

## REPORTE N° 3

### Vigilancia intensificada de Enfermedades de notificación obligatoria

#### Evento de Inundaciones en Paraguay- Año 2018

El presente reporte es un informe semanal de vigilancia intensificada de las Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO) durante el evento inundaciones, que tienen lugar en forma periódica en Paraguay.

Durante estos eventos puede registrarse un aumento en la morbimortalidad de personas afectadas y evacuadas en albergues, como ser traumatismos, ahogamientos y una mayor incidencia de enfermedades infecciosas sobre todo las respiratorias y las transmitidas por agua y alimentos

El objetivo de la vigilancia intensificada es analizar los riesgos y la situación de salud de las personas afectadas por inundaciones en Paraguay y brindar información para respuesta y control.

#### Contenido

- 1-Resumen general
- 2-Pronóstico hidrológico y altura de los ríos
- 3-Pronóstico extendido
- 4-Departamentos y población afectados
- Informe DIGESA
- Informe SENEPA
- 5-Characterización de albergues
- 6-Morbimortalidad informada
- 7- Brotes
- 8- Recomendaciones
- 9- Fuentes de información y de consulta

## Reporte por evento Inundaciones en Paraguay. Año 2018

Fecha de actualización: 09/02/2018

### Análisis de datos correspondientes a SE 06/2018

#### 1-Resumen general

Se registran menos precipitaciones en esta última semana y una tendencia de descenso en el nivel de los ríos.

La nueva región que reporta inundación es Boquerón en dos localidades ubicadas en zona de influencia del Río Pilcomayo, pero el efecto tuvo más repercusión en el lado argentino.

El número de albergues habilitados y población desplazada se mantiene estable en Asunción.

Se observa un aumento en la proporción de enfermedades diarreicas agudas, pero no se reportan brotes.

Los fallecidos registrados son 3, todos en Asunción, dos de los cuales, asociado a dengue, provenientes de zona de brote que sigue en curso.

#### Cuadro 1- Resumen general. Inundaciones Paraguay 2018. Actualización 8/2/2018

Departamentos que reportan inundación	Nº de distritos afectados	Distritos afectados	Albergues	Nº de familias en albergues	Nº de consultas patologías bajo vigilancia(acumulado 3 semanas)	Patologías más frecuentes	Fallecidos	Brotes
Central	2	Mariano R. Alonso, Villeta	1		2123	IRAs No Neumonías(29%), HTA(25%), Lesiones en piel(13%), lesiones de causa externa(7%), diabetes(7%) y diarrea(7%)	0	0
Ñeembucú	9	Pilar, Gral. Díaz, Villalbín, Tacuaras, Cerrito, Villa Oliva, Alberdi, Mayor Martínez, Paso de Patria	15	72			0	0
Pte. Hayes	2	Nanawa, Villa Hayes	2	39			0	0
Boquerón	1	Mcal. Estigarribia	1	3			0	0
Asunción		Bañados norte, sur, Chacarita	80*	5107*			3	1

Fuentes: UER XI, XII, XV, XVI, XVIII. – Dirección APS, regionales y USF- \* Municipalidad de Asunción

#### 2-Pronóstico Hidrológico y altura de los ríos <sup>(1)</sup>

Desde el 08 al 14 de febrero se esperan lluvias en prácticamente todo el país acumulados de hasta 40 mm. Mayoritariamente normales, y muy poco por encima de la normal en la semana.

Se esperan que disminuyan las precipitaciones, con acumulados poco importantes, aunque con algún repunte en la semana entre el 8 al 14 de febrero. El comportamiento de río Paraguay en los próximos días presentaría cambios en todo su curso, con estacionados o descensos lentos que llevarían al río a situaciones menos críticas, salvo en la cuenca baja, donde por su dependencia de los caudales del Paraná, persistirá un lento ascenso o estacionamiento en

consecuencia. En la cuenca del río Paraná no se esperan precipitaciones importantes en los próximos días; esto en principio daría como consecuencia un lento retroceso en los niveles, favoreciendo el descenso de nivel al río Paraguay en su confluencia.

