

LA HELADA METEOROLOGICA

- **QUÉ ES LA HELADA**
- **CÓMO SE PRODUCE**
- **CUÁLES SON LAS ÁREAS MAS AFECTADAS**
- **CUÁNDO Y CON QUÉ FRECUENCIA AFECTAN**
- **CARACTERISTICAS DE UN DÍA CON HELADA**
- **IDENTIFIQUE EL RIESGO DE HELADA**

CONCEPTOS BASICOS

DEFINICIONES (I)

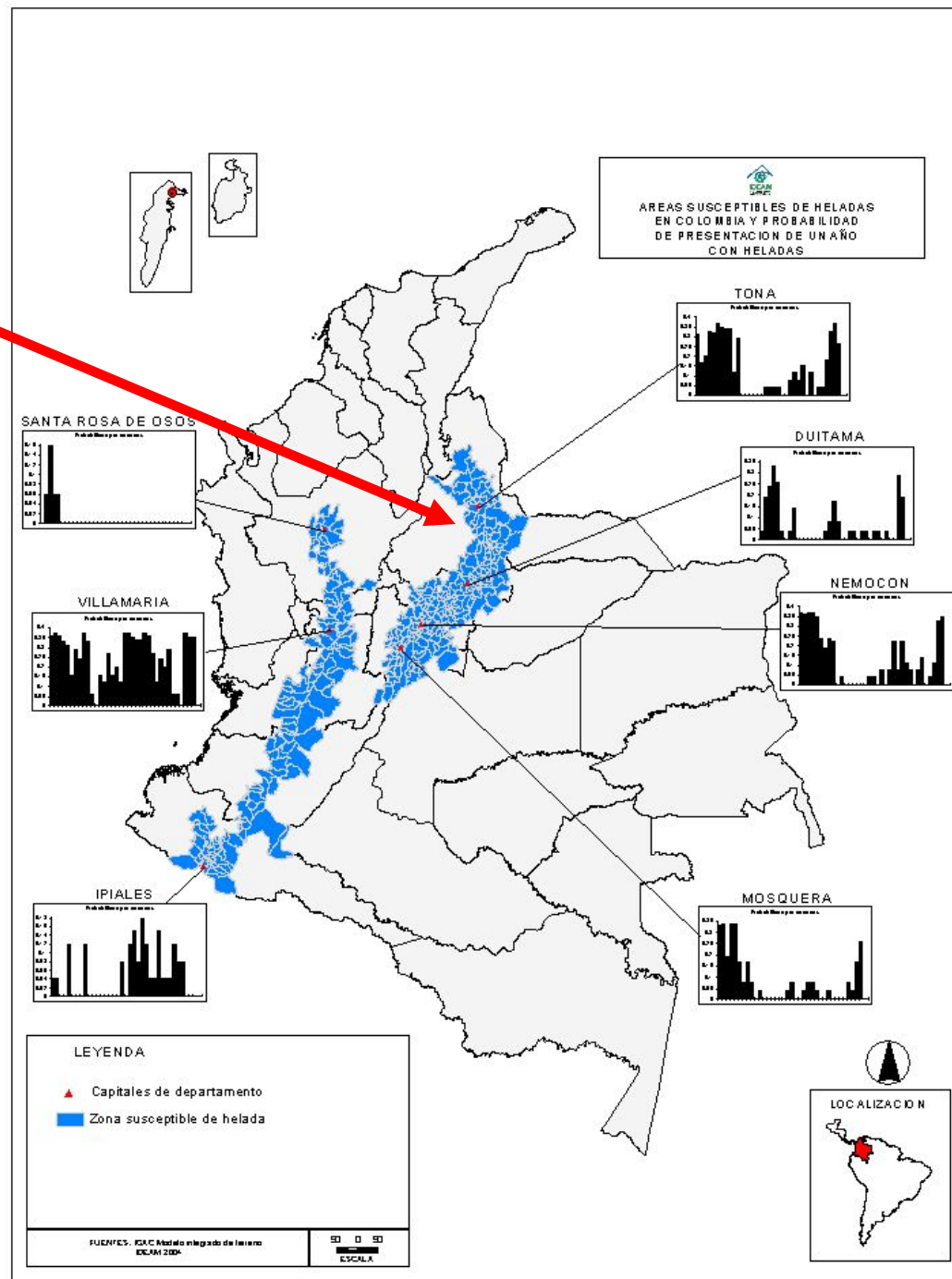
- **HELADA**: Ocurrencia de temperatura igual o menor a 0°C a un nivel de 1.5 a 2 m sobre el suelo.
- **HELADA ADVECTIVA**: Invasión de grandes masas de aire frío provenientes de otra región.

