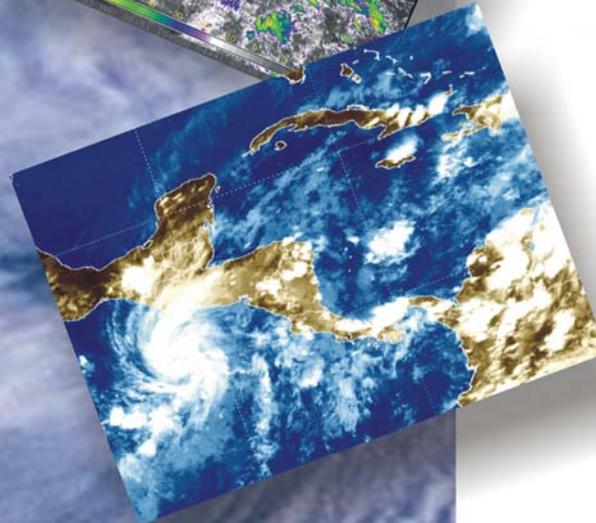
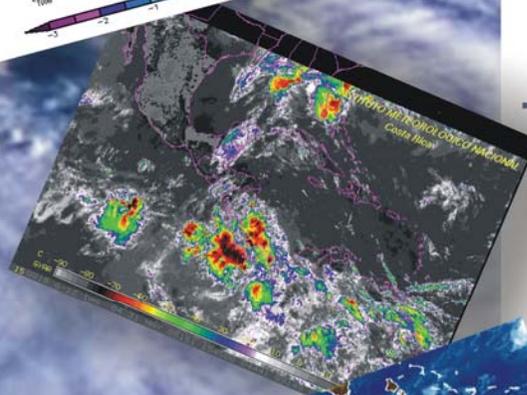
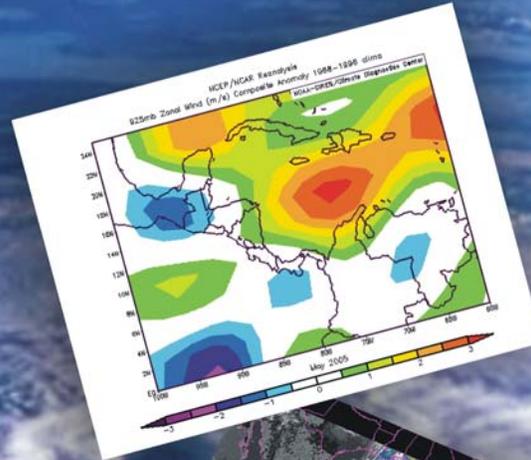


Instituto Meteorológico Nacional - COSTA RICA



• **Resumen Meteorológico Mensual**

• **Información Climática**

• **Fenómeno ENOS: Inicio de estación lluviosa en fechas normales.**



Ministerio del Ambiente
y Energía



Instituto Meteorológico Nacional
Fundado en 1888

INDICE

<i>Portada</i>	1
<i>Índice</i>	2
<i>Resumen Meteorológico Mayo</i>	3
<i>Información Climática</i>	9
Fenómeno "El Niño": Inicio de Estación Lluviosa en fechas normales	14

BOLETÍN METEOROLÓGICO MENSUAL

Boletín Editado por:
Instituto Meteorológico Nacional

Editor:
Lic. Mario A. Sánchez Herrera

Apdo. Postal 5583 - 1000 San José, Costa Rica
E-mail: msanchez@imn.ac.cr
Página en Internet: www.imn.ac.cr

Resumen Meteorológico

Mayo

Introducción

Climatológicamente, mayo es el mes de transición de la estación seca a la estación lluviosa en Costa Rica. En la segunda semana de mayo 2005 inició la actividad lluviosa en el país; de hecho, mayo fue un mes más lluvioso que lo normal en la mayor parte del territorio nacional, siendo las excepciones los sectores costero de la provincia de Limón y oeste del Valle Central, en donde la cantidad de lluvia no superó el promedio climatológico.

El huracán Adrián, entre el 17 y 21 de mayo, que se formó en el Pacífico oriental causó precipitaciones de moderada a fuerte intensidad en Centroamérica, particularmente en El Salvador y Honduras. Este fenómeno fue inusual debido a su trayectoria, ya que afectó directamente al istmo centroamericano, lo cual, no es común en este tipo de situaciones.

Análisis sinóptico

Entrada de la estación lluviosa

Los gráficos siguientes muestran la lluvia diaria de mayo 2005 en varias regiones del país.