Fuente: [http://meteorologia.gov.py/adm/uploads/Boletin\\_hidrologico\\_02022018.pdf](http://meteorologia.gov.py/adm/uploads/Boletin_hidrologico_02022018.pdf)

### Cuadro 2- Altura diaria – Río Paraguay- 09/02/2018<sup>(1)</sup>

Localidad- Río Paraguay	Altura	Variación diaria	Alerta	Crítico	Desastre
Bahía Negra	4.05 m	↑ 1 cm	5 m	5.5 m	6.5 m
Concepción	4.98 m	↓ -2 cm	6 m	7 m	8 m
Asunción	5.63 m	↓ -3 cm	4.5 m	5.5 m	8 m
Alberdi	7.74 m	= 0 cm	-	-	-
Pilar	7.62 m	↓ -1 cm	8 m	9 m	9.5 m

Fuente: <http://meteorologia.gov.py/nivel/index.php>

### 3- Pronóstico Extendido <sup>(1)</sup>



### 4-Departamentos y población afectados por inundaciones en Paraguay.

#### 4.1 Capital

La Dirección de Gestión y Reducción de Riesgos de desastres de la Municipalidad de Asunción informa un total de 5.107 Familias, distribuidos en 80 albergues; estos números se mantienen hace una semana.

La Dirección General de Atención Primaria de Salud, informa a la fecha relevamiento de datos de 63 albergues transitorios, con una población afectada de 7.348 personas donde 17% son menores de 5 años y 4% mayores de 60 años, 91 embarazadas y 30 personas con capacidades diferentes.

En relación a las condiciones de los albergues informados a la fecha de cierre 56 tienen acceso a agua potable por medio de red pública (ESSAP), 58 cuentan con baños químicos y los que cuentan con ambos servicios (agua y sanitarios) son 55. Los albergues cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos entre una a tres veces por semana.

Cabe destacar que para análisis se tiene en cuenta el relevamiento de datos realizado por la Dirección General de Atención Primaria de Salud dentro de su territorio social.

#### 4.1.1 Calidad de Agua

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) realizó análisis de calidad de agua en zonas afectadas por inundación dentro de la capital, tomando muestras en un total de 43 albergues. Lo resaltante: dos no contaban con grifo y cuatro no contaban con cloro residual al momento de la inspección (Ver Cuadro 3).

**Cuadro 3:** Calidad de Agua en Albergues de Asunción-Inundaciones 2018

Barrio	Nombre del albergue		Fecha de Inspección
San Felipe	Ubicado en la inmediación de la subestática de la ANDE (EEUU y España)	Sin suministro de agua al momento de la inspección	24/01/2018
Santa Librada	En el Centro deportivo y recreativo John Denis Areco Acosta	Sin suministro de agua al momento de la inspección	29/01/2018
Yukyty	Inmediaciones del cerro Lambaré (Cerro Guy)	Se constató la ausencia de Cloro Residual al momento de la inspección (grifo instalado en ese momento por las familias)	29/01/2018
Barrio Yukyty	Inmediaciones del cerro Lambaré (Segunda inspección)	Se constató la ausencia de Cloro Residual al momento de la inspección (grifo instalado en ese	01/02/2018

			momento por las familias)	
Barrio Yukyty	Zona de la Arenera de Yukyty		Se constató la ausencia de Cloro Residual al momento de la inspección (grifo instalado en ese momento por las familias)	01/02/2018
Barrio San Juan	Entre calles Altos y Dublín		Se constató la ausencia de Cloro Residual al momento de la inspección (grifo instalado en ese momento por las familias)	02/02/2018

Fuente: DIGESA-M.S.P y B.S.

#### **4.1.2. Intervenciones de SENEPA. Correspondiente a la SE 5 (31 de enero al 2 de febrero 2018)**

Se presenta información de trabajo realizado en el barrio Ricardo Brugada (Chacarita), en donde se registra un brote de dengue a serotipo 1. Ver tabla 1

De los 3.624 criaderos potenciales encontrados, el 71% de los mismos se encontraban dentro del grupo de criaderos inservibles, siendo las botellas y las cubetas descartables las más cuantificadas en el total de las tres intervenciones; entre los útiles se encuentran los bebederos de animales los de mayor frecuencia. Se realizó rociado con máquina liviana y pesada en un total de 439 predios