DEFINICIONES (II)

- **HELADA RADIATIVA**: Pérdida de calor de las plantas y el suelo durante la noche por el proceso de radiación. Es la más común en Colombia.
- **HELADA BLANCA**: Cuando el aire está saturado. Es la más frecuente.
- **HELADA NEGRA**: Si la temperatura del aire no alcanza el punto de rocío. Es la más perjudicial.

ESTADÍSTICAS

AREAS AGRÍCOLAS POTENCIALMENTE AFECTADAS POR HELADAS

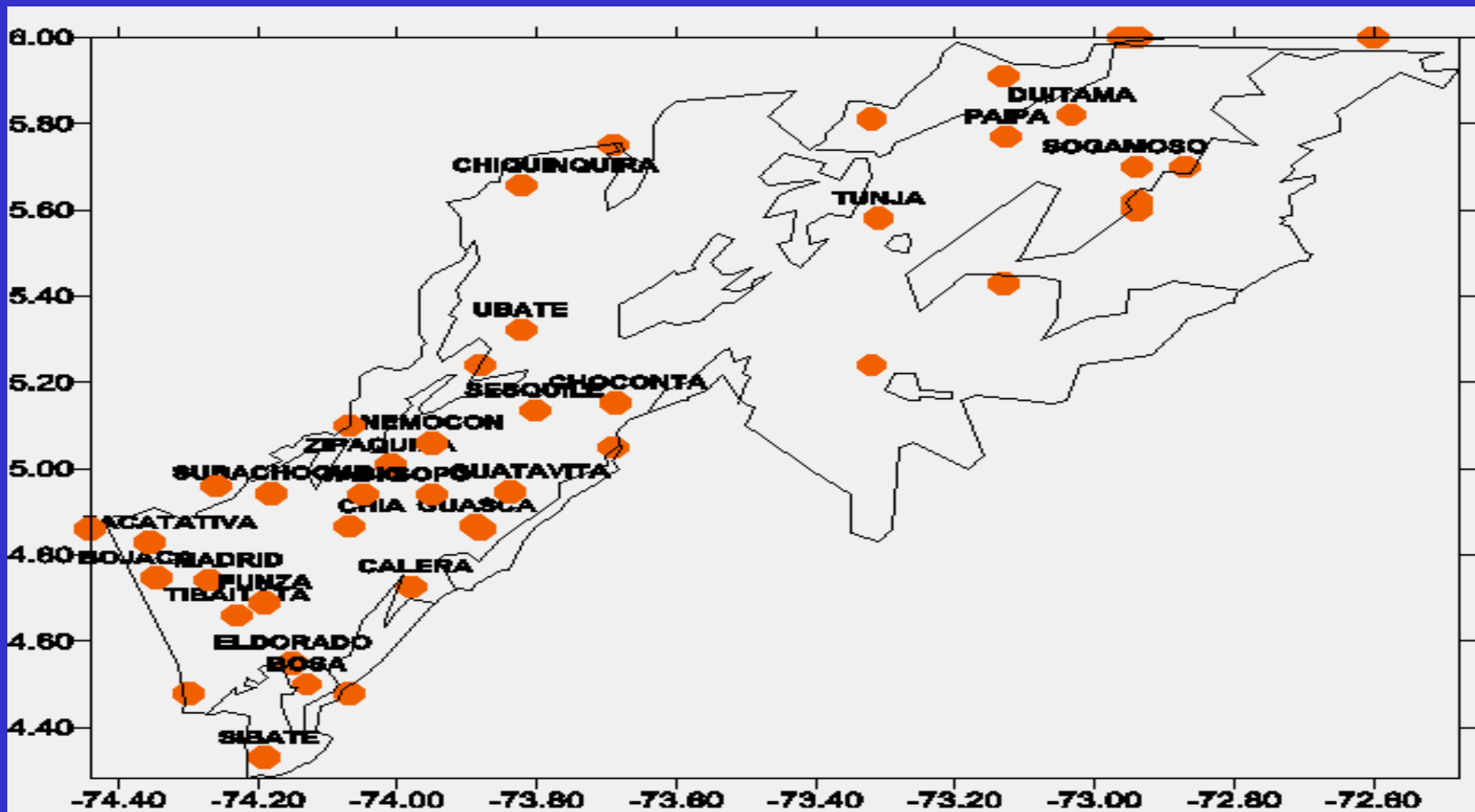


ALGUNOS MUNICIPIOS AFECTADOS POR HELADAS

DEPTO	MUNICIPIO	ELEV	DEPTO	MUNICIPIO	ELEV
ANTI	SANTA ROSA DE OSOS	2600	CUND	MOSQUERA	2543
BOGO	SANTAFE DE BOGOTA	2547	CUND	FACATATIVA	2550
BOYA	CHIQUINQUIRA	2545	CUND	SUBACHOQUE	2590
BOYA	SAMACA	2600	CUND	SIBATE	2565
BOYA	DUITAMA	2700	CUND	GUATAVITA	2625
