

# **Reporte de Fin de Campaña SanPedro\_2024, desde 24/11/10 hasta 24/11/15 desarrollada en San Pedro de Atacama**

**Fecha de Generación: 19/11/2024 18:15**

## Capítulo 1: Información General de la Campaña

**Fecha de Inicio:** 24/11/10

**Fecha de Término:** 24/11/15

**Lugar:** San Pedro de Atacama

**Número de Detectores:** 16.0

**DLT Path:**

/home/lin/data/EXPERIMENTS\_RAW\_DATA/2024/CRNS/241010\_5th\_SanPedrodeAtacama

**ROOT Path:** /home/lin/data/EXPERIMENTS\_RAW\_DATA/2024/CRNS/241010\_5th\_SanPedrodeAtacama/rootfiles

**Latitud Geográfica [°]:** -22.9

**Longitud Geográfica [°]:** -68.25

**Altura [msnm]:** 2432.0

**Corte Vertical de Rigidez Geomagnética [GV]:** 10.74

**B\_N [nT]:** 22.73890278307115

**B\_E [nT]:** 20677.528285174078

**B\_D [nT]:** 7.209336003991503

**|B| [nT]:** 20677.54

**Mapa:** [Ver ubicación en Google Maps](#)

## Capítulo 2: LookUpTable y Distribución de Detectores

No se encontró el directorio de LookUpTable.

No se encontró el directorio de distribución de detectores.

## Capítulo 3: Incidencias

No se encontró el archivo de incidencias.

## Capítulo 4: Reportes de Ruido

No se encontraron reportes de ruido.

## Capítulo 5: Calibraciones

No se encontró el directorio de calibraciones.

## Capítulo 6: Análisis Estadístico Descriptivo

### 6.1 Neutron Counting Rates

Análisis Estadístico Descriptivo de la Campaña SanPedro\_2024

Tiempo total de experimento: 3 days 02:10:22

Detector 1:

Promedio del counting rate: 0.4552 cps

Desviación estándar: 0.0156 cps

Mediana: 0.4533 cps

Percentil 25: 0.4452 cps

Percentil 75: 0.4666 cps

Detector 2:

Promedio del counting rate: 0.4732 cps

Desviación estándar: 0.0187 cps

Mediana: 0.4720 cps

Percentil 25: 0.4622 cps

Percentil 75: 0.4836 cps

Detector 3:

Promedio del counting rate: 0.1933 cps

Desviación estándar: 0.0110 cps

Mediana: 0.1929 cps

Percentil 25: 0.1868 cps

Percentil 75: 0.1999 cps

Detector 4:

Promedio del counting rate: 0.1708 cps

Desviación estándar: 0.0098 cps

Mediana: 0.1695 cps

Percentil 25: 0.1642 cps

Percentil 75: 0.1773 cps

Detector 5:

Promedio del counting rate: 0.0363 cps

Desviación estándar: 0.0045 cps

Mediana: 0.0362 cps

Percentil 25: 0.0334 cps

Percentil 75: 0.0394 cps

Detector 6:

Promedio del counting rate: 0.3243 cps

Desviación estándar: 0.0147 cps

Mediana: 0.3233 cps

Percentil 25: 0.3134 cps  
Percentil 75: 0.3362 cps

Detector 7:  
Promedio del counting rate: 0.2811 cps  
Desviación estándar: 0.0145 cps  
Mediana: 0.2795 cps  
Percentil 25: 0.2715 cps  
Percentil 75: 0.2925 cps

Detector 8:  
Promedio del counting rate: 0.2574 cps  
Desviación estándar: 0.0119 cps  
Mediana: 0.2584 cps  
Percentil 25: 0.2499 cps  
Percentil 75: 0.2651 cps

Detector 9:  
Promedio del counting rate: 0.0149 cps  
Desviación estándar: 0.0028 cps  
Mediana: 0.0147 cps  
Percentil 25: 0.0127 cps  
Percentil 75: 0.0166 cps

Detector 10:  
Promedio del counting rate: 0.3992 cps  
Desviación estándar: 0.0144 cps  
Mediana: 0.4001 cps  
Percentil 25: 0.3900 cps  
Percentil 75: 0.4082 cps

