A continuación se muestra una tabla con las diferentes variables que contiene la base de datos con la que se quiere trabajar. Lo que se quiere son las unidades físicas (Celsius, m3, Joules, etc.) de cada medida como parte de entender mejor el problema para la solución que se quiere crear.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la variable | Unidades físicas |
| Temperatura (*Temp*) |  |
| Humedad relativa externa (*Out Hum*). |  |
| Punto de rocío (*Dew Pt.*) |  |
| Velocidad del viento (*Wind Speed*) |  |
| Dirección del viento (*Wind Dir*) |  |
| Sensación térmica del viento (*Wind Chill*) |  |
| Sensación térmica de la temperatura (*Heat Index*) |  |
| Temperatura aparente en la sombra (*THW Index*) |  |
| Percepción térmica (*THSW Index*) |  |
| Presión barométrica (*Bar*) |  |
| Lluvia (*Rain*) |  |
| Tasa de lluvia (*Rain Rate*) |  |
| Radiación solar (*Solar Rad*) |  |
| Energía solar (*Solar Energy*) |  |
| Índice ultravioleta (*UV Index*) |  |
| Dosis de rayos ultravioleta (*UV Dose*) |  |
| Grados día calor (*Heat D-D*) |  |
| Grados día frío (*Cold D-D*) |  |
| Densidad del aire (*In Air Density*) |  |
| Humedad del suelo (*Soil Temp*) |  |
| *Wind Run* |  |
| *In EMC* |  |
| *ET* |  |
| Mojadura de la hoja(*Leaf Wet*) |  |
| *Wind Samp* |  |
| *Wind Tx* |  |

***Tabla 1.*** Unidades físicas de las variables

De manera similar, se presenta una segunda tabla con la explicación de lo que entiendo para cada una de las variables. La idea es ver si puede revisarlo para compartir una definición común de los datos que estamos tratando.

En caso de que yo no tenga idea de qué es la medida, lo dejaré en blanco; para los demás, si hay algo equivocado, le pido que lo corrija en la misma tabla. Lo marcado en color celeste indican suposiciones de las que no estoy seguro.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la variable | Explicación |
| Temperatura (*Temp*) | Temperatura del ambiente. En caso de medirse la temperatura externa, se utiliza una sonda que se conecta a la estación, y para la interna se hace de igual manera. |
| Humedad relativa externa (*Out Hum*). | Porcentaje de humedad que se encuentra en el ambiente. No sé cómo lo miden. |
| Punto de rocío (*Dew Pt.*) |  |
| Velocidad del viento (*Wind Speed*) | Velocidad del viento. No sé cómo lo miden. |
| Dirección del viento (*Wind Dir*) | Dirección del viento. No sé cómo lo miden. |
| Sensación térmica del viento (*Wind Chill*) | Temperatura que se siente cuando golpea el viento. No sé cómo lo miden. |
| Sensación térmica de la temperatura (*Heat Index*) | Temperatura que se siente debido a otros factores, como la humedad y otros. No sé cómo lo miden. |
| Temperatura aparente en la sombra (*THW Index*) | Temperatura que se siente estando en la sombra. Se tiene una sonda para temperatura pero en la sombra. |
| Percepción térmica (*THSW Index*) |  |
| Presión atmosférica (*Bar*) | Presión atmosférica. Se mide con una sonda integrada que posee la estación para medir este valor. |
| Lluvia (*Rain*) | Lluvia caída. |
| Tasa de lluvia (*Rain Rate*) | Volumen de agua llovida en un área de suelo. No sé cómo lo miden. |
| Radiación solar (*Solar Rad*) | Región del espectro de frecuencia que llega de los rayos solares. No sé cómo lo miden. |
| Energía solar (*Solar Energy*) | Cantidad de energía que se obtienen de la radiación solar. No sé cómo lo miden. |
| Índice ultravioleta (*UV Index*) | Indicador de la intensidad de radiación ultravioleta proveniente del Sol en la superficie terrestre. Se calcula a partir de otros valores. |
| Dosis de rayos ultravioleta (*UV Dose*) | Cantidad de radiaciones UV a la que se expone una persona en la que depende la intensidad y la duración de la exposición. Se calcula a partir de otros valores. |
| Grados día calor (*Heat D-D*) |  |
| Grados día frío (*Cold D-D*) |  |
| Densidad del aire (*In Air Density*) |  |
| Humedad del suelo (*Soil Temp*) | Volumen de agua que se encuentra en un área del suelo. Se mide con una sonda enterrada a una profundidad similar a la que alcanza el café, la cual se conecta a la estación. |
| *Wind Run* |  |
| *In EMC* |  |
| *ET* |  |
| Mojadura de la hoja(*Leaf Wet*) | Indica qué tan mojada está la hoja, con un valor de 0 para cuando está seca y 15 cuando mojada. Se mide con un sensor que simula una hoja, que se seca a la misma velocidad que una real. |
| *Wind Samp* |  |
| *Wind Tx* |  |

***Tabla 2.*** Explicación de cada variable

De ser posible, me gustaría un mapa con la ubicación aproximada de cada estación con las que trabajan. Esto puede ayudar a entender una posible relación entre datos reportados de diferentes estaciones pues el clima en una región se mantiene similar dependiendo de la distancia que haya entre estas.