BOYA	TUNJA	2690	CUND	CHOCONTA	2709
BOYA	NOBSA	2530	CUND	MADRID	2550
BOYA	PAIPA	2470	CUND	CHIA	2550
BOYA	TIBASOSA	2548	CUND	COTA	2570
BOYA	GUICAN	3716	CUND	FUNZA	2560
BOYA	CHITA	2888	CUND	TENJO	2560
BOYA	SOGAMOSO	2500	CUND	CUCUNUBA	2860
BOYA	SOCOTA	3590	CUND	UBATE	2550
CALD	VILLAMARIA	4150	CUND	SUTATAUSA	2700
CALD	SALAMINA	2765	CUND	CHOACHI	3195
CAUC	TOTORO	3000	CUND	FOMEQUE	3800
CAUC	EL TAMBO	3012	NARI	PASTO	2830
CAUC	SAN SEBASTIAN	2900	NARI	IPIALES	2961
CUND	FUNZA	2545	NARI	SAPUYES	3000
CUND	NEMOCON	2580	NORT	PAMPLONA	2340

..Y TODOS AQUELLOS CON ÁREAS POR ENCIMA DE LOS 2500 MSNM

RED METEOROLÓGICA PARA MONITOREO DE LA HELADA EN EL ALTIPLANO CUNDIBOYACENSE

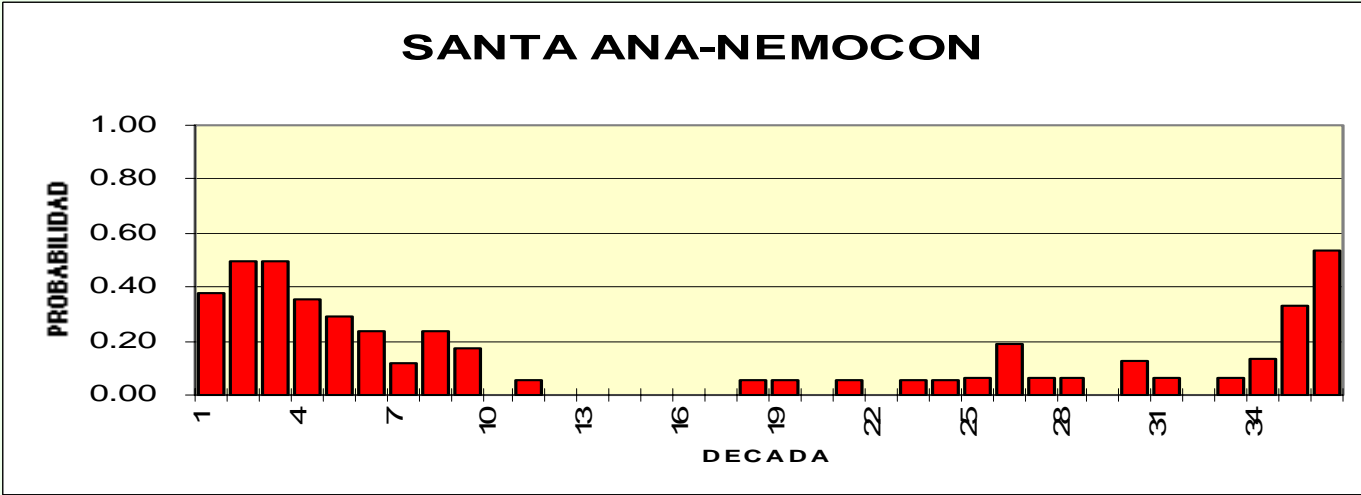
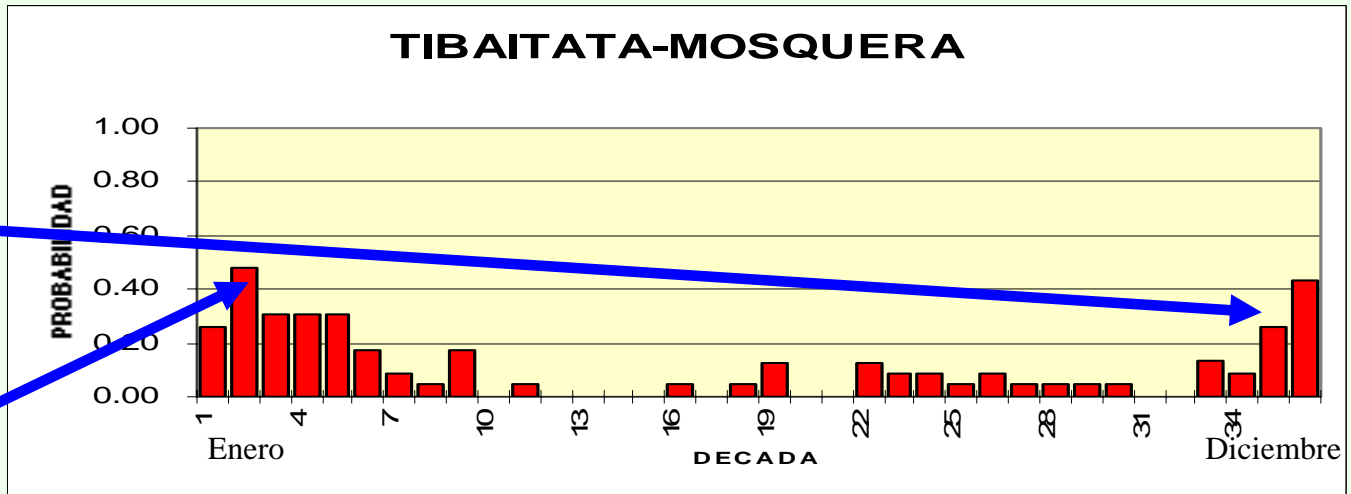