Detector 11:  
Promedio del counting rate: 0.3059 cps  
Desviación estándar: 0.0132 cps  
Mediana: 0.3052 cps  
Percentil 25: 0.2969 cps  
Percentil 75: 0.3147 cps

Detector 12:  
Promedio del counting rate: 0.0565 cps  
Desviación estándar: 0.0055 cps  
Mediana: 0.0561 cps  
Percentil 25: 0.0530 cps  
Percentil 75: 0.0595 cps

Detector 13:  
Promedio del counting rate: 0.0445 cps  
Desviación estándar: 0.0046 cps  
Mediana: 0.0440 cps

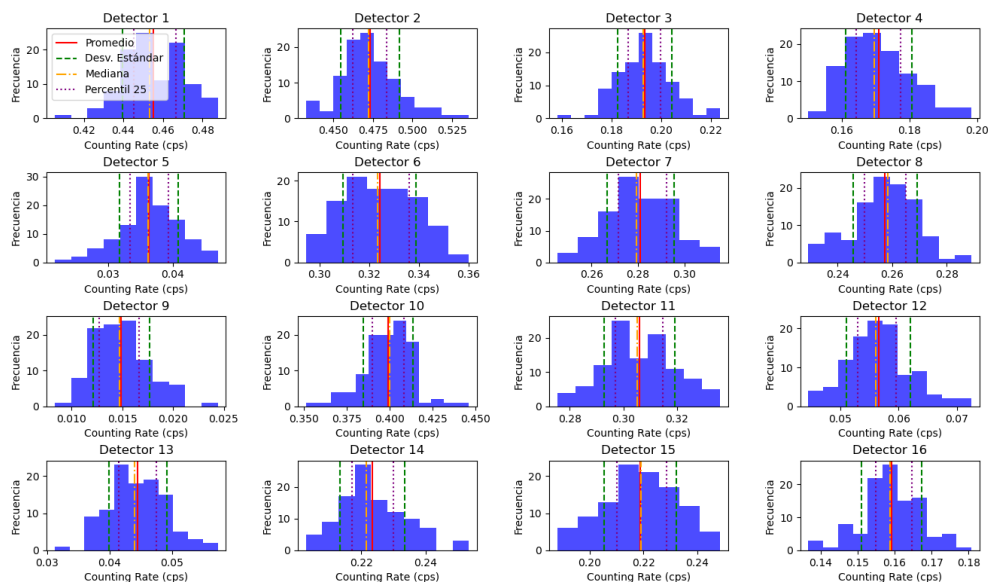
Percentil 25: 0.0414 cps  
Percentil 75: 0.0475 cps

Detector 14:  
Promedio del counting rate: 0.2234 cps  
Desviación estándar: 0.0100 cps  
Mediana: 0.2215 cps  
Percentil 25: 0.2170 cps  
Percentil 75: 0.2299 cps

Detector 15:  
Promedio del counting rate: 0.2189 cps  
Desviación estándar: 0.0135 cps  
Mediana: 0.2192 cps  
Percentil 25: 0.2101 cps  
Percentil 75: 0.2285 cps

