



RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

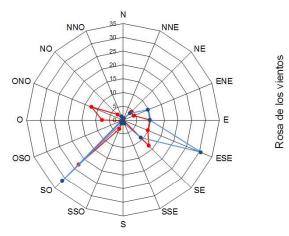
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

#### **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

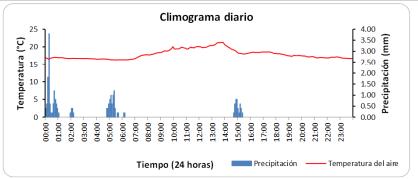
#### **DICIEMBRE 1 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.3           | 98.0      | 3.1             | 1107.0                    |             |             |           |
| Media  | 17.9           | 91.1      | 0.9             | 225.0                     |             | 816.9       |           |
| Mínima | 16.3           | 80.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 24.2        |             | 1.6       |

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | oso | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 3  | 13  | 8 | 1   | 23 | 3   | 0 | 0   | 13 | 10  | 10 | 4   | 4  | 1   |
| Jornada    | Noctuma    | (F. Relativa - %) | 1 | 1   | 0  | 0   | 0 | 1   | 31 | 1   | 1 | 1   | 9  | 31  | 10 | 10  | 3  | 1   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 01:55 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 04:45 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 14:40 |
|--|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración   | min        | 20                             | 60                             | 45                             |
| Magnitud   | mm         | 1.2                            | 7.0                            | 4.2                            |
| Intensidad media                                   | mm/h       | 3.6                            | 7.0                            | 5.6                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       | 4.8                            | 14.4                           | 9.6                            |
| Clasificación                                      | Conceptual | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA MODERADA                |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

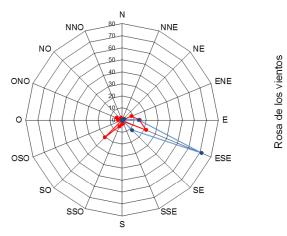
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

#### **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

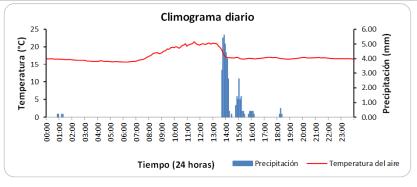
#### **DICIEMBRE 2 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.4           | 97.0      | 3.6             | 949.0                     |             |             |           |
| Media  | 17.3           | 91.6      | 1.0             | 259.8                     |             | 817.2       |           |
| Mínima | 15.7           | 77.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 44.2        |             | 1.9       |

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| Jornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 1 | 2   | 1  | 5   | 3 | 0   | 20 | 6   | 3 | 3   | 1  | 22  | 15 | 8   | 0  | 0   |
| Joinaua    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 0 | 0   | 0  | 0   | 0 | 1   | 12 | 72  | 14 | 2   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 00:50 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 13:40 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 18:10 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración  | min        | 30                             | 155                            | 15                             |
| Magnitud  | mm         | 0.8                            | 42.4                           | 1.0                            |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 1.6                            | 16.4                           | 4.0                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 2.4                            | 67.2                           | 7.2                            |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA FUERTE                  | LLUVIA MODERADA                |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

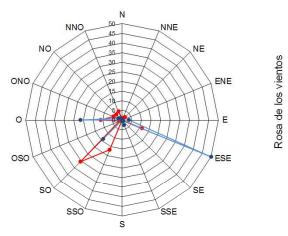
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

#### **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

#### **DICIEMBRE 3 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 19.8           | 98.0      | 3.6             | 886.0                     |             |             |           |
| Media  | 17.3           | 95.0      | 0.7             | 205.8                     |             | 817.9       |           |
| Mínima | 16.3           | 84.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 16.2        |             | 1.5       |

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la i | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 1 | 5   | 4  | 5   | 11 | 1   | 31 | 17  | 0 | 0   | 0  | 11  | 0 | 0   | 2  | 1   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 1  | 2   | 22 | 0   | 14 | 0   | 1 | 3   | 1  | 50  | 3 | 0   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 04:30 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 14:40 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 15:55 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración  | min        | 60                             | 30                             | 15                             |
| Magnitud  | mm         | 5.6                            | 5.2                            | 1.8                            |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 5.6                            | 10.4                           | 7.2                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 9.6                            | 21.6                           | 9.6                            |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA FUERTE                  | LLUVIA MODERADA                |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

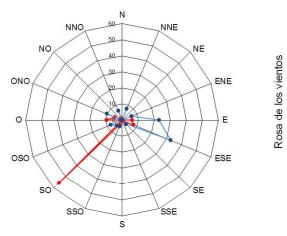
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

## **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

#### **DICIEMBRE 4 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 17.6           | 98.0      | 3.1             | 334.0                     |             |             |           |
| Media  | 16.5           | 95.8      | 0.6             | 115.5                     |             | 818.8       |           |
| Mínima | 14.7           | 92.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 16.2        |             | 0.8       |