PROBABILIDADES DE PRESENTACIÓN DE HELADA- POR DÉCADAS (ENERO A DICIEMBRE)

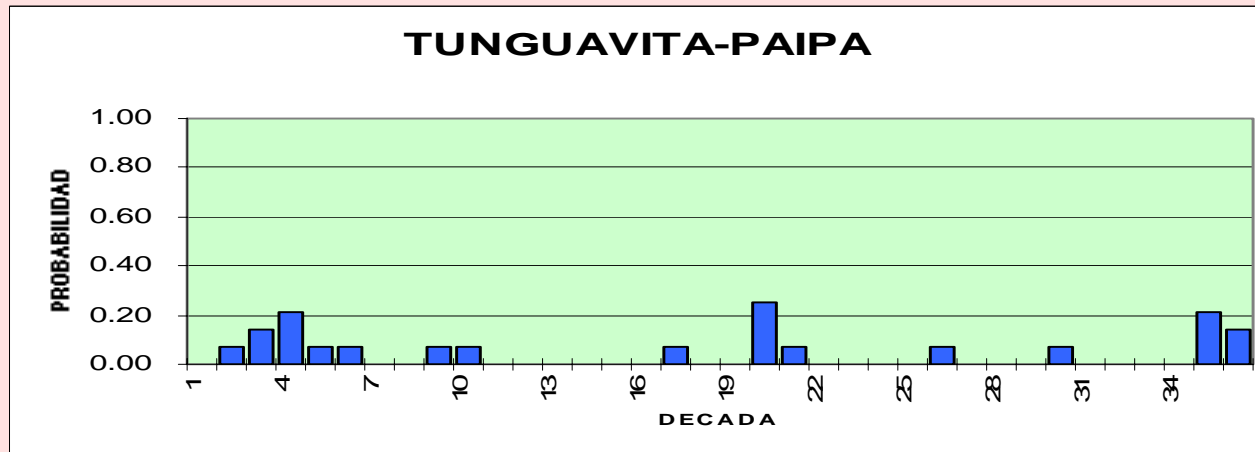
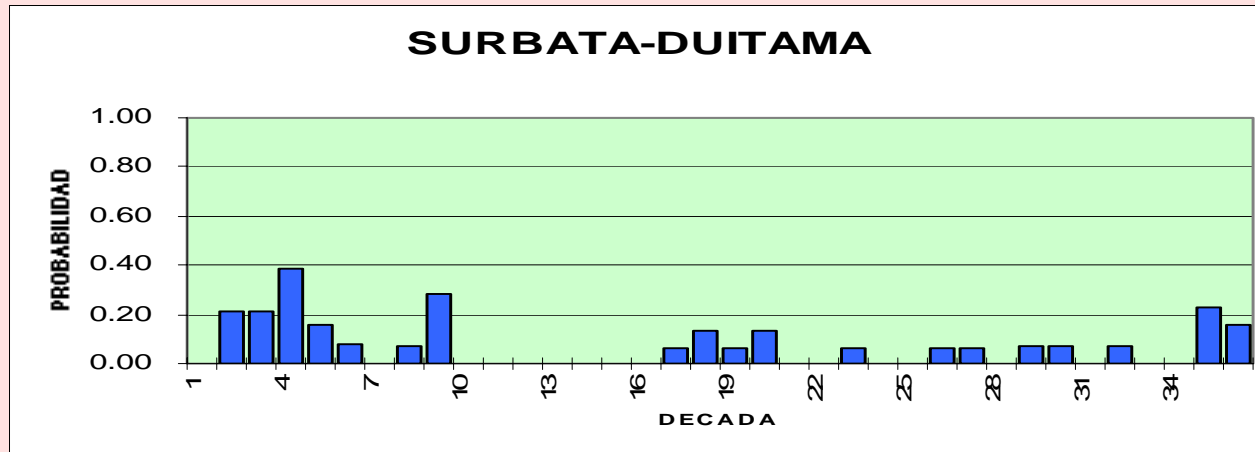