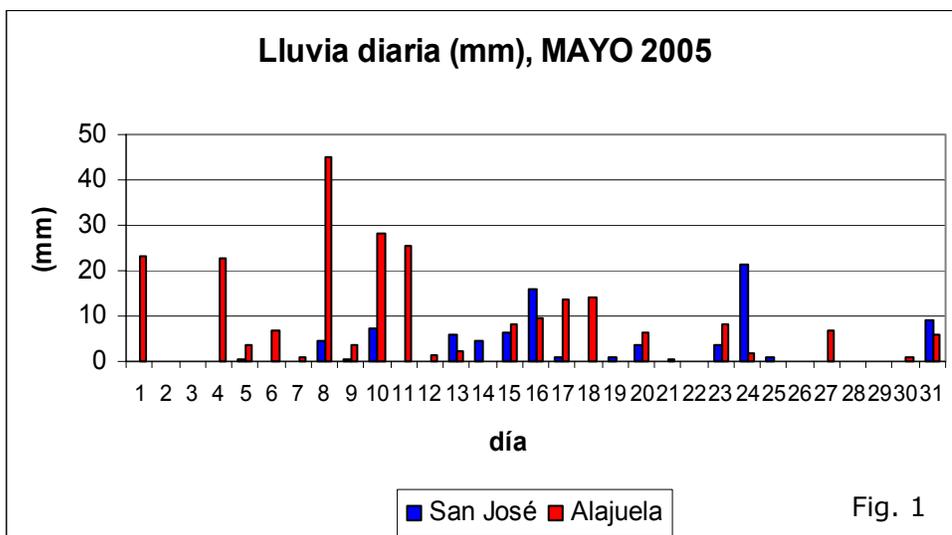
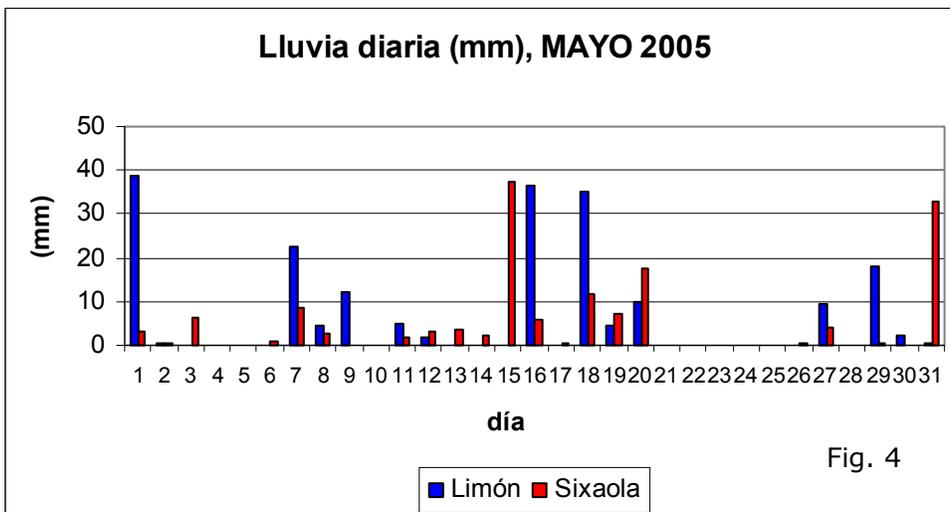
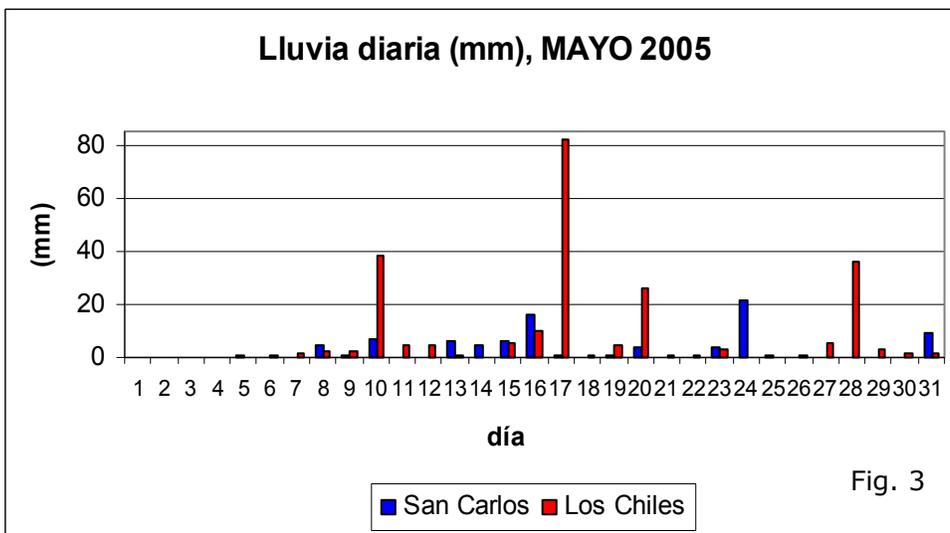
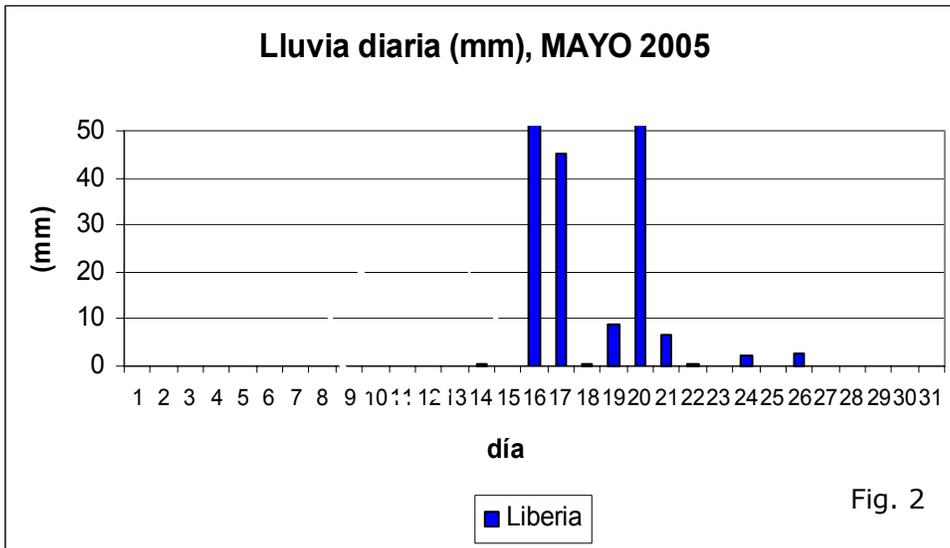
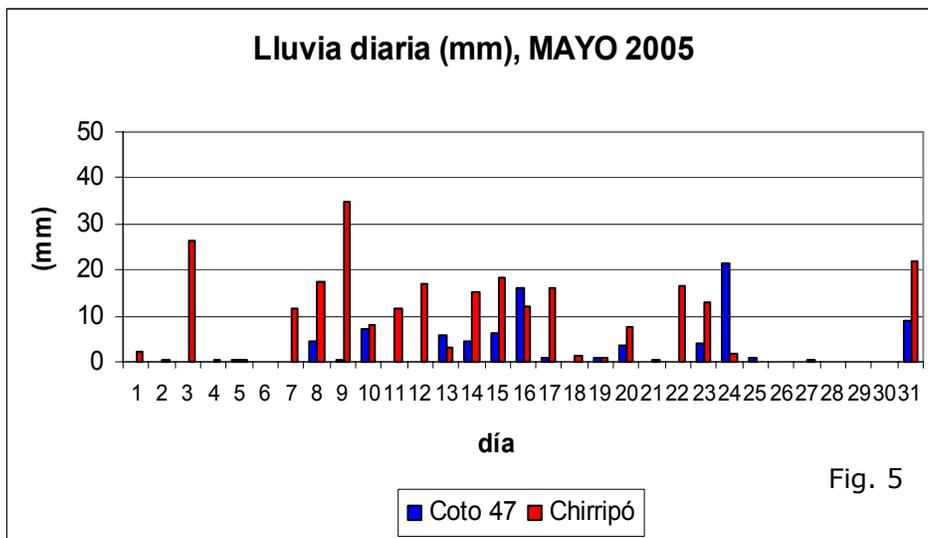


