

## **ANALISIS METEOROLOGICO DEL MES DE DICIEMBRE DE 2009**

Las condiciones atmosféricas en los primeros cuatro días del mes fueron cálidas, con viento variable, y formaciones de actividad eléctrica aislada en regiones montañosas del Sur-occidente y Boca Costa en horas de la tarde.

Durante la madrugada del día 5 se produjo la entrada de un Frente Frío, que se fortaleció con el alcance de un sistema de alta presión con valor de 1027mb, generando ascenso en la presión a 1014 mb. sobre el territorio Nacional. Este Frente promovió incremento en la nubosidad, acompañada de áreas de lloviznas aisladas de la Meseta Central y Occidental hacia el Norte y Caribe del país. No se registraron vientos fuertes del norte.

El debilitamiento del sistema de alta presión, dio lugar a un ambiente seco y poca nubosidad, con formaciones de niebla en la madrugada y viento del sur ligero en horas de la tarde, el día 9 se mantuvo el viento sur con ambiente cálido durante el día y fresco por la noche y madrugada.

A partir del día 10, los frentes que se desplazaron no fueron lo suficientemente fuertes para que impactaran sobre el territorio Nacional, la trayectoria de estos fue sobre el Golfo de México y mar Caribe con movimiento rápido.

El día 16 se estableció mayor entrada de humedad por el Caribe, generando nublados y lluvias siempre en las regiones del Norte y Caribe. El día 18, un Frente Frío débil promovió nublados y zonas de lluvia. Posterior al paso del frente, la cuña en superficie interactuó con el posicionamiento de la corriente de viento máximo y una vaguada, ambos en niveles superiores de la troposfera; Esta interacción generó fuerte entrada de humedad del suroeste en la troposfera media y alta, con incremento de la

nubosidad y lluvias atemporadas en la mayor parte del país. Las condiciones antes mencionadas cambiaron gradualmente el día lunes 21, para establecerse buen tiempo con menos nubosidad y descenso poco significativo en la temperatura del aire.

El ambiente permaneció relativamente seco y condiciones de buen tiempo hasta el día 28, posteriormente la interacción de una cuña y una vaguada ubicada al sur del Golfo de México dio como resultado ingreso de humedad por el Caribe, abundante nubosidad y lluvias en regiones de Peten, Puerto Barrios y Franja Transversal del Norte. Los mayores acumulados de lluvia se registraron en Puerto Barrios, 81mm el día 28 y el día 29 durante 6 horas 56mm.

A finales de mes se restablecieron condiciones de buen tiempo.

### **RESUMEN:**

Se registro el paso de 3 frentes fríos, dos débiles y uno moderado.

Como un fenómeno inusual por niebla, se cerró el aeropuerto internacional la aurora los días 9, 23 y 27 de diciembre.

El paso de una profunda onda de troposfera superior o vaguada, pudo haber favorecido un inusual descenso en el nivel de congelación, con fuertes formaciones de escarcha y nieve en los mayores picos volcánicos de la sierra madre occidental (Tacana y Tajumulco), además de lluvias atemporadas.

## **PERSPECTIVA METEOROLOGICA PARA EL MES DE ENERO DE 2010**

Las condiciones dominantes del mes de enero se encuentran dentro de la temporada fría y de mayor frecuencia e intensidad de olas de frío hacia el interior del territorio Nacional. Estas condiciones consistente en flujo anticiclónico proveniente de los sistemas migratorios de alta presión que se desplazan en latitudes medias empujando los frentes fríos del período invernal. **En promedio se puede esperar durante el mes de tres a cinco afluencias de aire frío**, las cuales se manifiestan generando nublados estratificados y períodos de lluvias y lloviznas en las pendientes a barlovento de las montañas de la franja transversal del norte hacia el litoral Caribe.

Cuando la influencia de los frentes fríos disminuye, da lugar a períodos de cielos despejados o con poca nubosidad, vientos débiles del norte, generando condiciones propicias para noches con **fuerte enfriamiento radiactivo y descensos en la temperatura mínima**, que acorde a la elevación del lugar y características orográficas del terreno, pueden manifestarse en heladas meteorológicas (temperatura mínima menor o igual a cero grados centígrados).

### **CARACTERISTICA NORMAL: Mes más frío de la temporada (Noviembre a Febrero)**

**Campos de Lluvia:** En la región de la transversal del norte, la precipitación media del mes es mayor a 150 milímetros, satisfaciendo los valores de evapotranspiración potencial, condiciones importantes para la agricultura de la zona a nivel de cultivos perennes y temporales. Prevalecerán regiones de mayor pluviosidad a barlovento de las sierras de Los Cuchumatanes y Chamá, sin sobrepasar 300 milímetros.

**Campos de Temperatura:** En la meseta central se observarán temperaturas mínimas promedio de 14°C. En las partes altas de los Cuchumatanes y occidente de la Sierra Madre la temperatura mínima promedio es cercana a 4°C. En el Valle de Quetzaltenango y la cumbre de Xémal se pueden registrar temperaturas mínimas promedio cercano a 0.0°C y en los picos volcánicos de Tacaná y Tajumulco -2°C.

### **Temperaturas mínimas absolutas registradas en el mes de enero** **Período 2000-2009**

<b>AÑO</b>	<b>Peten</b>	<b>Huehuetenango</b>	<b>P.Barrios</b>	<b>Ciudad Capital</b>	<b>Puerto S. José</b>	<b>Quetzaltenango</b>	<b>Coban</b>	<b>Retalhuleu</b>	<b>Zacapa</b>	<b>Esquipulas</b>
2000	12.6	-1.8	15.2	7.0	15.0	-8.0	4.5	17.2	12.8	7.0
2001	9.8	-0.6	14.0	8.0	15.0	-7.2	3.0	17.8	10.5	8.6
2002	9.6	-4.2	15.0	7.0	13.8	-10.5	1.5	18.0	9.5	8.0
2003	13.0	1.4	15.8	8.6	15.5	-2.2	7.0	18.8	14.0	10.5
2004	15.0	-0.8	17.0	10.2	15.5	-5.4	6.0	18.0	15.4	10.0
2005	11.2	-1.4	15.4	8.4	12.8	-6.6	2.0	17.8	12.8	10.0
2006	10.0	3.2	14.4	8.2	15.0	-1.8	4.5	19.0	11.8	10.4
2007	17.6	4.6	18.6	12.0	17.4	-3.0	7.4	17.2	15.6	16.0
2008	13.0	-0.8	15.6	9.0	15.6	-4.6	5.4	18.0	14.4	10.6
2009	11.0	1.6	14.0	9.0	14.6	-4.0	3.0	18.0	11.6	9.6