**MAYOR
PROBABILIDAD
A PARTIR DE
LA SEGUNDA
DÉCADA DE
DICIEMBRE**

**HASTA LA
SEGUNDA
DÉCADA DE
FEBRERO**



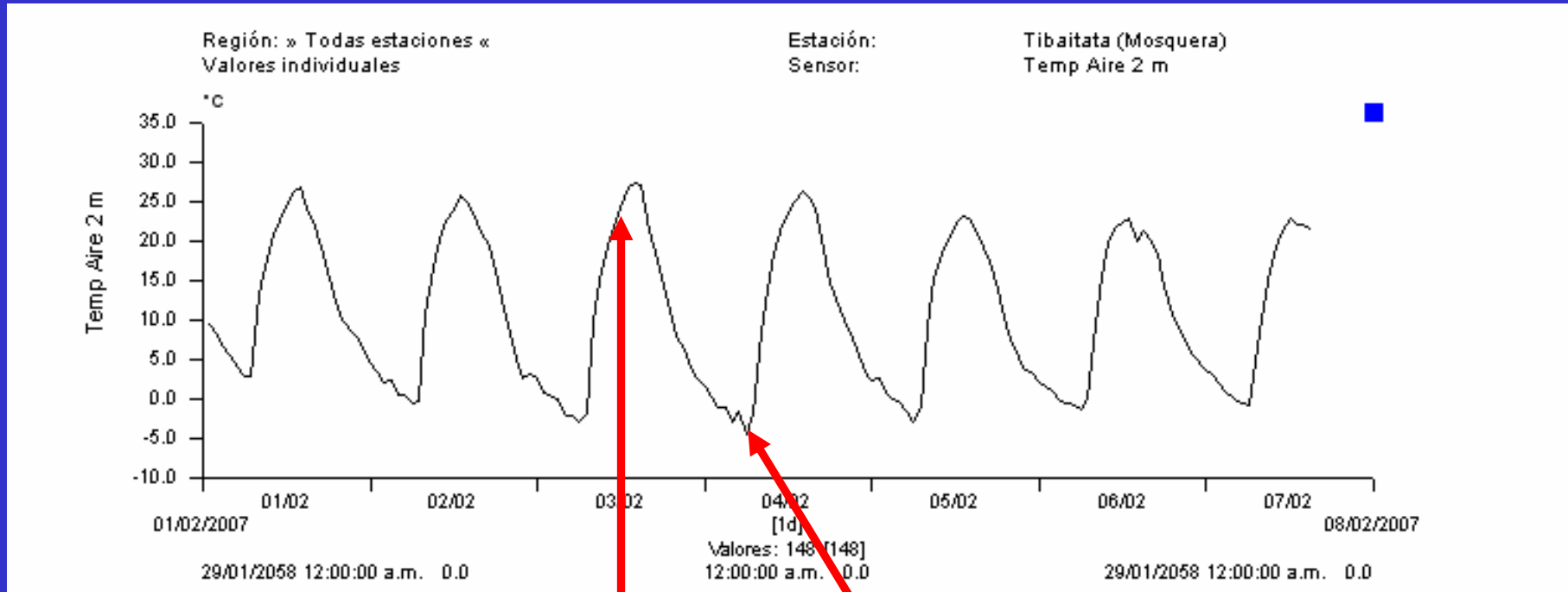
PROBABILIDADES DE PRESENTACIÓN DE HELADA -POR DÉCADAS (ENERO A DICIEMBRE)