Fig. 1





En Guanacaste la actividad lluviosa inició a partir del 16 de mayo, aunque fue muy fuerte al inicio también fue muy irregular al finalizar el mes; la cantidad de lluvia acumulada sobrepasó ligeramente el promedio del mes. En el Valle Central la actividad lluviosa inició en su sector occidental (Alajuela) a partir de la primera semana del mes; posteriormente, a partir de la segunda semana, en San José, generalizándose a partir de ese período. En el Pacífico Central y Pacífico Sur la actividad lluviosa inició en la segunda semana y ambas regiones fueron muy lluviosas. En la Zona Norte y la vertiente del Caribe la lluvia inició, al igual que en las regiones anteriores, en la segunda semana de mayo.

Circulación del viento en los niveles de 850 hPa, 500 hPa y 250 hPa

La circulación del viento en mayo de 2005 se muestra en las figuras 6 a 8. La circulación en 850 hPa (1.6 Km de altura) se caracteriza por un sistema ciclónico (C) localizado sobre el oriente de Panamá, así como por un sistema anticiclónico (A) mar adentro, frente a las costas del Pacífico costarricense.

circulación del viento (850 hPa), mayo 2005

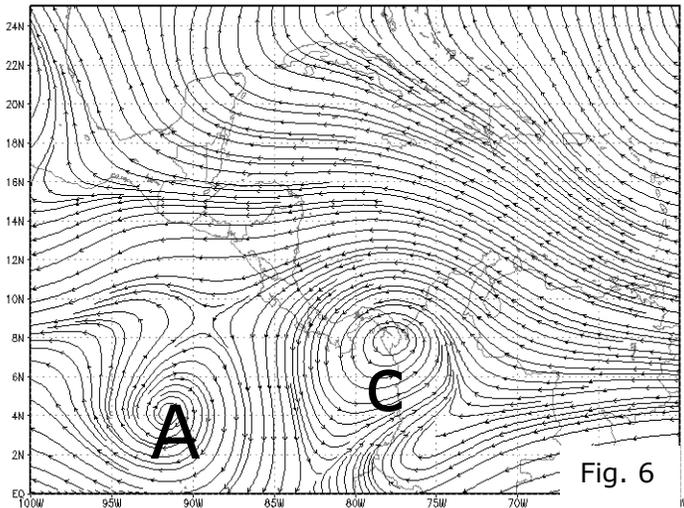


Fig. 6

GRADS: COLA/IGES

2005-06-28-08:55 GRADS: COLA/IGES

circulación del viento (500 hPa), mayo 2005

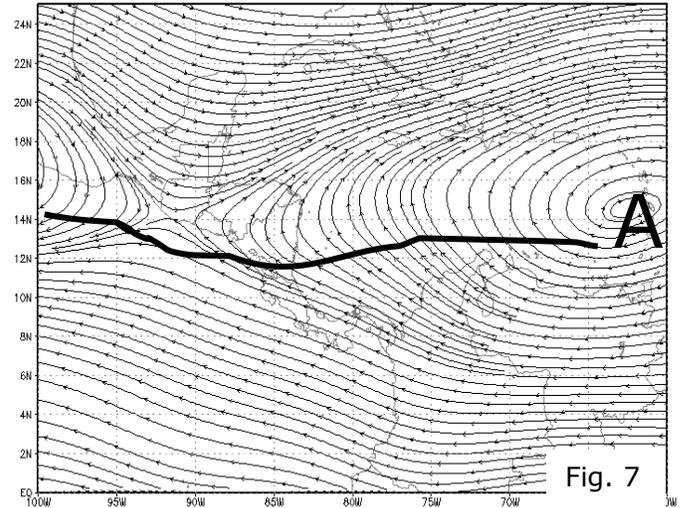


Fig. 7

2005-06-28-08:56

circulación del viento (250 hPa), mayo 2005

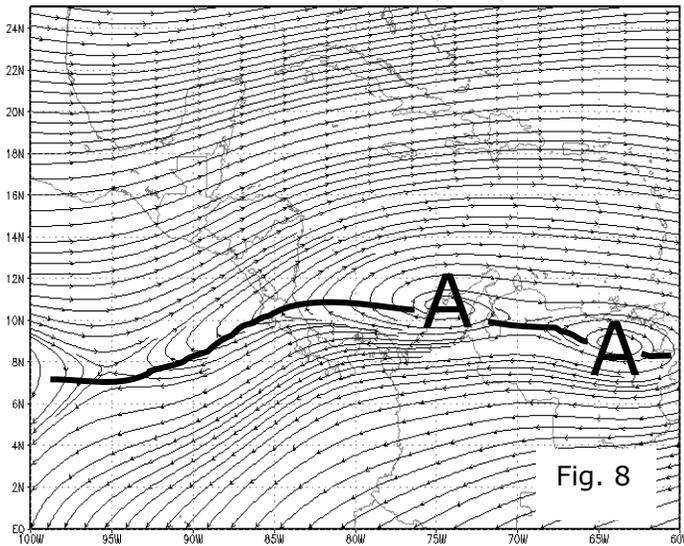


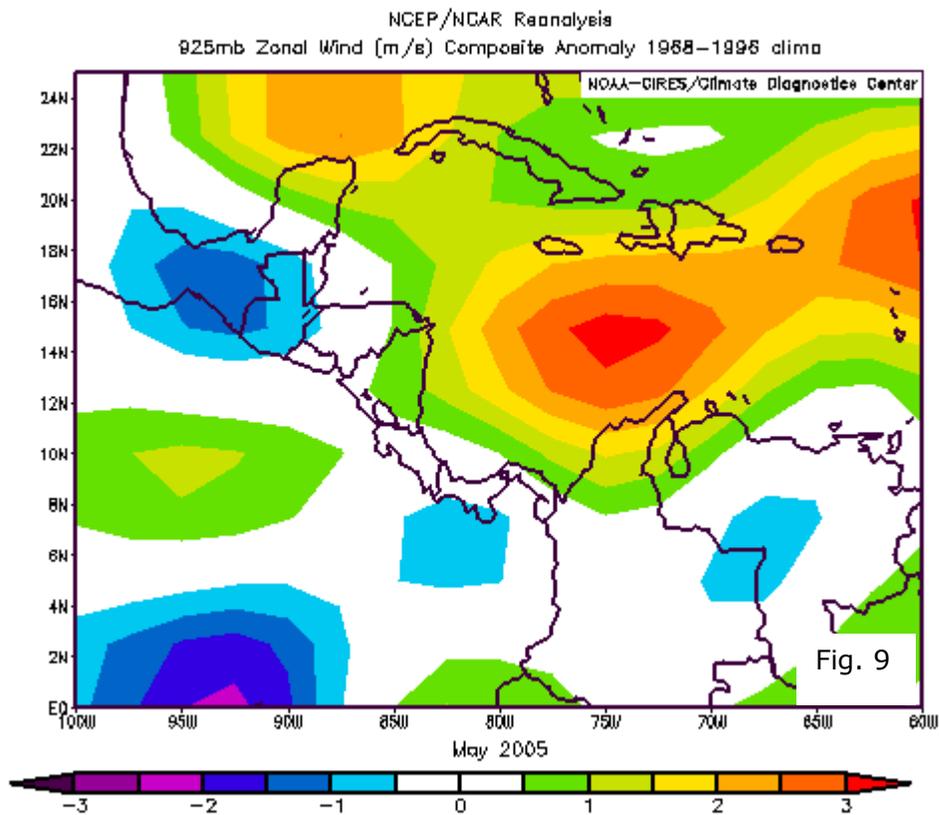
Fig. 8

GRADS: COLA/IGES

2005-06-28-08:57

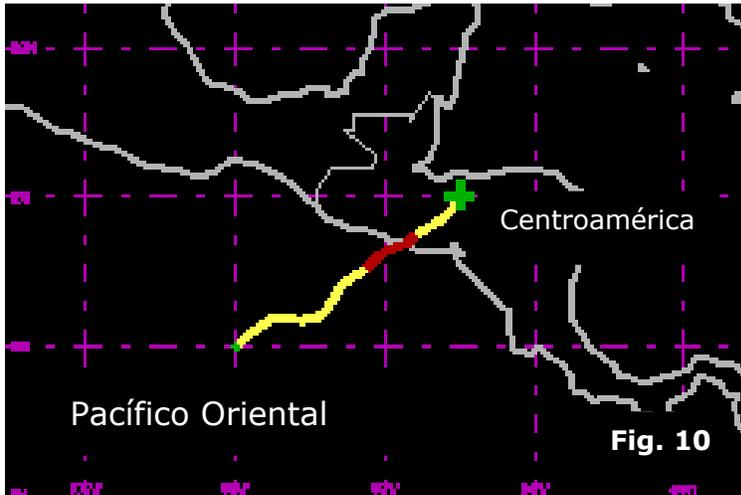
En 500 hPa (5.9 Km de altura), se observa un sistema anticiclónico (A) con su eje dorsal (línea gruesa negra) sobre el norte de Centroamérica. En 250 hPa (11 Km de altura), también se observan sistemas anticiclónicos (A) con su eje sobre el norte de Costa Rica (línea gruesa negra), lo que contribuyó a los fuertes aguaceros (40 a 50 mm, un milímetro es equivalente a un litro de agua por cada metro cuadrado) en Guanacaste. En promedio, fue un mes cuya