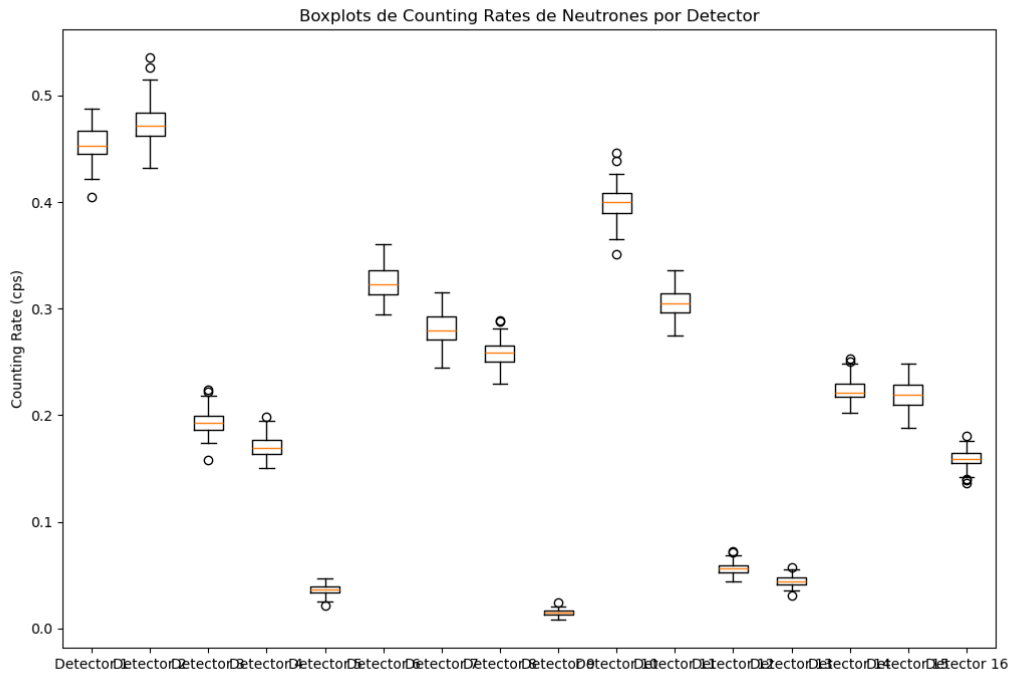
Detector 16:  
Promedio del counting rate: 0.1591 cps  
Desviación estándar: 0.0082 cps  
Mediana: 0.1587 cps  
Percentil 25: 0.1549 cps  
Percentil 75: 0.1646 cps

## 6.2 Distribución de Counting Rates por Detector



## 6.3 Boxplots de Counting Rates de Campaña





## 6.4 Reporte de Outliers

Detector 1 tiene outliers en los siguientes timestamps:

Timestamp: 2024-11-11 11:34:21, Counting Rate: 0.4053 cps

Detector 2 tiene outliers en los siguientes timestamps:

Timestamp: 2024-11-11 11:34:21, Counting Rate: 0.5358 cps

Timestamp: 2024-11-11 20:30:04, Counting Rate: 0.5265 cps

Detector 3 tiene outliers en los siguientes timestamps:

Timestamp: 2024-11-11 03:34:36, Counting Rate: 0.2238 cps

Timestamp: 2024-11-11 22:02:31, Counting Rate: 0.2222 cps

Timestamp: 2024-11-11 22:30:09, Counting Rate: 0.1580 cps

Detector 4 tiene outliers en los siguientes timestamps:

Timestamp: 2024-11-13 01:30:27, Counting Rate: 0.1982 cps

Detector 5 tiene outliers en los siguientes timestamps:

Timestamp: 2024-11-11 11:34:21, Counting Rate: 0.0218 cps

Detector 6 no tiene outliers.

Detector 7 no tiene outliers.

Detector 8 tiene outliers en los siguientes timestamps:

Timestamp: 2024-11-12 08:01:49, Counting Rate: 0.2891 cps  
Timestamp: 2024-11-12 20:17:22, Counting Rate: 0.2883 cps

Detector 9 tiene outliers en los siguientes timestamps:  
Timestamp: 2024-11-12 09:03:24, Counting Rate: 0.0244 cps

Detector 10 tiene outliers en los siguientes timestamps:  
Timestamp: 2024-11-11 07:30:54, Counting Rate: 0.3512 cps  
Timestamp: 2024-11-12 20:17:22, Counting Rate: 0.4463 cps  
Timestamp: 2024-11-14 00:28:09, Counting Rate: 0.4387 cps

Detector 11 no tiene outliers.

Detector 12 tiene outliers en los siguientes timestamps:  
Timestamp: 2024-11-11 02:24:59, Counting Rate: 0.0719 cps  
Timestamp: 2024-11-11 09:00:33, Counting Rate: 0.0725 cps

Detector 13 tiene outliers en los siguientes timestamps:  
Timestamp: 2024-11-11 04:00:15, Counting Rate: 0.0312 cps  
Timestamp: 2024-11-12 13:22:01, Counting Rate: 0.0573 cps

Detector 14 tiene outliers en los siguientes timestamps:  
Timestamp: 2024-11-11 18:17:43, Counting Rate: 0.2535 cps  
Timestamp: 2024-11-11 22:02:31, Counting Rate: 0.2500 cps

Detector 15 no tiene outliers.