CARACTERISTICAS DE LOS **DIAS CON HELADA**

CASO SABANA DE BOGOTA
1 AL 7 DE FEBRERO DE 2007

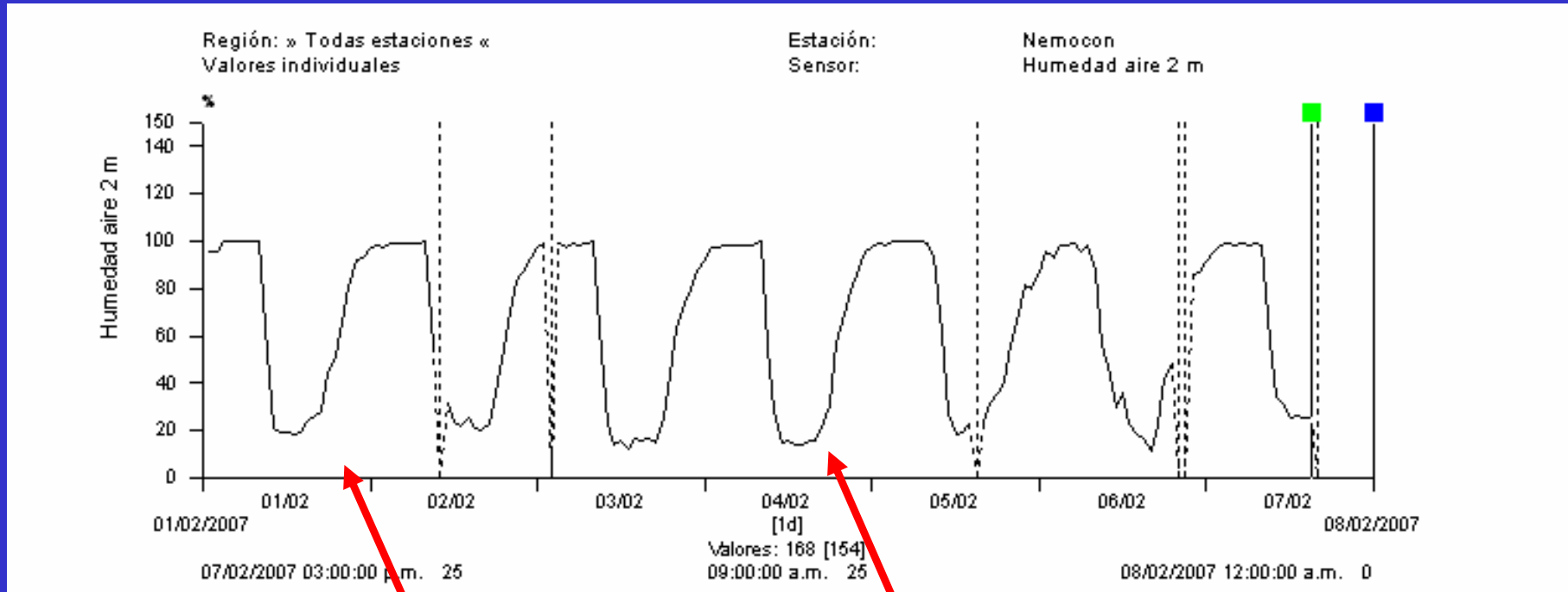
DIAS TÍPICOS CON HELADA SABANA DE BOGOTÁ



**TEMPERATURAS AL MEDIO
DÍA POR ENCIMA DE 20°C**

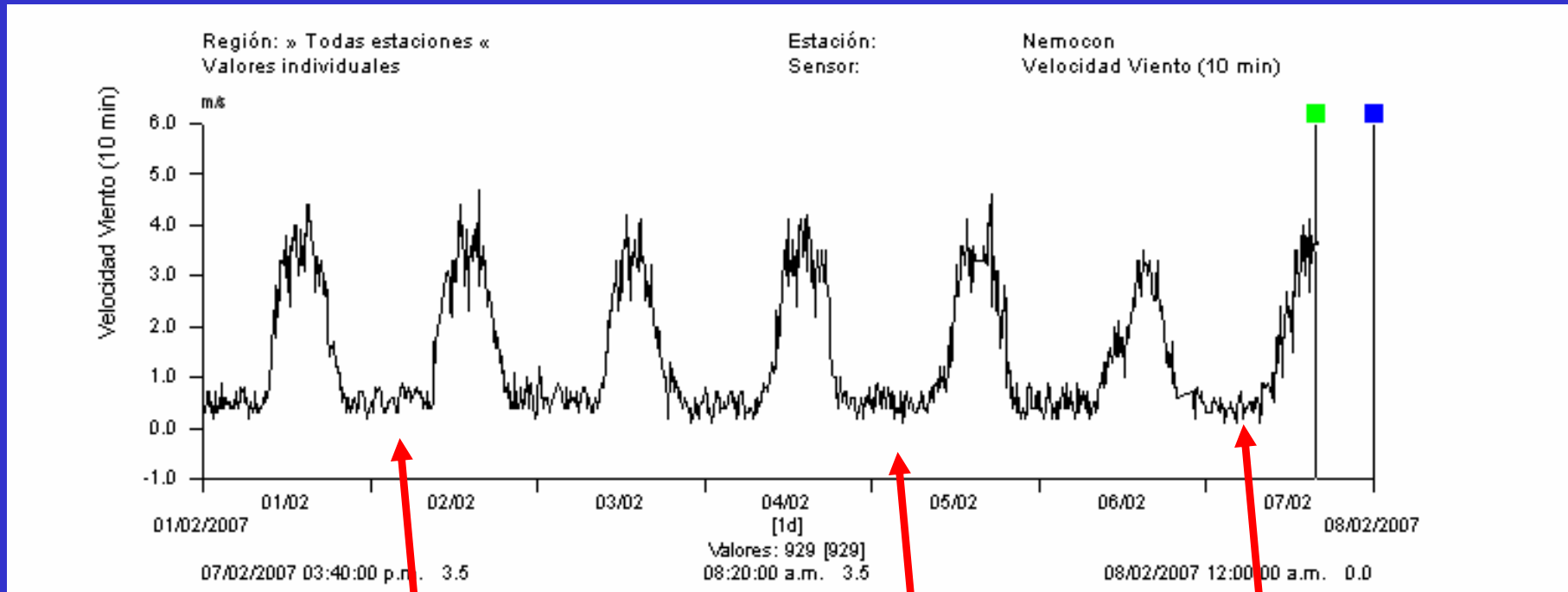
**TEMPERATURAS EN LA
NOCHE MENORES A 0°C**