circulación del viento en los niveles atmosféricos medio y alto favoreció a los sistemas de baja presión de los niveles más bajos, lo que a su vez fue un factor de vital importancia para la generación de lluvias sobre el país, lo que se tradujo en un mes muy lluvioso en la mayor parte del territorio nacional, en ambas vertientes.



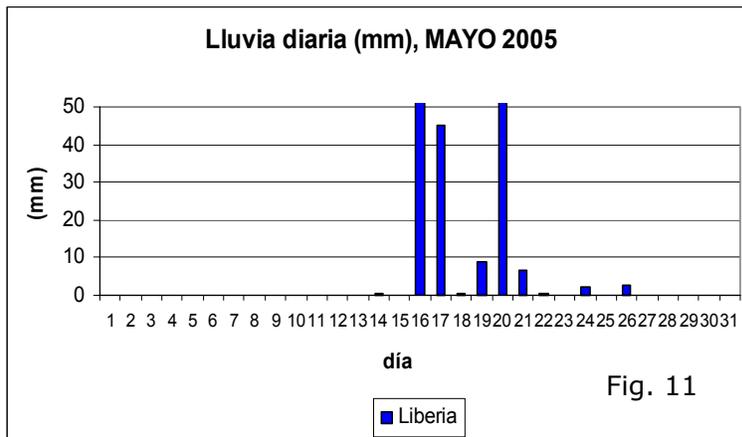
La fig. 9 muestra lo tan intenso que fue el viento en niveles bajos de la atmósfera (925 hPa o 8.3 Km de altura) en mayo de 2005. Los colores verde-anaranjado-rojo reflejan que el viento alisio estuvo más débil de lo normal. La zona en donde se observan dichos colores está sobre el Mar Caribe, en la región en donde se localiza el llamado "chorro de bajo nivel del Caribe", mostrando que éste fue débil durante el mes. El chorro en mención, cuando está más fuerte que lo normal, contribuye significativamente a las precipitaciones costeras en el Caribe, pero, en este caso, el chorro debilitado, por el contrario, hizo que las lluvias sobre la costa fuesen deficitarias. En el resto de la vertiente, la cantidad de lluvia fue normal debido a que la Zona de Convergencia Intertropical estuvo normalmente activa a lo largo de la segunda quincena del mes.

El huracán Adrian



La probabilidad de que se forme un huracán en mayo en el Pacífico oriental es de 1 cada 4 años. El período activo de Adrián fue del 17 al 21 de mayo. La imagen 10 muestra la trayectoria del huracán Adrián. Los colores están relacionados con la intensidad del mismo, siendo el color rojo el período en que el sistema tropical fue un huracán. La trayectoria mostrada es totalmente atípica, nunca antes se había dado esta trayectoria.

