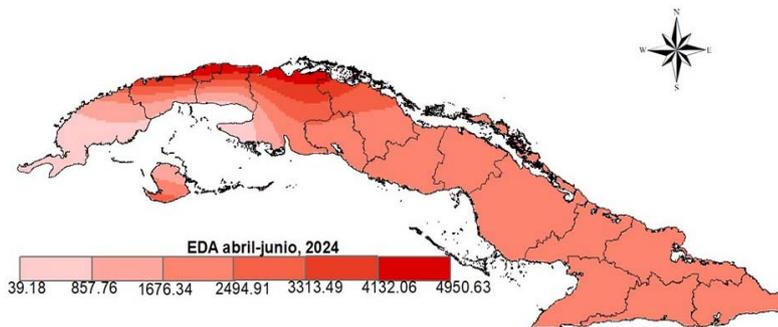


Figura 6. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por EDA. Trimestre de abril-junio /2024.

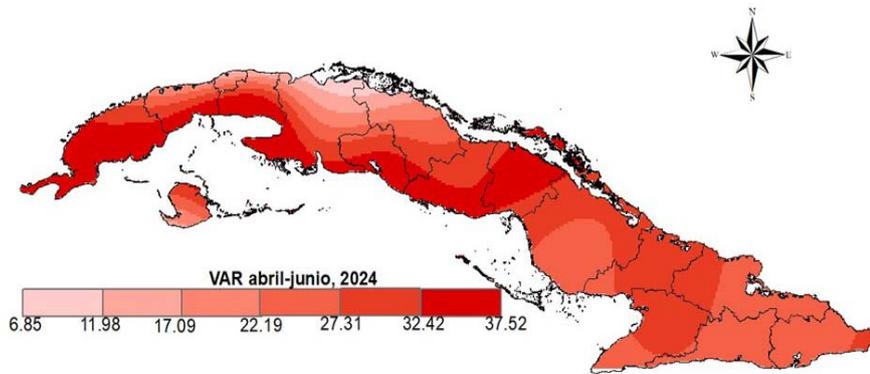


Figura 7. Tasa (10^5 HAB) de incidencia esperada por varicela. Trimestre de abril-junio /2024.

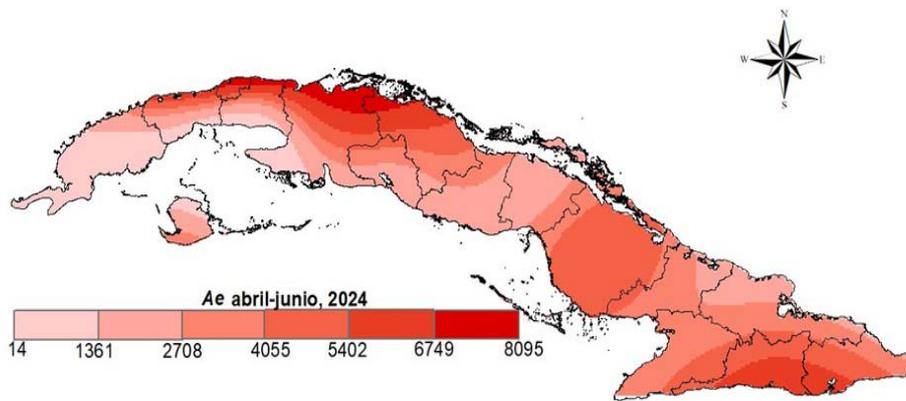


Figura 8. Pronóstico de acumulados del número de focos de *Aedes aegypti* según las condiciones climáticas pronosticadas y sin aplicación de controles sobre el vector. Trimestre de abril-junio /2024.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Meningitis viral.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 23/03/24

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024 *
PINAR DEL RIO	1	2	13	10	23.93	18.51
ARTEMISA	-	-	1	5	5.29	26.31
MAYABEQUE	-	-	-	-	5.26	5.26**
LA HABANA	-	1	35	19	15.09	8.20
MATANZAS	7	3	38	35	61.87	56.76
VILLA CLARA	4	3	44	39	34.88	31.10
CIENFUEGOS	2	4	25	28	43.89	49.40
S. SPIRITUS	3	4	29	29	34.38	34.53
CIEGO DE AVILA	-	-	3	4	0.93	1.24
CAMAGÜEY	-	2	6	45	6.08	45.93
LAS TUNAS	1	-	6	3	6.23	3.13
HOLGUIN	-	-	3	-	1.29	1.29**
GRANMA	3	10	59	115	55.18	108.55
SANTIAGO DE CUBA	6	3	92	118	53.52	68.98
GUANTANAMO	-	1	9	46	53.14	273.50
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	-	1.20	1.20**
CUBA	27	33	363	496	26.25	35.99

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: 27/03/24

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Alimentos	1	2	21	17	0.19	0.15
Ciguatera *	-	-	1	3	0.01	0.03
Hepatitis viral **	1	-	2	7	0.02	0.06
EDA	-	-	-	1	-	0.01
IRA	2	1	11	9	0.10	0.08
Agua	-	-	-	1	-	0.01
Varicela	6	1	26	34	0.23	0.31

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: 23/03/24**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	1	1	11	30	0.58	1.58
D. AMEBIANA AGUDA	1	-	2	-	0.02	0.02**
TUBERCULOSIS	12	18	139	212	5.42	8.29
LEPRA	2	-	38	27	1.15	0.82
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	1574	2395	18400	29126	1133.28	1800.22
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	2	0.06	0.06**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	0.01	0.01**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	27	33	363	495	26.25	35.92
MENINGITIS BACTERIANA	3	5	70	52	2.33	1.74
VARICELA	612	448	4673	3481	97.12	72.60
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	24	22	273	171	8.35	5.25
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	1	5	0.03	0.14
LEPTOSPIROSIS	2	4	15	44	1.15	3.37
SÍFILIS	227	153	2417	1601	74.03	49.21
BLENORRAGIA	31	48	352	450	14.57	18.69
INFECC. RESP. AGUDAS	68149	60680	654722	680738	25422.15	26525.41

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>