Detector 16 tiene outliers en los siguientes timestamps:  
Timestamp: 2024-11-11 04:38:46, Counting Rate: 0.1389 cps  
Timestamp: 2024-11-12 12:52:04, Counting Rate: 0.1401 cps  
Timestamp: 2024-11-13 00:30:10, Counting Rate: 0.1366 cps  
Timestamp: 2024-11-13 23:32:35, Counting Rate: 0.1808 cps

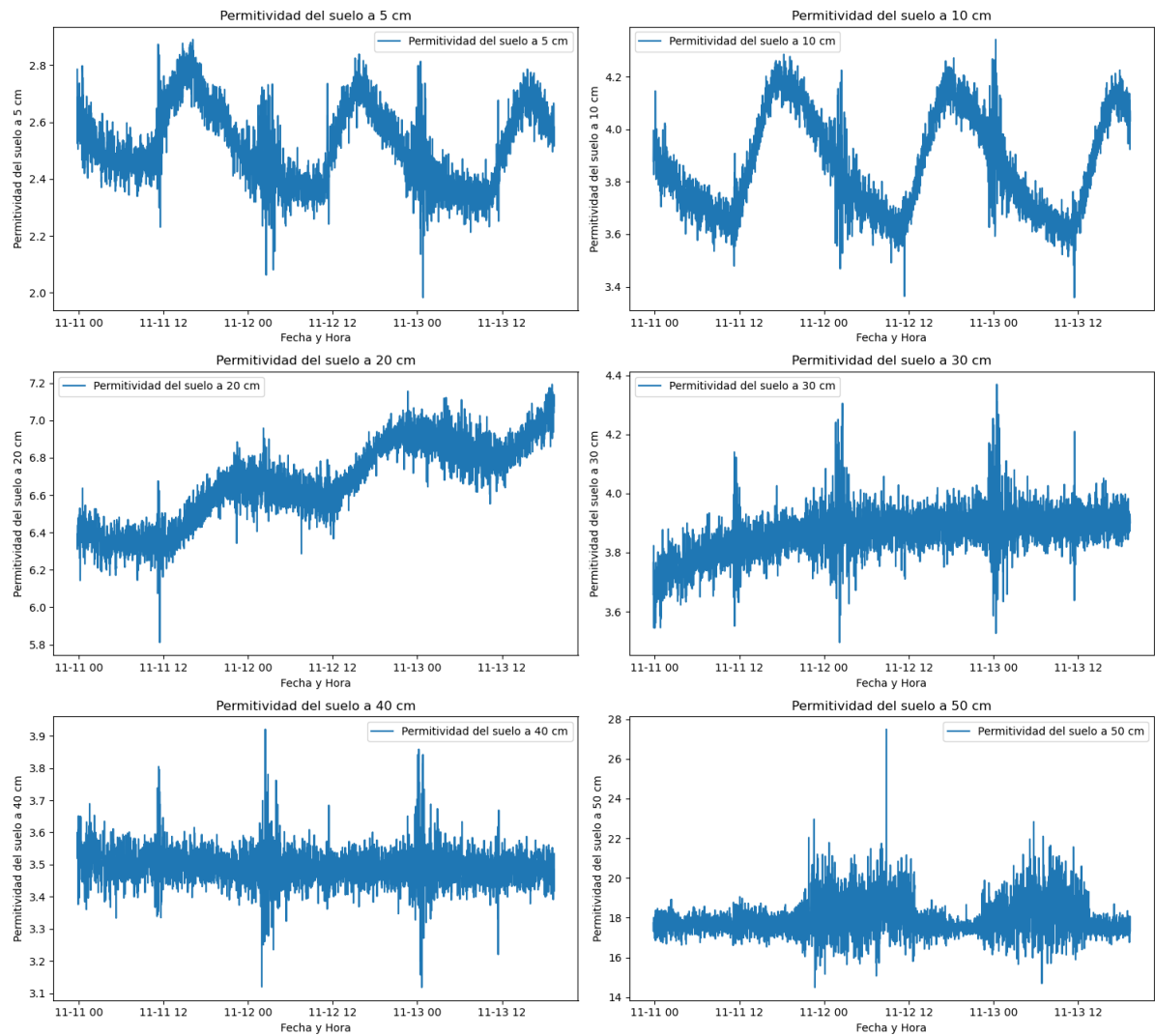
## **Capítulo 7: Gráficos de Adquisición GASIFIC**

No se encontraron imágenes en la carpeta de Gráficos de Adquisición GASIFIC.