El huracán Adrián se originó de una onda tropical que sobrepasó América Central, pasando al sector del Pacífico oriental el día 15 de mayo. Una depresión tropical se formó el día 17 aproximadamente a 700 kilómetros al oeste de El Salvador, alcanzando la intensidad de Huracán el día 19, cerca de dicho país. Los análisis posteriores al evento demuestran que Adrián no entró como huracán a El Salvador, por el contrario, se debilitó antes de ingresar al mismo y lo hizo por el Golfo de Fonseca, sin embargo, provocó en El Salvador y Honduras fuertes precipitaciones las que, a su vez, generaron deslizamientos e inundaciones.



En Costa Rica Adrián influyó, en particular, el tiempo en Guanacaste. Notar la figura 11, el período más lluvioso en Liberia coincide con la actividad del Huracán Adrián. Posteriormente la actividad fue muy irregular, inclusive

la intensidad de las mismas fue mucho menor.

INFORMACIÓN CLIMÁTICA

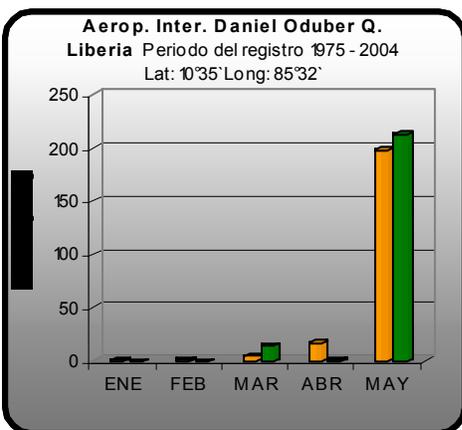
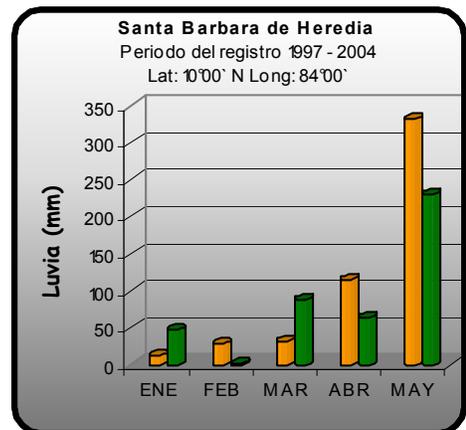
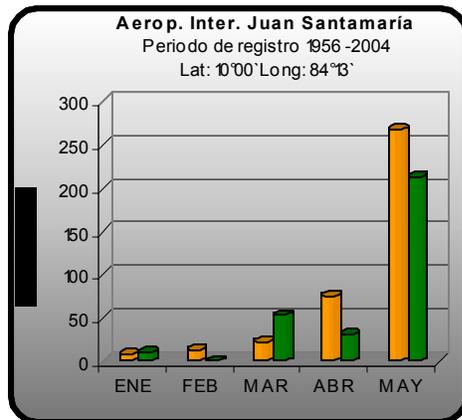
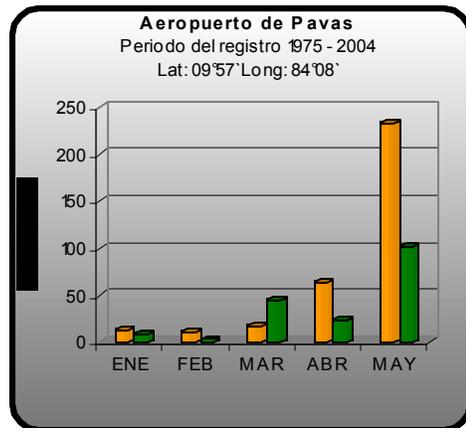
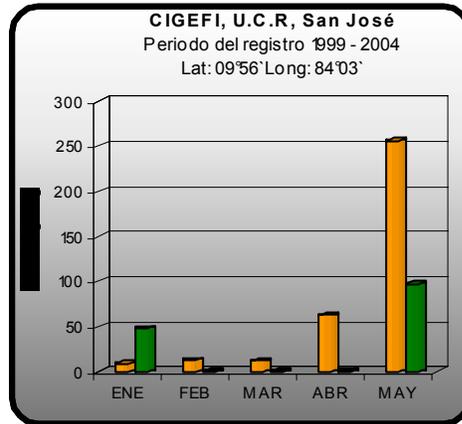
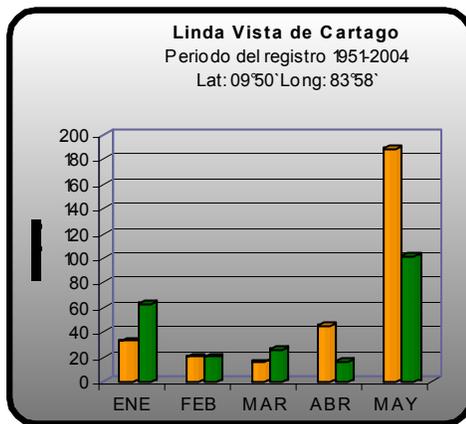
MAYO DEL 2005									
MINAE	DATOS			PRELIMINARES					
ZONAS CLIMATICAS	NOMBRE DE LAS ESTACIONES	LLUVIA MENSUAL	TEMPERATURA PROMEDIO DEL MES			TEMPERATURA ABSOLUTA MÁXIMA Y MINIMA DEL MES			
			TOTAL	MÁXIMA	MINIMA	MEDIA	MAXIMA ABSOLUTA	DIA	MINIMA ABSOLUTA
VALLE	Aerop. Tobías Bolaños (Pavas)	101.3	29.3	20.4	24.8	30.8	30	17.6	22
	Cigefi (San Pedro de Montes de Oca)	97.1	29.9	14.2	22.0	29.9	31	14.2	6
	Santa Bárbara de Heredia	231.1	28.5	17.5	23	31.0	13	13.0	6
CENTRAL	Aerop. Inter.J.Santamaria (Alajuela)	213.6	32.2	16.3	24.2	32.2	1	16.3	6
	Linda Vista del Guarco (Cartago)	101.9	25.7	15.9	20.8	29.0	14	12.5	6
PACIFICO	Aerop.Inter. Daniel Oduber Q. (Liberia)	212.4	34.2	23.7	28.9	37.8	13	21.7	3
NORTE	Ingenio Taboga (Cañas)	76.1	33.8	17.1	25.4	37.0	1	20.2	5
Y	Puntarenas(Centro)	232.1	29.1	25.0	27.0	31.8	13	23.5	18
CENTRAL	Cascajal (Orotina)	441.0	32.8	21.9	27.4	34.5	1	19.3	6
	Damas (Quepos)	565.7	31.3	23.4	27.4	33.0	1	17.0	1
PACIFICO SUR	Pindeco (Buenos Aires)	249.6	32.8	22.8	27.8	33.5	5	20.0	24
	Rio Claro (Golfito)	537.4	32.4	22.8	27.6	33.8	29	21.2	24
	Coto 47 (Corredores)	353.3	32.4	23.6	28.0	34.0	3	22.0	24
ZONA NORTE	Santa Clara (San Carlos)	191.3	31.2	21.9	26.6	34.0	1	18.8	31
	Limón Aeropuerto	201.3	29.5	22.8	26.2	31.1	29	20.9	6
VTE. DEL CARIBE									