**Tabla 1:** Intervención realizada por SENEPA en Barrio Ricardo Brugada (Asunción).SE 5/2018

RESULTADOS POR FECHA				
VARIABLES	31/1/2018	1/2/2018	2/2/2018	TOTAL
<b>PREDIOS TOTALES</b>	176	131	132	<b>439</b>
<b>PREDIOS NO INSPECCIONADOS</b>	20	20	29	<b>69</b>
% DE CERRADOS*	20/100%	13/65%	22/76%	<b>80</b>
% DE RENUENTES*	0	5/25%	7/24%	<b>16</b>
% DE DESHABITADOS*	0	2/10%	0	<b>3</b>
<b>PREDIOS CON CRIADEROS</b>	176	123	129	<b>428</b>
<b>CRIADEROS ELIMINADOS</b>	148	130	108	<b>386</b>
<b>CRIADEROS TRATADOS</b>	140	72	77	<b>289</b>

\* Porcentajes basados en el total de los predios no inspeccionados

Fuente: SENEPA – MSP y BS

## 4.2 Concepción

Concepción informa que ya no registraban zonas afectadas por inundación, todas las familias han regresado a sus casas.

## 4.3 Central

Central cuenta con dos distritos afectados por inundación: Mariano Roque Alonso y Villeta. Las familias afectadas en el primer distrito se encuentran en el Club Hípico (no se especifica número de familias afectadas) y en el segundo son 5 las familias de las cuales solo una salió de su casa y fue al de familiares y el resto permanecen en sus casas, en zonas más altas.

## 4.4 Ñeembucú

En Ñeembucú la situación en cuanto a albergue se mantiene igual que la semana pasada, 9 distritos afectados, con 72 familias afectadas distribuidas en 15 albergues.

**Cuadro 4: Ñeembucú 2018- N° de familias desplazadas por inundaciones por distrito y refugios/albergues.**

DISTRITO	ALBERGUE	NUMERO DE FAMILIAS	TIPO DE AGUA
TACUARAS	S/D	14	
VILLA OLIVA	CASA DE VECINOS/FAMILIARES	3	Red pública
ALBERDI	CASA DE VECINOS/FAMILIARES	4	
ALBERDI	S/D	18	Red pública
ALBERDI	S/D	12	
PILAR	POLIDEPORTIVO	2	Red pública
MAYOR MARTINEZ	CASAS PARTICULARES/FAMILIARES	2	
PASO DE PATRIA	CASA PARTICULAR - FAMILIARES	2	
CERRITO	CASA PARTICULAR - FAMILIARES	2	
CERRITO	CASA PARTICULAR - FAMILIARES	1	
VILLA FRANCA	LUGARES ELEVADOS	5	
VILLALBIN	S/D	3	
PILAR	CENTRO_POLIDEPORTIVO	1	
PILAR	CASA PARTICULAR - FAMILIARES	2	
PILAR	S/D	1	
<b>TOTAL</b>		<b>72</b>	

**Fuente:** Fuentes: UER XII - DGAPS-APS.

#### 4.5 Pte. Hayes

Pte. Hayes continúa con dos distritos afectados, Nanawa y Villa Hayes (Compañía Chaco'i), con un total de 114 personas afectadas 14% corresponde a menores de 5 años y 9% a mayores de 60, una embarazada y una persona con capacidades diferentes.

El primer distrito cuenta con un albergue, Canchita de emergencia que alberga a 26 familias, todas cuentan con energía eléctrica y reciben agua por medio de cisternas. La recolección municipal de residuos sólidos es una a dos veces por semana y cuentan con 3 sanitarios, sin especificar tipo.

Villa Hayes cuenta con 1 albergue en la Escuela Carlos Fernández, donde se encuentran 13 familias. Tiene acceso a agua, pero no especifican fuente, los baños con pozo séptico, pero no especifican cantidad. En relación a la disposición de residuos sólidos, practican la quema.

#### 4.6 Boquerón

Las comunidades afectadas son La Laguna en la localidad de Pedro P. Peña y Pozo Hondo, ambos en el distrito de Mcal. Estigarribia. En Pozo Hondo se encuentra un albergue, con 17 personas, 3 son niños menores de 5 años y 2

adultos mayores a 60. Se abastecen de agua por medio de tanques, cuentan con una letrina y energía eléctrica.