# Capítulo 8: Variables Locales

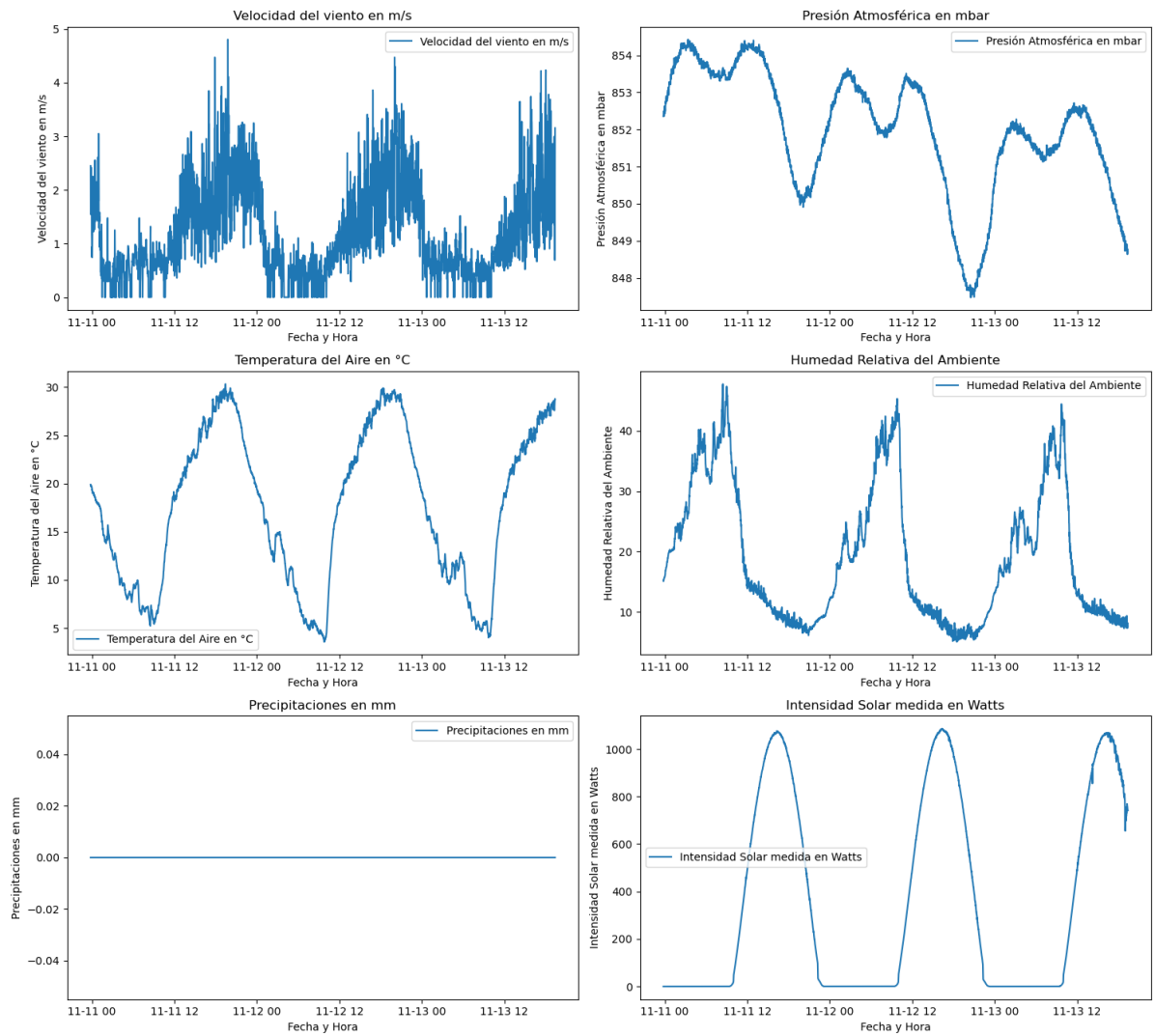
## Variable: Permitividad\_El trica\_del\_Suelo