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 1  | 5   | 10 | 0   | 56 | 3   | 1 | 0   | 1  | 8   | 6  | 0   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 6   | 0  | 10  | 1  | 8   | 5  | 4   | 0 | 0   | 3  | 33  | 23 | 6   | 0  | 8   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 01:20 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 10:50 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 14:00 |
|--|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración   | min        | 30                             | 155                            | 5                              |
| Magnitud   | mm         | 1.6                            | 13.8                           | 0.2                            |
| Intensidad media                                   | mm/h       | 3.2                            | 5.3                            | 2.4                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       | 9.6                            | 24.0                           | 2.4                            |
| Clasificación                                      | Conceptual | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA LIGERA                  |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

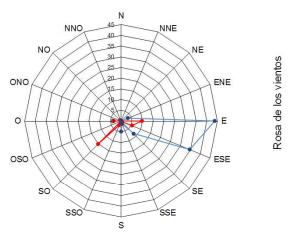
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

## **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

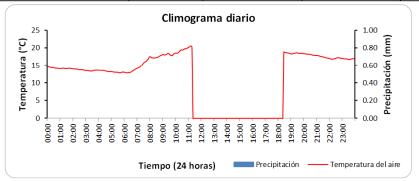
#### **DICIEMBRE 5 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 20.6           | 93.0      | 3.6             | 1294.0                    |             |             |           |
| Media  | 16.0           | 89.3      | 1.6             | 226.7                     |             | 819.1       |           |
| Mínima | 12.8           | 79.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 2.8       |

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 1  | 0   | 3 | 0   | 15 | 2   | 0 | 0   | 1  | 6   | 10 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 0 | 0   | 0  | 0   | 5 | 1   | 8  | 35  | 44 | 3   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

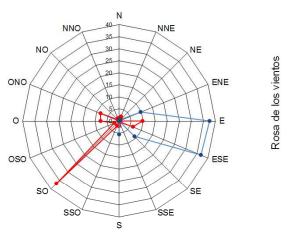
## **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

#### **DICIEMBRE 6 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.4           | 93.0      | 3.6             | 1176.0                    |             |             |           |
| Media  | 19.2           | 82.6      | 1.5             | 417.4                     |             | 816.9       |           |
| Mínima | 15.9           | 64.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 2.6         |             | 3.3       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento  |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la i | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna      | (F. Relativa - %) | 1 | 1   | 1  | 8   | 8 | 2   | 37 | 2   | 2 | 1   | 1  | 6   | 10 | 0   | 1  | 2   |
| Jornada    | Noctuma     | (F. Relativa - %) | 1 | 0   | 0  | 0   | 0 | 0   | 0  | 0   | 6 | 0   | 9  | 37  | 38 | 10  | 1  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 02:20 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Duración  | min        | 20                             |          |          |
| Magnitud  | mm         | 2.6                            |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 7.8                            |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 14.4                           |          |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA FUERTE                  |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

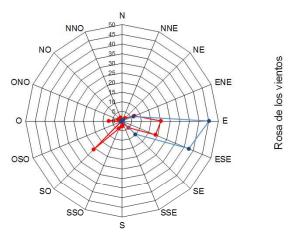
## **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

#### **DICIEMBRE 7 DE 2010**

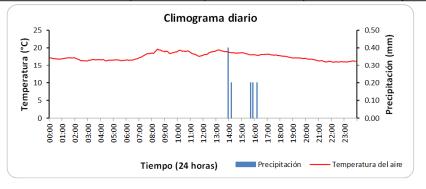
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 19.7           | 94.0      | 3.6             | 617.0                     |             |             |           |
| Media  | 17.5           | 88.7      | 1.5             | 172.8                     |             | 817.3       |           |
| Mínima | 15.9           | 83.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 1.2         |             | 1.4       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 2   | 0  | 2   | 7 | 1   | 21 | 4   | 3 | 1   | 5  | 19  | 20 | 7   | 2  | 1   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 0 | 1   | 0  | 0   | 0 | 0   | 10 | 38  | 45 | 6   | 1  | 1   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 13:55 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 15:40 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| Duración  | min        | 20                             | 35                             |          |
| Magnitud  | mm         | 0.6                            | 0.6                            |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 1.8                            | 1.0                            |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 4.8                            | 2.4                            |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA LIGERA                  |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

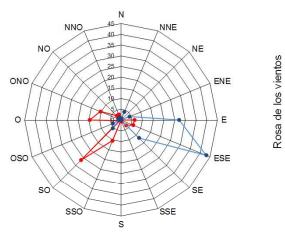
## **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