## 5. Clasificación de albergues

Para clasificar a los albergues, se utilizó la tipología empleada por la Cruz Roja Colombiana <sup>(2)</sup> y se realizó la caracterización de acuerdo a datos de la planilla semanal de albergues enviadas por las Unidades de Salud Familiar y las Unidades Epidemiológicas regionales de los departamentos afectados.

### Definiciones:

**Auto albergue:** cuando las personas afectadas son ubicadas o acogidas en viviendas de familiares o amigos.

**Albergues comunitarios con infraestructura instalada:** son lugares que se utilizan de manera transitoria, como escenarios deportivos, escuelas, colegios, salones comunales, entre otros.

**Albergues comunitarios en campamentos de emergencia:** contruidos con elementos móviles con los que se puede garantizar la permanencia temporal de personas o familias en tiendas de campañas, carpas o materiales livianos de fácil remoción. A su vez estos pueden ser: **formales** que son aquellos que tienen un espacio físico definido y organizado, y los **informales** son los que se encuentran en calles, veredas, espacios públicos y patios, sin ninguna organización.

Se observa así que la Capital es la que registra el mayor número de albergues, siendo el 76 % campamentos de emergencia informales, lo que trae aparejado además de los riesgos de inherentes al hacinamiento y condiciones sanitarias inapropiadas, un problema urbano para los vecinos que habitan la zona, con cada inundación. Ver Cuadro 5

En vista de que la población desplazada está ubicada en zonas inundables y el problema es repetitivo, lo recomendable es contar con más opciones de campamentos formales, para los siguientes eventos de inundación.

Las otras características de los albergues en Asunción está relacionada a la población, que en su zona de residencia habitual, ya se constituyen en población vulnerable, desde el punto visto de condiciones socioeconómicas desfavorables, habitantes del cordón de pobreza de la ciudad. La problemática se traslada así a los albergues en donde se observa una gran proporción de niños menores de 5 años, embarazadas y personas con capacidades diferentes en los que la evacuación suma riesgos y es importante en el momento de organizar la cobertura sanitaria. (Ver sección 4.1)

La provisión de agua potable y luz eléctrica en general está asegurada en los albergues según lo reportado.

En informe de calidad de agua En Capital, se observa el dato de falta de nivel de cloro residual, pero se relaciona a instalaciones recientes realizadas en forma directa por los albergados, en el momento de la inspección.

En Asunción 58/63 albergues cuentan con baños químicos

**Cuadro N° 5** :Clasificación de tipos de albergues por departamento afectado por inundaciones- Paraguay- Año 2018.

Departamento	Tipo de Albergue	Cantidad
Central	Albergues comunitarios con infraestructura instalada	1
Ñeembucú	Auto albergues	7
	Albergues comunitarios con infraestructura instalada	2
	Albergues comunitarios en campamentos de emergencia informales	1
Pte. Hayes	Albergues comunitarios con infraestructura instalada	2
Boquerón	Albergues comunitarios en campamentos de emergencia informales	1
Capital	Albergues comunitarios con infraestructura instalada	9
	Albergues comunitarios en campamentos de emergencia formales	2
	Auto albergues	4
	Albergues comunitarios en campamentos de emergencia informales	47

Fuente: Planilla semanal de albergues- Relevamiento de UER y APS

## 6-Morbimortalidad informada

### 6.1 Enfermedades notificadas

El análisis corresponde al número de consultas acumuladas desde el 15 de enero hasta el 08 de febrero, de las Regiones de Concepción, Misiones, Ñeembucú, Pte. Hayes, Boquerón y Capital.

Se registraron un total de 2123 consultas. Siendo las patologías más frecuentes IRAS No Neumonías 29% (621) seguido de hipertensión arterial con 25% (534),