Permitividad El trica del Suelo - SanPedro\_2024



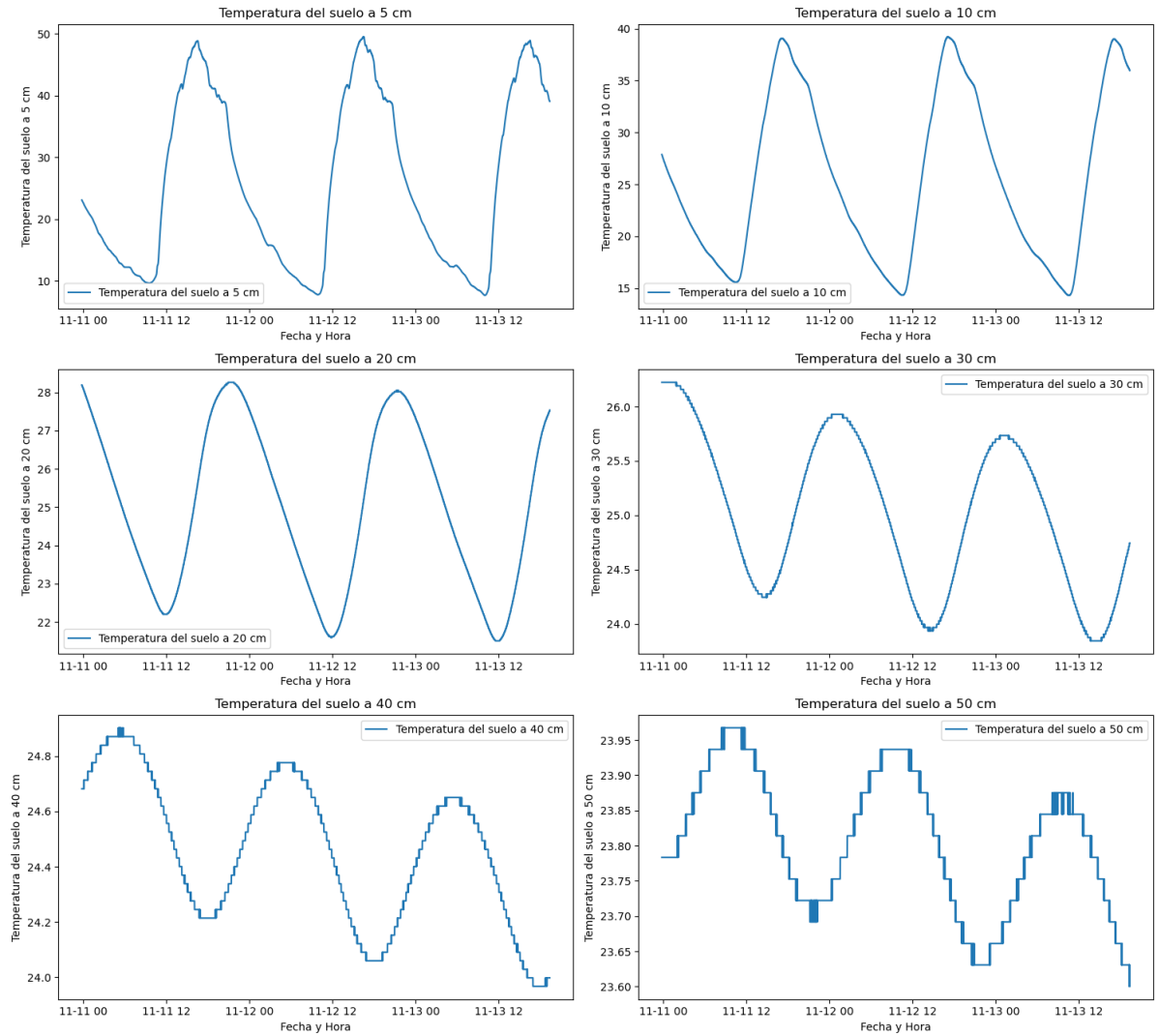
## Variable: Variables\_locales\_Meteorol gicas