#### **DICIEMBRE 8 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 22.9           | 96.0      | 4.0             | 1118.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.5           | 87.9      | 1.2             | 350.9                     |             | 817.5       |           |
| Mínima | 15.7           | 74.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 8.0         |             | 2.6       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 1 | 3   | 3  | 10  | 15 | 1   | 26 | 10  | 0 | 1   | 3  | 6   | 6  | 0   | 0  | 1   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 1 | 1   | 0  | 1   | 1  | 4   | 6  | 0   | 0 | 0   | 12 | 43  | 27 | 4   | 0  | 4   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 03:35 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 17:45 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 19:35 |
|--|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración   | min        | 5                              | 45                             | 20                             |
| Magnitud   | mm         | 0.2                            | 7.4                            | 0.4                            |
| Intensidad media                                   | mm/h       | 2.4                            | 9.9                            | 1.2                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       | 2.4                            | 19.2                           | 2.4                            |
| Clasificación                                      | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA FUERTE                  | LLUVIA LIGERA                  |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

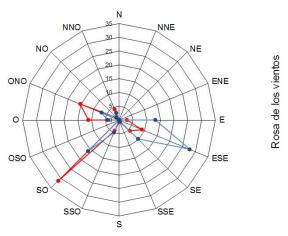
## **BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO**

#### **DICIEMBRE 9 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.5           | 94.0      | 4.5             | 1179.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.8           | 86.8      | 1.2             | 340.3                     |             | 816.7       |           |
| Mínima | 15.8           | 71.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 1.2         |             | 2.6       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 4   | 1  | 15  | 11 | 0   | 31 | 4   | 1 | 1   | 6  | 9   | 3  | 0   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 3   | 1  | 7   | 4  | 0   | 16 | 5   | 0 | 1   | 10 | 28  | 13 | 0   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 21:40 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Duración  | min        | 15                             |          |          |
| Magnitud  | mm         | 1.2                            |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 4.8                            |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 7.2                            |          |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA MODERADA                |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

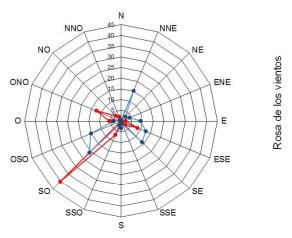
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 10 DE 2010**

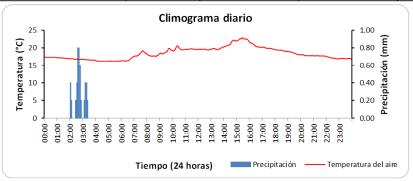
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 22.9           | 97.0      | 3.1             | 1053.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.4           | 87.9      | 1.1             | 323.8                     |             | 816.4       |           |
| Mínima | 16.2           | 66.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 4.8         |             | 2.5       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento  |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |
|------------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la i | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 2   | 3  | 13  | 6 | 0   | 40 | 7   | 1 | 1   | 3  | 8   | 2 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 1 | 0   | 0  | 1   | 3 | 15  | 21 | 2   | 3 | 1   | 14 | 13  | 9 | 4   | 3  | 15  |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 02:00 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Duración  | min        | 85                             |          |          |
| Magnitud  | mm         | 4.8                            |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 3.4                            |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 9.6                            |          |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA MODERADA                |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

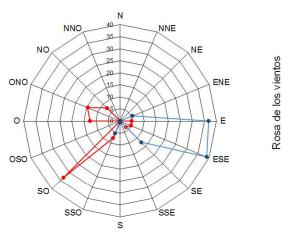
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

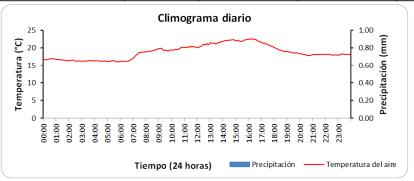
#### **DICIEMBRE 11 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 22.6           | 91.0      | 3.1             | 837.0                     |             |             |           |
| Media  | 18.8           | 84.8      | 1.3             | 292.1                     |             | 816.5       |           |
| Mínima | 16.1           | 68.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 2.4       |

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 8  | 15  | 13 | 0   | 33 | 8   | 1 | 0   | 3  | 5   | 5  | 0   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 0  | 6   | 1 | 0   | 13 | 39  | 37 | 6   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

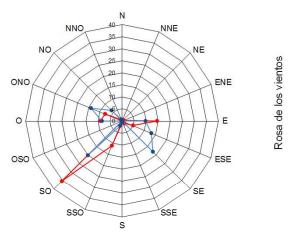
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 12 DE 2010**

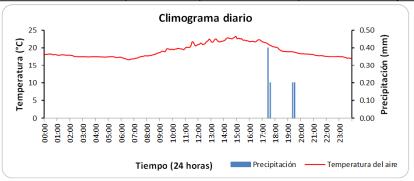
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.3           | 96.0      | 4.0             | 1338.0                    |             |             |           |
| Media  | 19.1           | 88.4      | 1.0             | 340.6                     |             | 815.5       |           |
| Mínima | 16.7           | 76.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 1.0         |             | 2.6       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 1  | 8   | 9 | 0   | 35 | 11  | 1 | 1   | 1  | 5   | 15 | 1   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 6  | 14  | 8 | 0   | 20 | 2   | 1 | 0   | 18 | 13  | 10 | 0   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 17:25 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 19:20 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| Duración  | min        | 15                             | 15                             |          |
| Magnitud  | mm         | 0.6                            | 0.4                            |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 2.4                            | 1.6                            |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 4.8                            | 2.4                            |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA LIGERA                  |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

#### ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

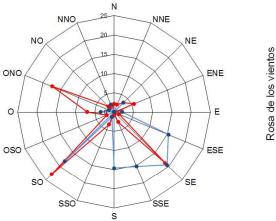
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 13 DE 2010**

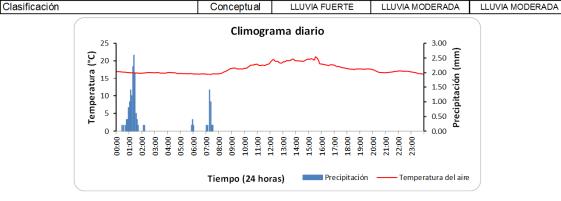
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.2           | 97.0      | 4.5             | 986.0                     |             |             |           |
| Media  | 17.7           | 91.2      | 0.8             | 234.9                     |             | 816.8       |           |
| Mínima | 16.2           | 72.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 18.2        |             | 1.7       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S  | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 2 | 1   | 2  | 17  | 7 | 2   | 23 | 3   | 1  | 3   | 19 | 1   | 1 | 6   | 3  | 2   |
| Jornada    | Noctuma    | (F. Relativa - %) | 0 | 2   | 0  | 1   | 3 | 0   | 18 | 1   | 15 | 15  | 19 | 15  | 2 | 0   | 3  | 0   |



| SSO SSE SSE |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Unidades    | Lluvia 1    | Lluvia 2    | Lluvia 3    |  |  |  |  |  |  |  |
| Unidades    | hora: 00:25 | hora: 05:50 | hora: 07:00 |  |  |  |  |  |  |  |
| min         | 80          | 15          | 35          |  |  |  |  |  |  |  |
| mm          | 13.8        | 0.8         | 3.2         |  |  |  |  |  |  |  |
| mm/h        | 10.4        | 3.2         | 5.5         |  |  |  |  |  |  |  |
| mm/h        | 31.2        | 4.8         | 16.8        |  |  |  |  |  |  |  |



Duración Magnitud Intensidad media

LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos)

Intensidad máxima en 5 minutos





RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

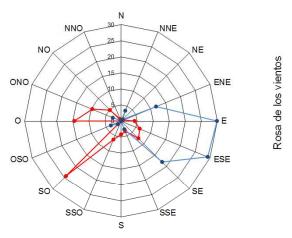
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 14 DE 2010**

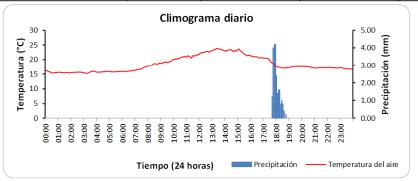
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.8           | 95.0      | 4.5             | 1093.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.4           | 85.6      | 1.4             | 507.1                     |             | 815.5       |           |
| Mínima | 15.2           | 65.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 23.8        |             | 3.7       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| Jornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 5  | 10  | 15 | 0   | 24 | 6   | 4 | 3   | 8  | 6   | 4  | 1   | 0  | 0   |
| Joinaua    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 3   | 0  | 3   | 1  | 0   | 0 | 3   | 18 | 29  | 30 | 12  | 1  | 3   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 17:40 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Duración  | min        | 70                             |          |          |
| Magnitud  | mm         | 23.8                           |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 20.4                           |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 50.4                           |          |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA FUERTE                  |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

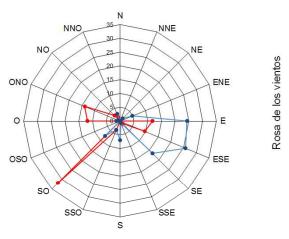
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 15 DE 2010**

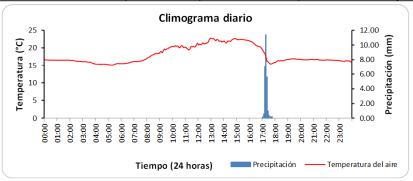
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 22.8           | 98.0      | 7.6             | 1294.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.0           | 88.6      | 1.2             | 416.4                     |             | 815.2       |           |
| Mínima | 15.1           | 71.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 26.8        |             | 3.0       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | oso | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 3  | 14  | 12 | 0   | 32 | 3   | 0 | 0   | 1  | 10  | 12 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 3   | 0  | 1   | 1  | 0   | 8  | 3   | 7 | 1   | 17 | 26  | 24 | 5   | 1  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 17:00 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|--|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Duración   | min        | 50                             |          |          |
| Magnitud   | mm         | 26.8                           |          |          |
| Intensidad media                                   | mm/h       | 32.2                           |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       | 136.8                          |          |          |
| Clasificación                                      | Conceptual | LLUVIA FUERTE                  |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