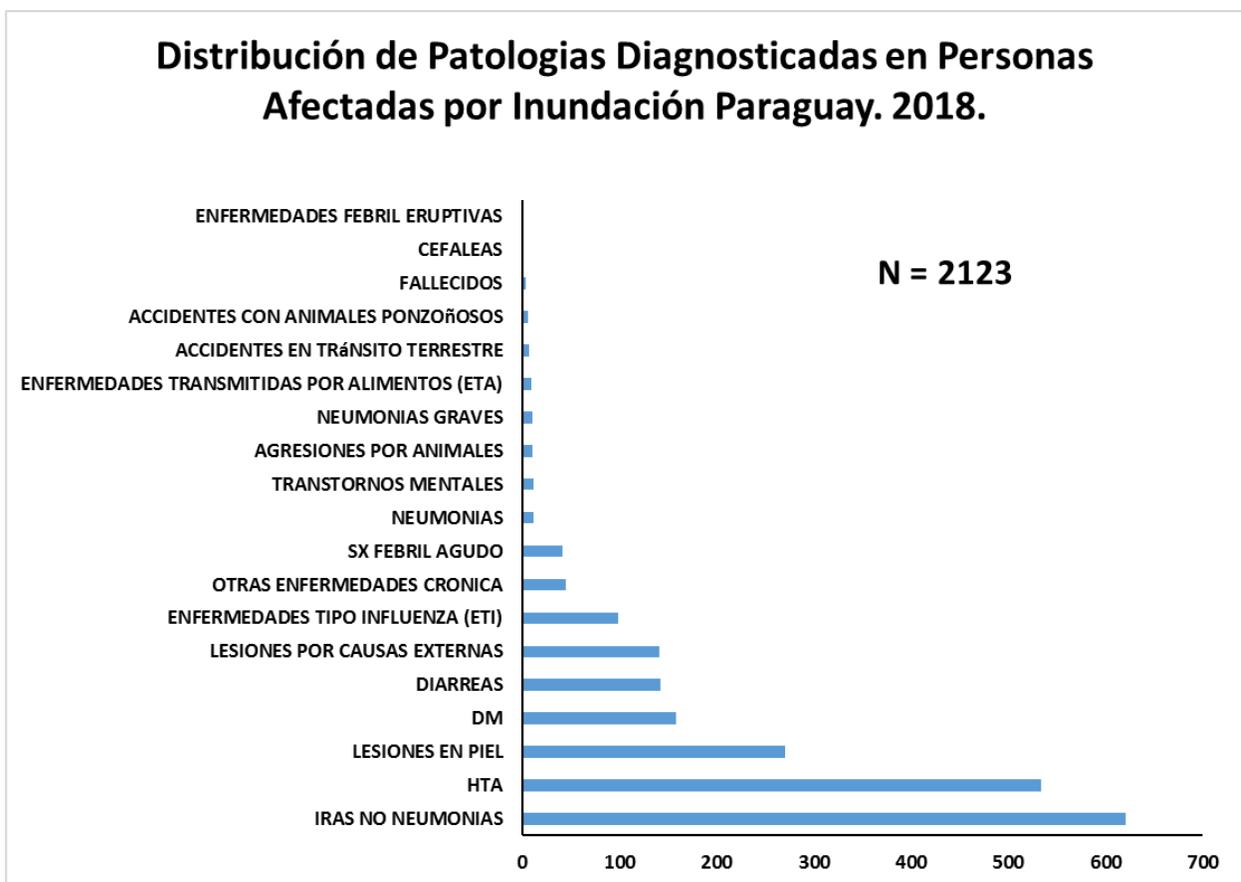
Lesiones en piel 13% (270) y Diabetes, diarrea y lesiones de causa externa 7%. En cuanto a febril agudo 2% (Ver Gráfico 1)

A medida que se prolonga estadía en albergues la proporción de IRAs presenta un aumento gradual leve. Las lesiones en piel se mantienen igual, pero si se observa una mayor proporción de cuadros de diarrea y síndrome febril.

Es importante a nivel regional evaluar en que subsector se dan estos aumentos para descartar brotes.