Variables locales Meteorológicas - SanPedro\_2024

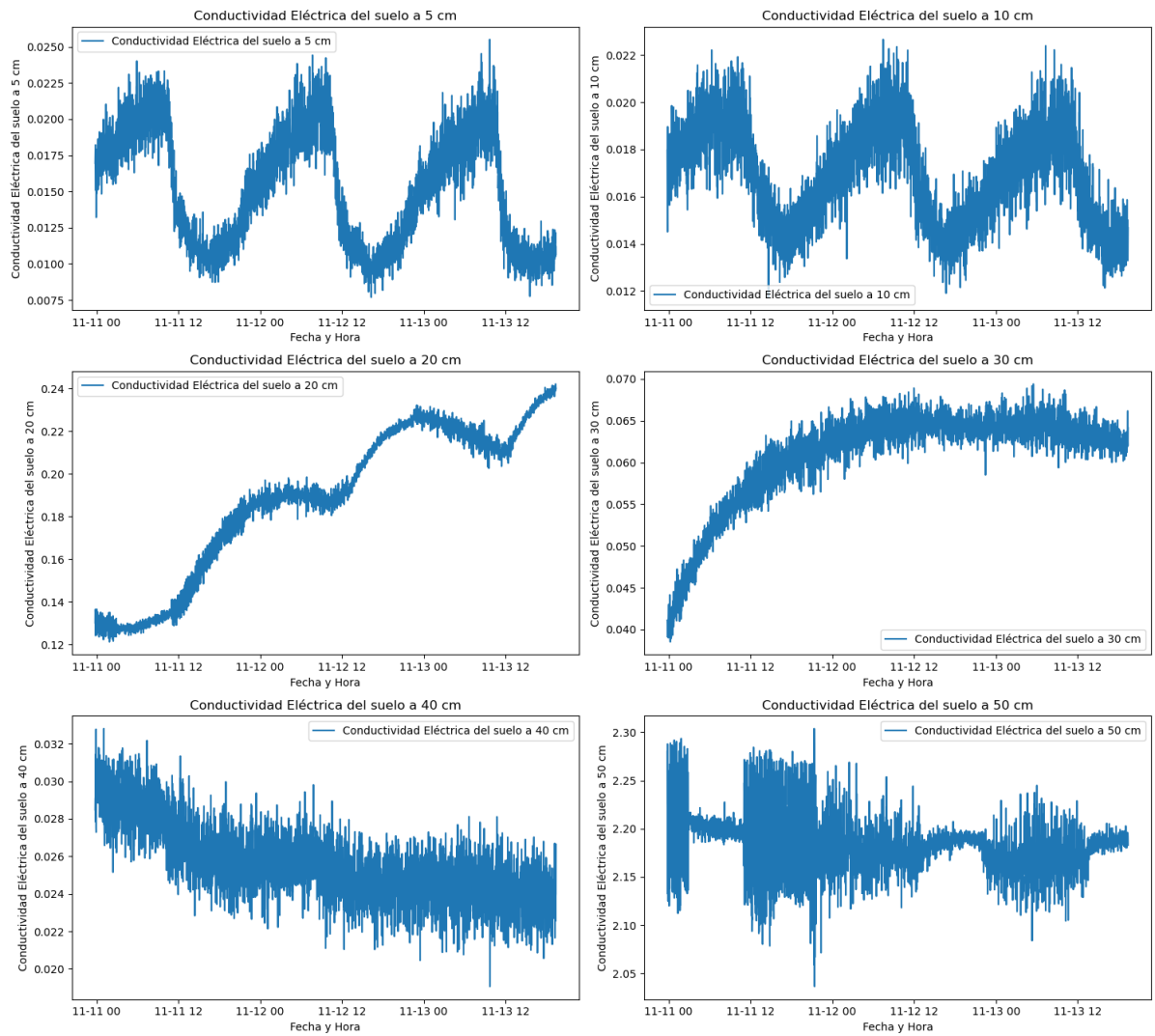


**Variable: Temperatura\_del\_Suelo**

Temperatura del Suelo - SanPedro\_2024

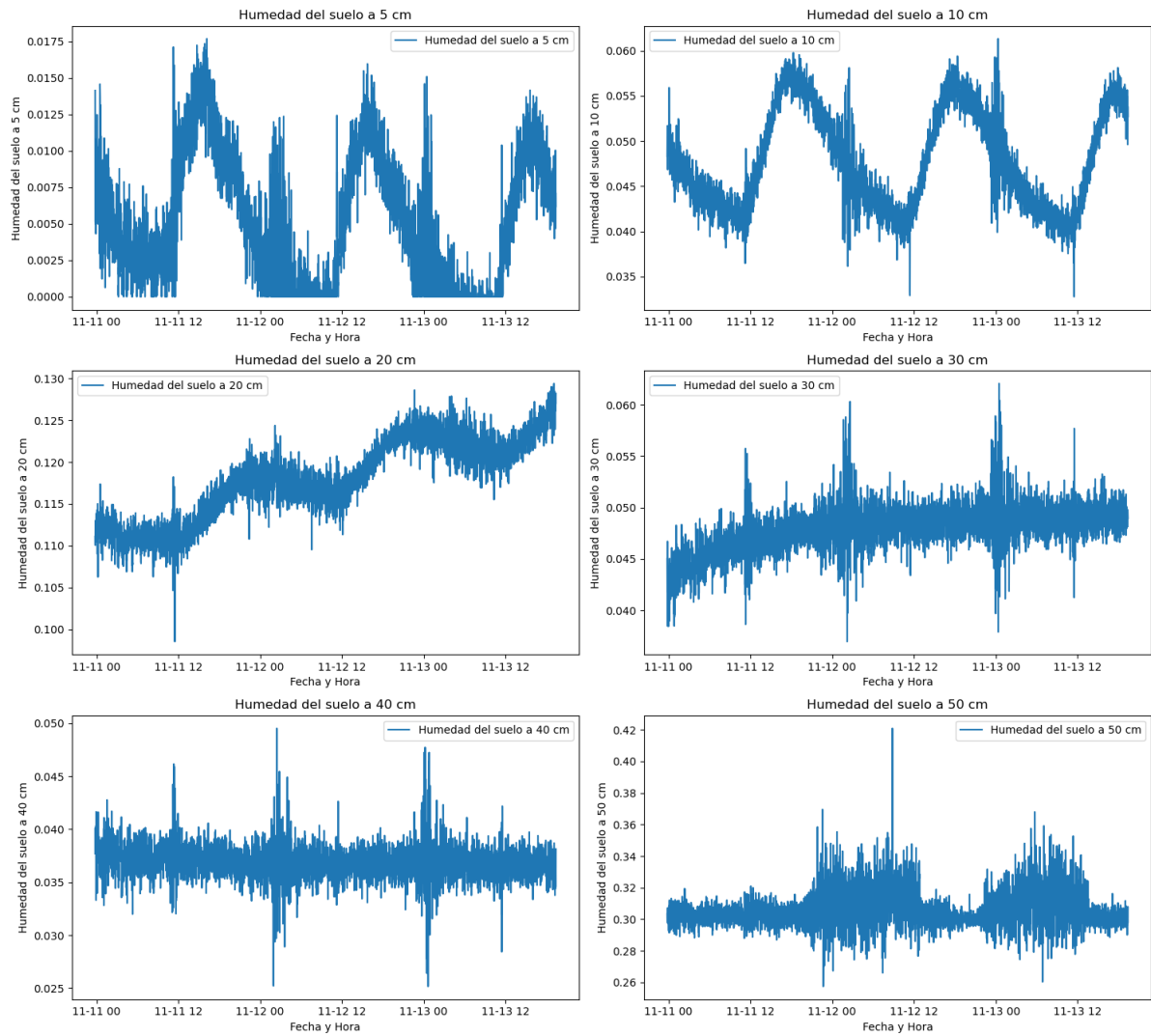


Variable: Conductividad Eléctrica del Suelo



**Variable: Humedad\_de\_Suelo**

## Humedad de Suelo - SanPedro\_2024



**Variable: Conductividad\_El ctrica\_del\_Suelo**



Conductividad Eléctrica del Suelo - SanPedro\_2024