DIAS TÍPICOS CON HELADA



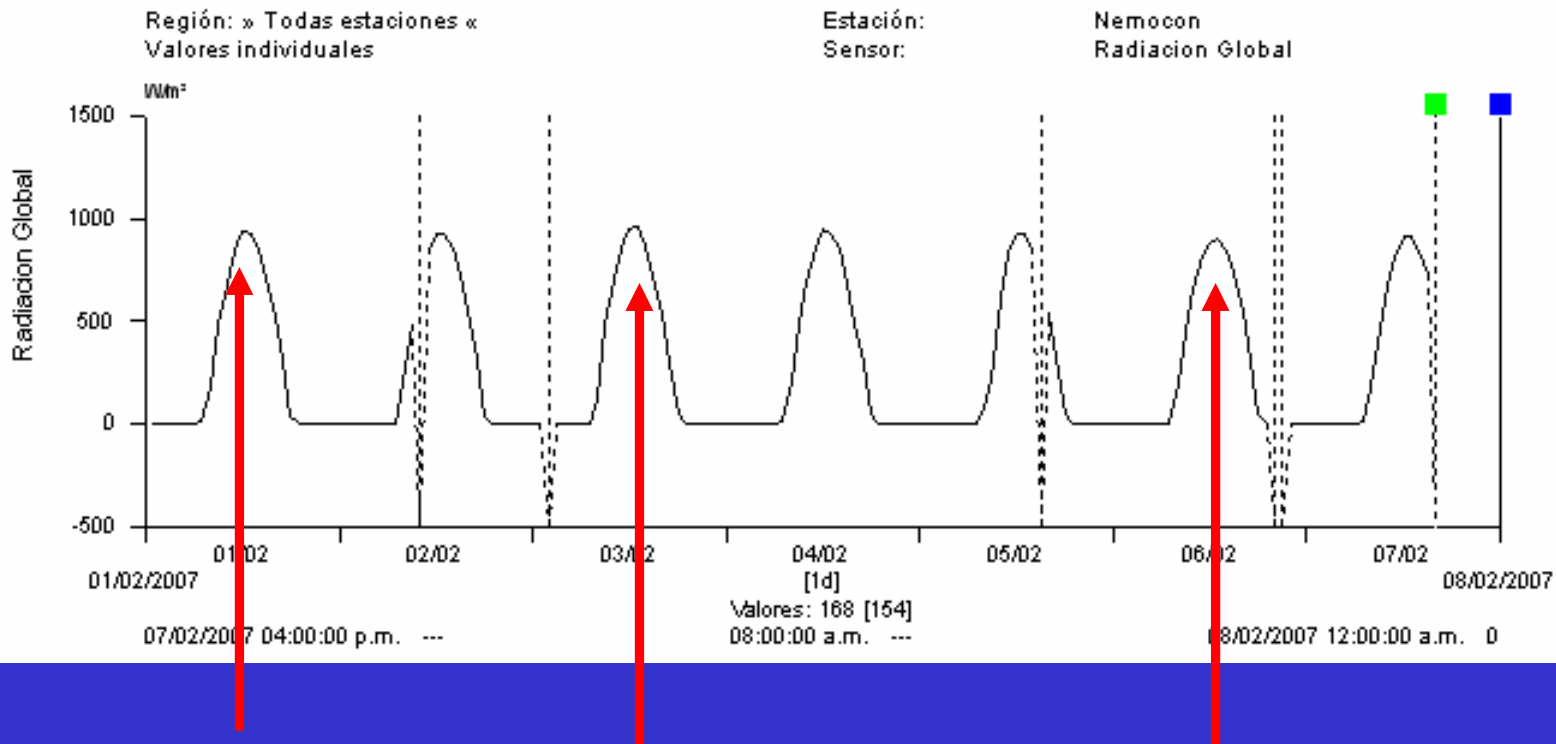
**HUMEDAD RELATIVA AL
MEDIODÍA MENOR DE 30 %**

DIAS TÍPICOS CON HELADA



VIENTOS MENORES A 1 m/s EN LA NOCHE

DIAS TÍPICOS CON HELADA



ALTAS CANTIDADES DE RADIACIÓN SOLAR DURANTE EL DÍA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

GRAN ÁREA DE
ALTA PRESIÓN
Y BAJA
HUMEDAD
OCUPANDO EL
NORTE Y
CENTRO DE
COLOMBIA
(ZONA EN
GRISES)