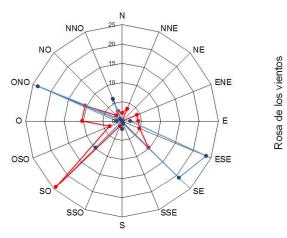
# BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 16 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.6           | 97.0      | 3.6             | 1028.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.0           | 89.5      | 0.9             | 368.5                     |             | 816.6       |           |
| Mínima | 15.1           | 75.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.4         |             | 2.7       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 2 | 3   | 2  | 10  | 10 | 3   | 24 | 1   | 2 | 1   | 10 | 5   | 4 | 4   | 0  | 3   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 6   | 1  | 24  | 1  | 0   | 10 | 0   | 2 | 1   | 21 | 24  | 2 | 0   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 14:10 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 15:40 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| Duración  | min        | 5                              | 5                              |          |
| Magnitud  | mm         | 0.2                            | 0.2                            |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 2.4                            | 2.4                            |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 2.4                            | 2.4                            |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA LIGERA                  |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

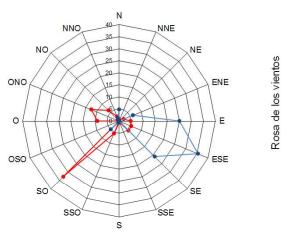
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 17 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.9           | 91.0      | 3.6             | 1294.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.3           | 85.6      | 1.3             | 300.3                     |             | 816.7       |           |
| Mínima | 15.5           | 72.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 2.3       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 1 | 2   | 6  | 13  | 9 | 0   | 33 | 6   | 1 | 1   | 6  | 6   | 5  | 2   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 5 | 1   | 1  | 0   | 0 | 0   | 5  | 1   | 0 | 0   | 21 | 35  | 25 | 6   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

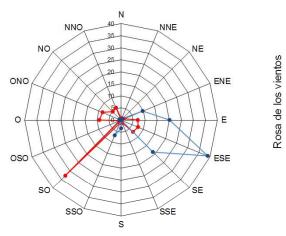
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 18 DE 2010**

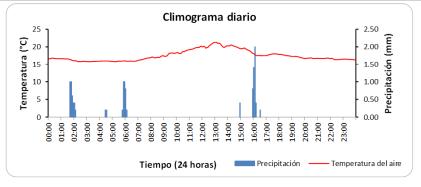
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.3           | 96.0      | 3.6             | 849.0                     |             |             |           |
| Media  | 17.5           | 90.1      | 1.0             | 286.9                     |             | 816.8       |           |
| Mínima | 15.8           | 75.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 12.4        |             | 2.1       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | oso | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 1 | 6   | 5  | 8   | 9 | 1   | 33 | 1   | 1 | 1   | 7  | 8   | 7  | 1   | 1  | 1   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 1   | 1 | 0   | 0  | 7   | 3 | 0   | 19 | 39  | 20 | 10  | 1  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 01:40 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 05:45 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 15:55 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración  | min        | 30                             | 25                             | 40                             |
| Magnitud  | mm         | 3.6                            | 3.2                            | 4.8                            |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 7.2                            | 7.7                            | 7.2                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 12.0                           | 12.0                           | 24.0                           |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA FUERTE                  | LLUVIA MODERADA                |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

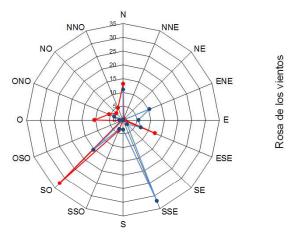
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 19 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.9           | 98.0      | 3.6             | 1317.0                    |             |             |           |
| Media  | 17.1           | 92.0      | 0.8             | 280.4                     |             | 817.4       |           |
| Mínima | 15.6           | 77.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 14.4        |             | 2.1       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |    |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N  | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 13 | 5   | 3  | 6   | 10 | 1   | 33 | 4   | 0 | 0   | 0  | 13  | 1 | 0   | 0  | 1   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 11 | 0   | 0  | 3   | 1  | 0   | 15 | 3   | 3 | 32  | 2  | 7   | 6 | 10  | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 00:15 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 03:55 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 19:50 |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Duración  | min        | 120                            | 15                             | 80                             |
| Magnitud  | mm         | 7.0                            | 1.0                            | 6.4                            |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 3.5                            | 4.0                            | 4.8                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 9.6                            | 7.2                            | 14.4                           |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA MODERADA                |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

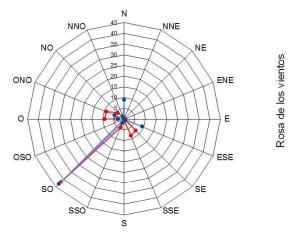
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 20 DE 2010**