La UER de Boquerón informa que número de cuadros diarreicos presentó un incremento con respecto a lo habitual para la localidad de Pozo Hondo, pero se trató de consultas realizadas a pacientes de procedencia argentina, de zona fronteriza, que recibieron atención en lado paraguayo

**Gráfico 1:** Distribución de patologías diagnosticadas en personas afectadas por inundación-Paraguay- Datos acumulados del 15 al 25 de enero 2018. Paraguay



**Fuente:** Planilla diaria de enfermedades. UER Y APS: Concepción, Misiones, Ñeembucú, Pte. Hayes y Capital

**Tabla 2:** Distribución de patologías diagnosticadas en personas afectadas por inundación por Región Sanitaria. Periodo 23 – 25 de enero 2018. Concepción, Misiones, Ñeembucú, Pte. Hayes y Capital - Paraguay

ENFERMEDAD	I REG. SAN. CONCEPCION	VIII REG. SAN. MISIONES	XII REG. SAN. ÑEEMBUKU	XV REG. SAN. PTE. HAYES	XVI REG. SAN. BOQUERON	XVIII REG. SAN. CAPITAL	TOTAL
ACCIDENTES CON ANIMALES PONZOÑOSOS					1	5	6
ACCIDENTES EN TRANSITO TERRESTRE			4			3	7
AGRESIONES POR ANIMALES			7			4	11
CEFALEAS						1	1
DIARREAS			77	3	11	51	142
DM	1	1	67	5	1	83	158
ENFERMEDADES FEBRIL ERUPTIVAS						1	1
ENFERMEDADES TIPO INFLUENZA (ETI)			28			71	99
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA)						9	9
FALLECIDOS						3	3
HTA	2		174	34	7	317	534
IRAS NO NEUMONIAS	3	10	299	43	7	259	621
LESIONES EN PIEL		2	54		4	210	270
LESIONES POR CAUSAS EXTERNAS	1	1	31	7		101	141
NEUMONIAS			3	2		7	12
NEUMONIAS GRAVES				7		3	10
OTRAS ENFERMEDADES CRONICA	1		36			8	45
SX FEBRIL AGUDO			18			23	41
TRANSTORNOS MENTALES			6		1	5	12
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>804</b>	<b>101</b>	<b>32</b>	<b>1164</b>	<b>2123</b>

## 6.2 Fallecidos

Se registraron tres óbitos en zonas afectadas por inundaciones, todos en la ciudad de Asunción. Un caso de electrocución en un adulto al inicio del desplazamiento de personas, y dos casos de muerte asociada a dengue. Ninguno de ellos tuvo lugar en albergues. Los pacientes fallecidos por dengue provienen del barrio Ricardo Brugada donde se registra un brote de dengue a DEN 1, con inicio antes del evento de inundación y que sigue activo

## 7. Brotes

No se reporta ningún brote en albergues.

Un brote de dengue en barrio Ricardo Brugada que sigue activo <sup>(4)</sup>

## 8- Recomendaciones

Evaluar a nivel regional y local tendencia en número de casos diarrea aguda y síndrome febril

Redacción de reporte: Sandra Irala- Silvia Gómez

Carga de datos: Cynthia Sanguina

Unidad de Análisis- DGVS

Correo: [análisis.dgvs2016@gmail.com](mailto:análisis.dgvs2016@gmail.com)

Teléfono: 021 208 107

### **Fuentes de información**

Unidades Epidemiológicas Regionales(UER): Concepción, Misiones, Central, Ñeembucú, P - residente Hayes, Boquerón, Capital. Planilla diaria de enfermedades por evento inundaciones y planilla de condiciones sanitarias en albergues

Dirección Nacional de Atención Primaria de Salud y su red de Regionales y Unidades de Salud Familiares(USF)

Dirección General de Salud Ambiental. Calidad de agua en albergues de Asunción.

Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)

Municipalidad de Asunción. Dirección de Gestión y Reducción de Riesgos de Desastres

### **Fuentes de consulta**

1-Dirección Nacional de Aeronáutica Civil(DINAC). Boletín hidrológico, nivel del río y pronóstico extendido. Disponible en <http://www.meteorologia.gov.py/>

2-Cruz Roja Colombiana. Manual de Albergues. Disponible en : [http://web.cruzrojacolombiana.org/publicaciones/pdf/manual\\_final\\_albergues\\_temporales\\_1912011\\_035711.pdf](http://web.cruzrojacolombiana.org/publicaciones/pdf/manual_final_albergues_temporales_1912011_035711.pdf)

3-El Proyecto Esfera. Anexos 1 a 4. Disponible en: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/Publicaciones/2011/8206.pdf?view=1>

4- Arbovirosis. Actualización epidemiológica. Disponible en: <http://www.vigisalud.gov.py/paginas/pag/Actualizaciones-Epidemiologicas>