Elaboró: Max Mena

Nota :

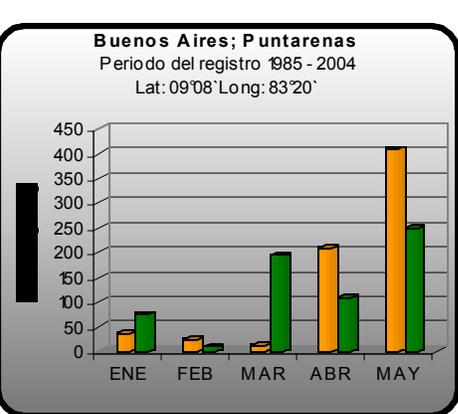
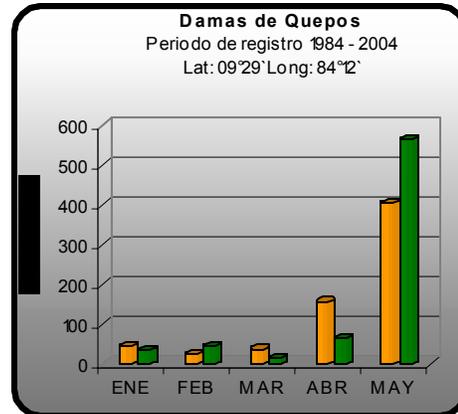
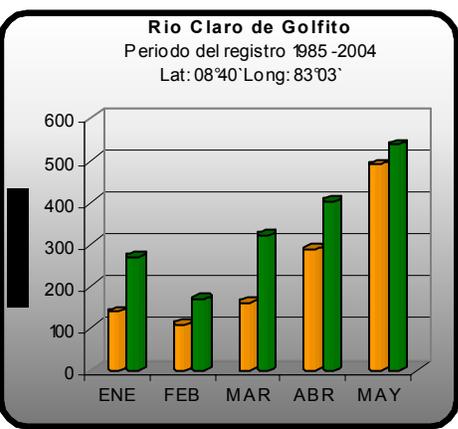
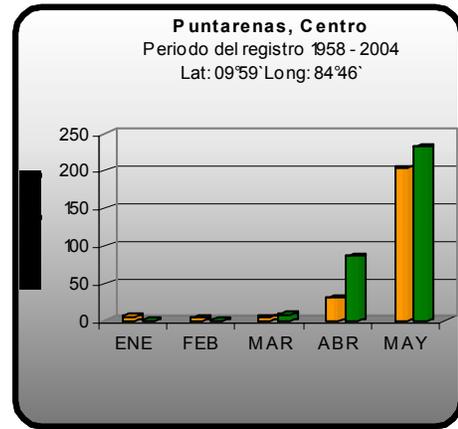
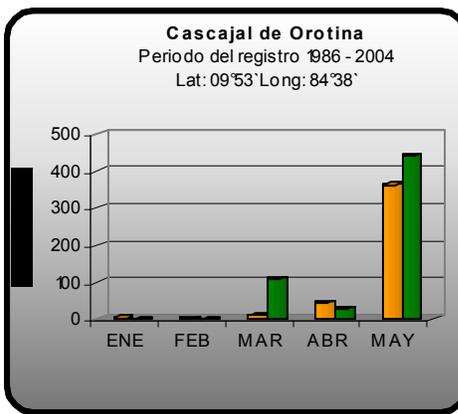
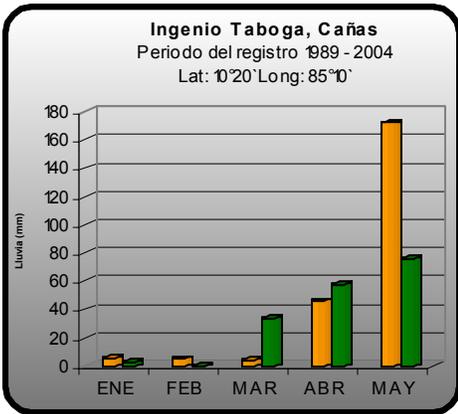
- Las comparaciones de Cascajal, de Orotina se hacen momentáneamente con el promedio de Lagunillas.
- La Lluvia viene dada en Milímetros (1 milímetro de lluvia equivale a 1 litro por metro cuadrado)
- La temperatura viene dada en Grados Celsius