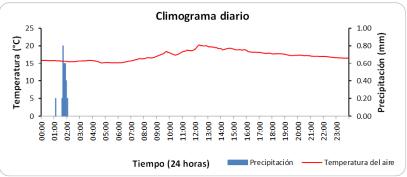
|        | VARIABLES      |           |                 |                           |             |             |           |  |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |  |  |  |  |  |  |
| Máxima | 20.2           | 98.0      | 3.1             | 1164.0                    |             |             |           |  |  |  |  |  |  |
| Media  | 17.2           | 92.4      | 0.7             | 216.1                     |             | 817.5       |           |  |  |  |  |  |  |
| Mínima | 15.2           | 79.0      |                 |                           |             |             |           |  |  |  |  |  |  |
| Suma   |                |           |                 |                           | 3.0         |             | 1.6       |  |  |  |  |  |  |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 4  | 9   | 9 | 0   | 42 | 4   | 1 | 8   | 8  | 1   | 1 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada    | Noctuma    | (F. Relativa - %) | 9 | 1   | 0  | 5   | 3 | 0   | 43 | 2   | 0 | 1   | 1  | 9   | 0 | 0   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 01:05 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 01:35 | Lluvia 3 |
|--|------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| Duración   | min        | 5                              | 30                             |          |
| Magnitud   | mm         | 0.2                            | 2.8                            |          |
| Intensidad media                                   | mm/h       | 2.4                            | 5.6                            |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       | 2.4                            | 9.6                            |          |
| Clasificación                                      | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA MODERADA                |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

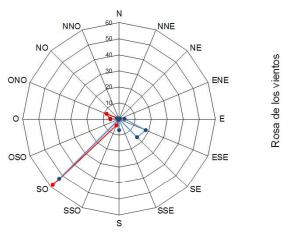
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 21 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 22.3           | 97.0      | 3.6             | 1118.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.4           | 87.2      | 1.3             | 409.4                     |             | 817.0       |           |
| Mínima | 15.8           | 69.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 3.3       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 1  | 8   | 6 | 0   | 58 | 4   | 0 | 0   | 0  | 0   | 0 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 1   | 0 | 0   | 53 | 1   | 7 | 0   | 16 | 18  | 3 | 1   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|--|------------|----------|----------|----------|
| Duración   | min        |          |          |          |
| Magnitud   | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                   | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación                                      | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

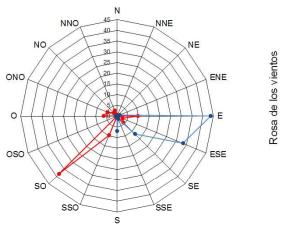
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 22 DE 2010**

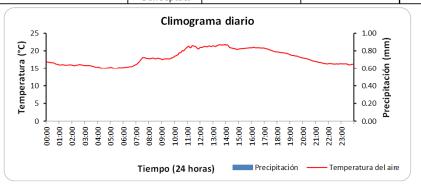
|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.8           | 88.0      | 3.6             | 1085.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.1           | 81.4      | 1.5             | 294.0                     |             | 817.7       |           |
| Mínima | 14.9           | 68.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 2.5       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento  |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la i | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | oso | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna      | (F. Relativa - %) | 1 | 3   | 2  | 5   | 6 | 0   | 38 | 10  | 0 | 1   | 4  | 3   | 10 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 1 | 0   | 1  | 0   | 7 | 1   | 12 | 33  | 44 | 1   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

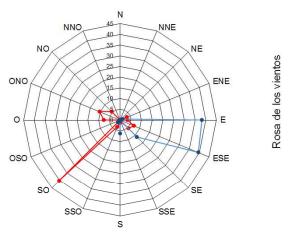
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 23 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.5           | 89.0      | 3.6             | 1123.0                    |             |             |           |
| Media  | 17.9           | 83.4      | 1.5             | 317.4                     |             | 817.5       |           |
| Mínima | 14.9           | 70.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 2.6       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 6  | 10  | 8 | 0   | 40 | 3   | 1 | 1   | 6  | 7   | 3  | 3   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 0 | 0   | 1  | 1   | 6 | 0   | 11 | 40  | 38 | 1   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

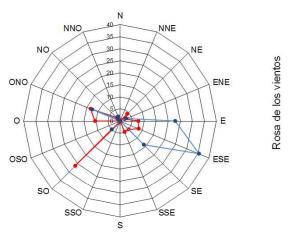
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 24 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.4           | 93.0      | 4.0             | 1158.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.7           | 83.4      | 1.3             | 361.4                     |             | 816.3       |           |
| Mínima | 15.2           | 68.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 2.9       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 2  | 13  | 10 | 0   | 26 | 1   | 0 | 5   | 5  | 8   | 8  | 2   | 4  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 2   | 1  | 13  | 0  | 0   | 5  | 0   | 0 | 0   | 14 | 35  | 23 | 3   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

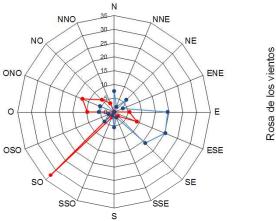
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

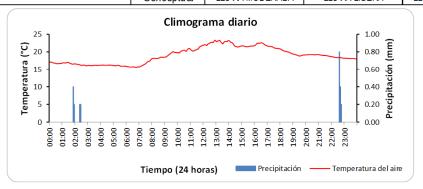
#### **DICIEMBRE 25 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.3           | 95.0      | 4.5             | 1209.0                    |             |             |           |
| Media  | 19.0           | 85.9      | 1.2             | 412.2                     |             | 815.5       |           |
| Mínima | 15.6           | 68.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 2.4         |             | 3.2       |