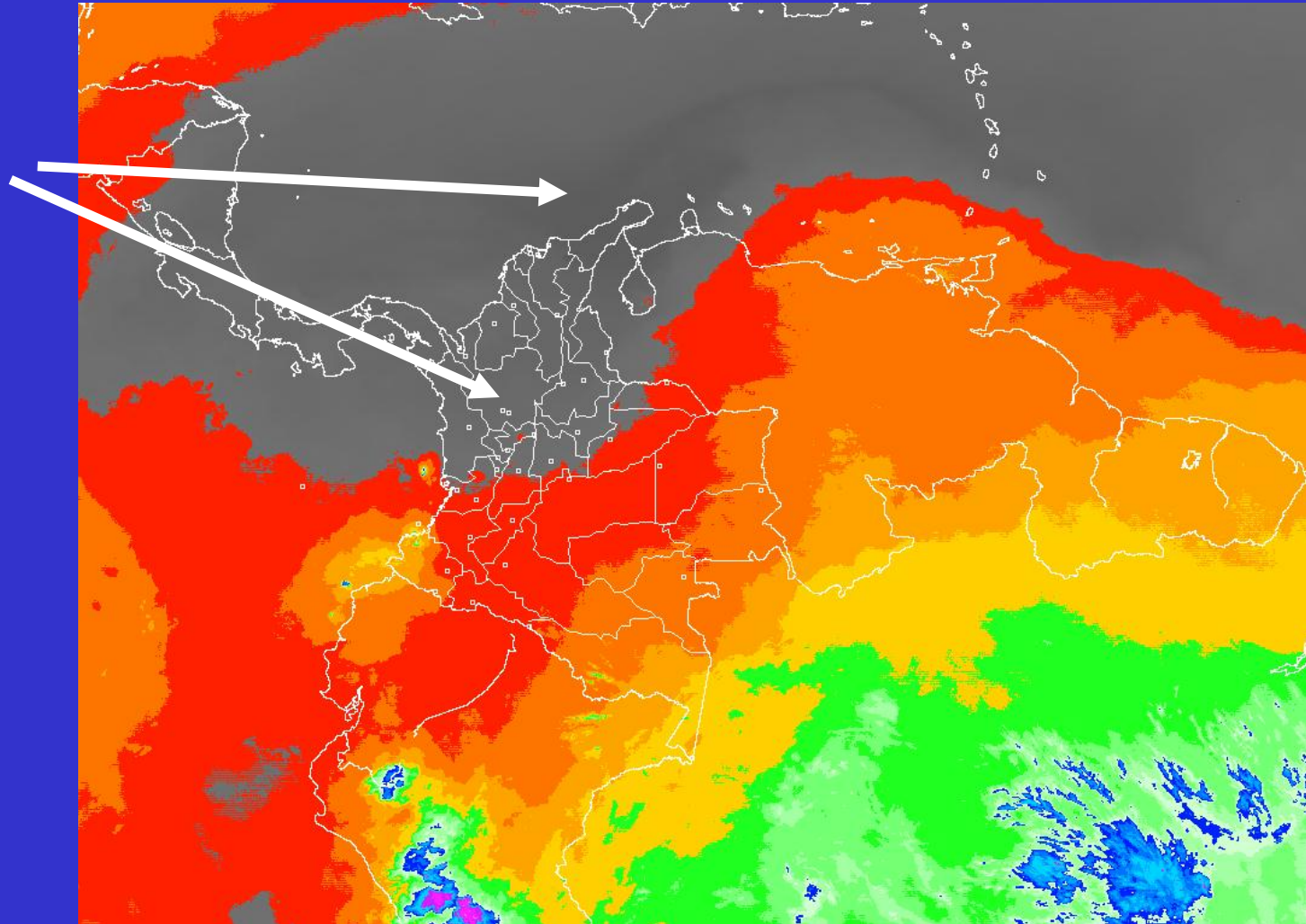


Imagen GOES 12 7:00 a.m. H.L.C. 8 de febrero de 2007

CÓMO IDENTIFICAR EL RIESGO DE UNA NOCHE CON HELADA

CONDICIONES FAVORABLES PARA LA PRESENTACION DE UNA HELADA

HUMEDAD RELATIVA: menor de 60% entre las 9 y 10 a.m. y continúe así por lo menos hasta las 3 p.m.

TEMPERATURA: mayor de 17°C desde las 11 a.m. hasta las 4 p.m. y menor de 10°C desde las 10 p.m.

BRILLO SOLAR: Mayormente soleado durante el día

NUBOSIDAD: despejado por lo menos desde las 9 p.m.

VELOCIDAD DEL VIENTO: menos de 1 m/s o en Calma

**SI USTED IDENTIFICA ALGUNAS DE ESTAS
CONDICIONES, COMUNÍQUESE CON EL
SERVICIO DE PRONÓSTICO Y ALERTAS
DEL IDEAM PARA VERIFICACIÓN DEL
PRONÓSTICO**

TEL 3527130 / 3421586-BOGOTÁ