COMPARACION DE LA PRECIPITACIÓN MENSUAL DEL 2005 CON EL PROMEDIO



PROMEDIO DEL PERIODO

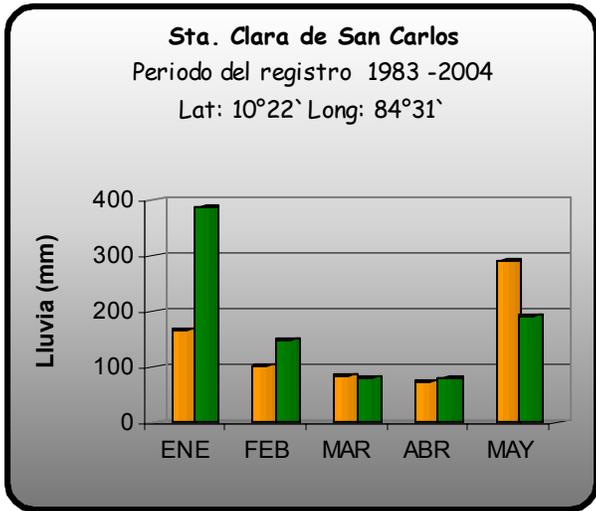
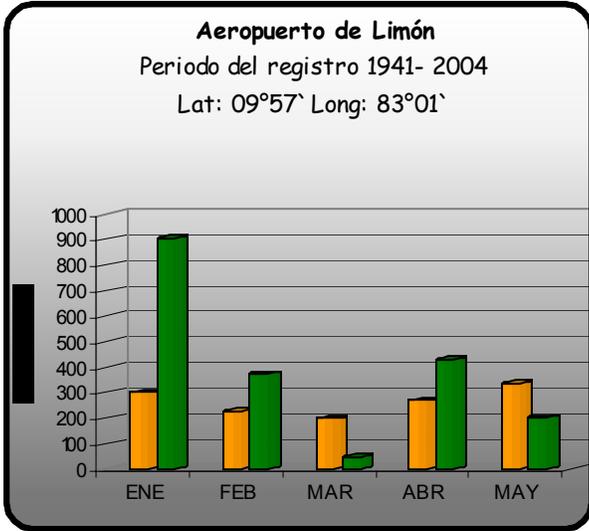
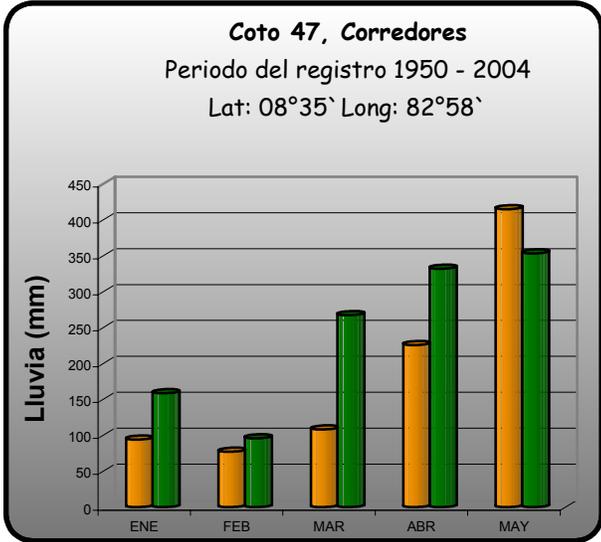
 AÑO 2005



PROMEDIO DEL PERIODO



AÑO 2005

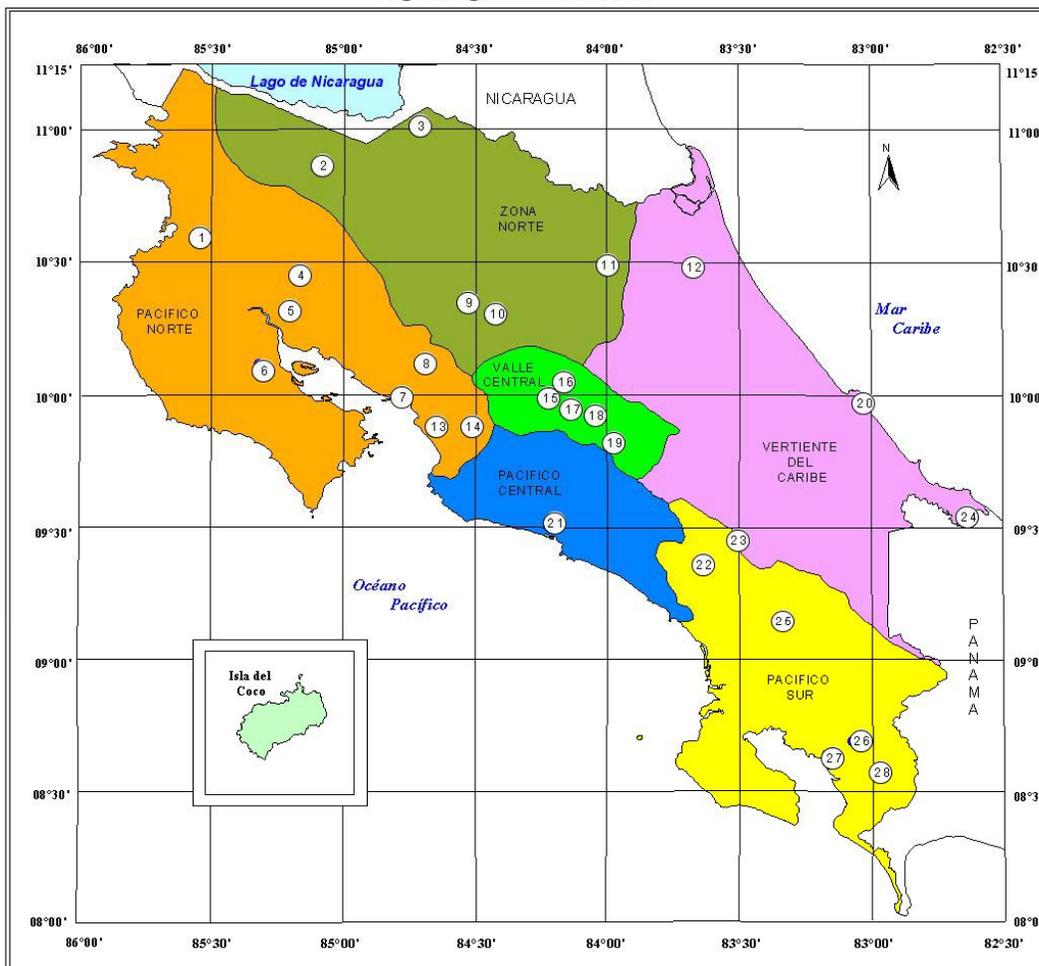


PROMEDIO DEL PERIODO



AÑO 2005

**ESTACIONES METEOROLOGICAS
UTILIZADAS EN ESTE BOLETIN
Según regiones climáticas**



MINISTERIO DEL AMBIENTE Y ENERGIA
INSTITUTO METEOROLOGICO NACIONAL



Escala 1:2.400.000



Fuente: Instituto Meteorológico Nacional
Diseño en Map/Info y Arc/view:
Geóg. Nury Sanabria Valverde
Gestión de Desarrollo, 2001