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 3   | 6  | 13  | 10 | 0   | 33 | 2   | 0 | 2   | 2  | 9   | 6  | 0   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 8 | 0   | 0  | 6   | 6  | 2   | 5  | 1   | 6 | 2   | 16 | 20  | 19 | 3   | 6  | 2   |



|   |            | S                              |                                |                                |
|---|------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 01:50 | <b>Lluvia 2</b><br>hora: 02:20 | <b>Lluvia 3</b><br>hora: 22:35 |
| Duración  | min        | 10                             | 10                             | 15                             |
| Magnitud  | mm         | 0.6                            | 0.4                            | 1.4                            |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 3.6                            | 2.4                            | 5.6                            |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 4.8                            | 2.4                            | 9.6                            |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA MODERADA                | LLUVIA LIGERA                  | LLUVIA MODERADA                |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

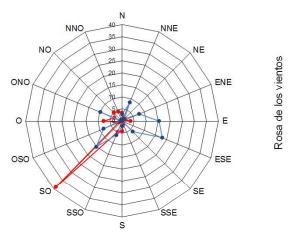
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 26 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 21.2           | 97.0      | 4.0             | 1144.0                    |             |             |           |
| Media  | 18.3           | 90.7      | 1.0             | 297.4                     |             | 816.5       |           |
| Mínima | 16.4           | 78.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.8         |             | 2.2       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 3 | 4   | 5  | 3   | 8 | 1   | 39 | 5   | 4 | 1   | 0  | 0   | 3  | 1   | 1  | 1   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 3 | 1   | 0  | 10  | 1 | 8   | 15 | 6   | 2 | 0   | 6  | 18  | 15 | 8   | 1  | 8   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | <b>Lluvia 1</b><br>hora: 12:55 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Duración  | min        | 20                             |          |          |
| Magnitud  | mm         | 0.8                            |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       | 2.4                            |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       | 4.8                            |          |          |
| Clasificación   | Conceptual | LLUVIA LIGERA                  |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

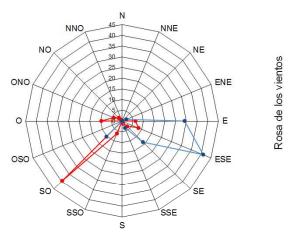
## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

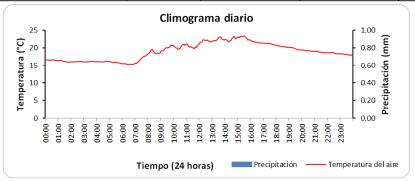
#### **DICIEMBRE 27 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 23.3           | 93.0      | 4.0             | 1153.0                    |             |             |           |
| Media  | 19.0           | 84.4      | 1.3             | 399.2                     |             | 816.7       |           |
| Mínima | 15.3           | 68.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 3.1       |

| Dirección | del viento  |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|-----------|-------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la  | rosa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada   | Diurna      | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 2  | 4   | 10 | 0   | 40 | 6   | 0 | 1   | 3  | 8   | 6  | 0   | 0  | 0   |
| Jornada   | Nocturna    | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 0   | 0  | 0   | 10 | 0   | 0 | 3   | 14 | 41  | 29 | 2   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

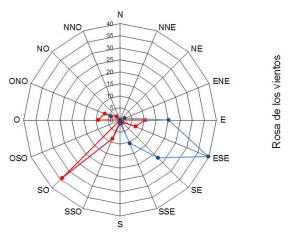
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 28 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 24.2           | 89.0      | 4.0             | 1127.0                    |             |             |           |
| Media  | 19.5           | 81.1      | 1.5             | 458.1                     |             | 814.8       |           |
| Mínima | 15.7           | 66.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 3.8       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar, P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 2  | 7   | 9 | 0   | 34 | 8   | 1 | 0   | 1  | 7   | 10 | 0   | 0  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 0  | 4   | 0 | 0   | 0  | 0   | 1 | 10  | 22 | 40  | 20 | 2   | 0  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

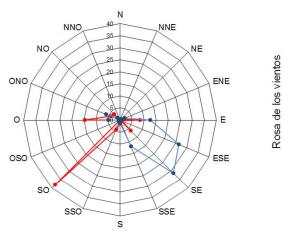
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 29 DE 2010**

|        |                | VARIABLES |                 |                           |             |             |           |  |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |  |  |  |  |  |  |
| Máxima | 24.2           | 91.0      | 4.5             | 1199.0                    |             |             |           |  |  |  |  |  |  |
| Media  | 20.0           | 82.9      | 1.2             | 334.5                     |             | 813.2       |           |  |  |  |  |  |  |
| Mínima | 17.5           | 70.0      |                 |                           |             |             |           |  |  |  |  |  |  |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 3.4       |  |  |  |  |  |  |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0  | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 3  | 4   | 15 | 0   | 38 | 4   | 1 | 0   | 6  | 1   | 8  | 1   | 0  | 0   |
| Jornada    | Noctuma    | (F. Relativa - %) | 0 | 0   | 1  | 6   | 5  | 0   | 1  | 0   | 1 | 12  | 31 | 26  | 13 | 2   | 1  | 0   |



| LLUVIAS AISLADAS (Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|--|------------|----------|----------|----------|
| Duración   | min        |          |          |          |
| Magnitud   | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                   | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                     | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación                                      | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