ESTACIONES METEOROLOGICAS

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 LLANO GRANDE, LIBERIA | 15 AEROP JUAN SANTAMARIA |
| 2 UPALA | 16 SANTA BARBARA |
| 3 COMANDO LOS CHILES | 17 AEROP PAVAS |
| 4 HACIENDA MOJICA | 18 CIGEFI, UCR |
| 5 INGENIO TABOGA | 19 LINDA VISTA, EL GUARCO |
| 6 FINCA LA CEIBA | 20 LIMON |
| 7 PUNTARENAS | 21 DAMAS |
| 8 LAGUNILLA, MIRAMAR | 22 LA LINDA, PEREZ ZELEDON |
| 9 SANTA CLARA | 23 CHIRRIPO |
| 10 CIUDAD QUESADA | 24 SIXAOLA |
| 11 LA REBUSCA | 25 PINDECO |
| 12 CANTA GALLO | 26 INA, RIO CLARO |
| 13 CASCAJAL | 27 GOLFITO |
| 14 OROTINA | 28 COTO 47 |

Inicio de estación lluviosa en fechas normales

BOLETÍN 8

MAYO 2005

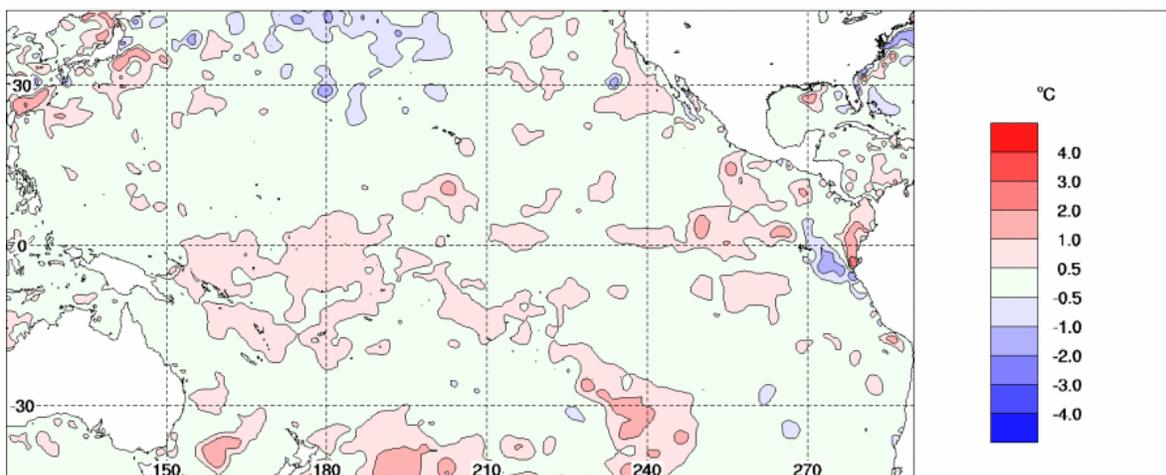
(fecha de emisión: 16 de mayo)

“El Niño” 2004-2005: diagnóstico

Las condiciones oceánicas y atmosféricas de abril de 2005 en el Pacífico ecuatorial siguen reflejando que el actual fenómeno El Niño sigue debilitándose y, por lo tanto, encaminándose a la fase neutral del ENOS a partir de junio-julio del año en curso.

El mapa siguiente, del Servicio Meteorológico de Australia, muestra las anomalías en la temperatura superficial mar en el Pacífico, particularmente en la región ecuatorial, que es en donde se manifiesta El Niño. Se deduce de la información del mapa que un gran sector del océano Pacífico ecuatorial continúa con temperaturas ligeramente por encima de 0.5°C ; sin embargo, también se observan amplias regiones con temperaturas anómalas dentro del rango normal de -0.5°C a $+0.5^{\circ}\text{C}$. La escala de colores muestra la anomalía de temperatura del mar.

SSTA 1.0X1.0 NMOC OCEAN ANOMALIES (C) 20050401 20050430



“El Niño” 2004-2005: pronóstico

Según los resultados de la mayoría de los modelos numéricos de predicción climática relacionados con El Niño, existe una alta probabilidad de que el fenómeno El Niño siga debilitándose durante los próximos 2 meses, retornando a condiciones normales en lo que al fenómeno ENOS se refiere.

PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS DE LA PRIMERA PARTE (MAYO-JUNIO-JULIO) DE LA ESTACIÓN LLUVIOSA 2005 EN COSTA RICA

INICIO DE LA ESTACIÓN LLUVIOSA 2005

Las fechas de entrada de la estación lluviosa 2005 estuvieron dentro de los rangos normales en la mayor parte del país, tal y como se muestra en la siguiente tabla, la cual muestra el pronóstico hecho en relación al inicio de las lluvias en el país. En la vertiente del Caribe y la Zona Norte las lluvias han sido irregulares en la primera quincena de mayo.

Lugar de la vertiente del Pacífico	Fecha de inicio de estación lluviosa
Valle Central	10-20 de mayo
Guanacaste	15-25 de mayo
Pacífico Central	10-20 de mayo

El mapa siguiente muestra que tanto en Guanacaste como en el Pacífico Central y el Valle Central las lluvias tenderían a estar por encima del promedio, es decir, se prevé un escenario más lluvioso de lo normal en el trimestre mayo-junio-julio. El Pacífico Sur y la Zona Norte del país tenderían a comportarse entre el rango promedio a más lluvioso que el promedio. La vertiente del Caribe muestra una tendencia hacia el rango normal a debajo de lo normal.

ESTACIÓN LLUVIOSA 2005

COMPORTAMIENTO DE LA PRIMERA PARTE DE
LA ESTACIÓN LLUVIOSA 2005
(TRIMESTRE MAYO-JUNIO-JULIO)