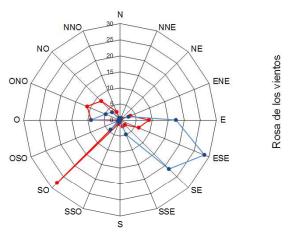
## BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 30 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 25.2           | 88.0      | 4.5             | 1208.0                    |             |             |           |
| Media  | 20.0           | 77.7      | 1.5             | 452.0                     |             | 814.1       |           |
| Mínima | 15.7           | 61.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 3.8       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 0 | 3   | 8  | 11  | 9 | 0   | 28 | 1   | 1 | 2   | 2  | 6   | 9  | 3   | 1  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 0 | 1   | 3  | 5   | 9 | 1   | 4  | 1   | 0 | 5   | 22 | 28  | 17 | 3   | 0  | 1   |



| LLUVIAS AISLADAS<br>(Tres eventos más significativos) | Unidades   | Lluvia 1 | Lluvia 2 | Lluvia 3 |
|---|------------|----------|----------|----------|
| Duración  | min        |          |          |          |
| Magnitud  | mm         |          |          |          |
| Intensidad media                                      | mm/h       |          |          |          |
| Intensidad máxima en 5 minutos                        | mm/h       |          |          |          |
| Clasificación   | Conceptual |          |          |          |







RED DE ESTACIONES METEREOROLÓGICAS E HIDROMETEOROLÓGICAS
TELEMÉTRICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

## ESTACIÓN METEOROLÓGICA HOSPITAL DE VILLAMARÍA

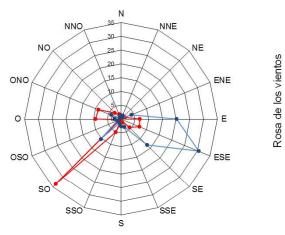
# BOLETÍN METEOROLÓGICO DIARIO

#### **DICIEMBRE 31 DE 2010**

|        |                |           |                 | VARIABLES                 |             |             |           |
|--------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|-----------|
|        | T. del A. (°C) | H. R. (%) | V. del V. (m/s) | R. S. (W/m <sup>2</sup> ) | Lluvia (mm) | P. B. (HPa) | E.T. (mm) |
| Máxima | 25.1           | 98.0      | 4.0             | 1118.0                    |             |             |           |
| Media  | 19.6           | 75.6      | 1.7             | 541.7                     |             | 814.7       |           |
| Mínima | 15.7           | 47.0      |                 |                           |             |             |           |
| Suma   |                |           |                 |                           | 0.0         |             | 4.4       |

T. del A.: Temperatura del aire; H.R.: Humedad relativa; V. del V.: Velocidad del viento; R.S.: Radiación solar; P.B.: Presión barométrica; E.T.: Evapotranspiración

| Dirección  | del viento |                   |   |     |    |     |   |     |    |     |   |     |    |     |    |     |    |     |
|------------|------------|-------------------|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Según la r | osa de los | Vientos           | N | NNO | NO | ONO | 0 | OSO | SO | SSO | S | SSE | SE | ESE | Е  | ENE | NE | NNE |
| lornada    | Diurna     | (F. Relativa - %) | 1 | 2   | 3  | 9   | 9 | 0   | 33 | 5   | 1 | 1   | 4  | 7   | 7  | 2   | 1  | 0   |
| Jornada    | Nocturna   | (F. Relativa - %) | 1 | 1   | 1  | 4   | 2 | 1   | 10 | 2   | 3 | 3   | 13 | 30  | 20 | 4   | 1  | 1   |



| LLUVIAS AISLADAS                  | Unidades    | Lluvia 1            | Lluvia 2             | Lluvia 3                |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| (Tres eventos más significativos) | - Ciliadado | Lunes 6 Hora: 21:35 | Martes 7 Hora: 06:10 | Miércoles 22 Hora: 19:2 |
| Duración                          | min         | 30                  | 35                   | 65                      |
| Magnitud                          | mm          | 8.6                 | 13.4                 | 10.0                    |
| Intensidad media                  | mm/h        | 17.2                | 23.0                 | 9.2                     |
| Intensidad máxima en 5 minutos    | mm/h        | 33.6                | 57.6                 | 36.0                    |
| Clasificación                     | Conceptual  | LLUVIA FUERTE       | LLUVIA FUERTE        | LLUVIA FUERTE           |

