

# Medida: Uso de datos meteorológicos

## Beneficios de su implementación:

- Oportunidad de tomar decisiones más precisas con base en los datos de los elementos meteorológicos obtenidos.
- Estimación de la necesidad de riego por cultivo a través de fórmulas empíricas que involucran diversos factores del clima.
- Mayor facilidad en la implementación de agricultura de precisión.
- Ahorro económico al optimizar la cantidad de agua y combustibles fósiles utilizados para el riego.
- Ayuda a mantener la salud de la plantación y favorece la productividad.

## Descripción de la medida:

Tomando en cuenta que el clima es uno de los componentes ambientales más influyentes en el desarrollo de los cultivos, estar informados sobre el estado del tiempo, las probabilidades de lluvia y demás aspectos del clima, es parte esencial para la toma de decisiones en la agricultura, principalmente en las fincas que apuntan a la producción bajo precisión.

El uso de datos meteorológicos como punto fundamental en el establecimiento de distintas medidas en la finca, puede disminuir la presencia de plagas y enfermedades, y hasta reducir la frecuencia de uso de los sistemas de riego. Los datos meteorológicos se pueden obtener a través de las redes de estaciones meteorológicas más cercanas a la zona en la que se encuentra la finca, también es posible la creación de una estación meteorológica con el fin de obtener información específica y aplicable para la finca. Esta se utiliza para medir y registrar valores de las principales variables a utilizar para la mejora en la toma de decisiones para riego.

## Indicadores de desempeño

Responden al BApp\*:

- Uso de datos meteorológicos locales para la toma de decisiones.

Seguimiento de la medida:

- Cantidad de estaciones meteorológicas cercanas, utilizadas en la toma de decisiones para riego.
- Estación meteorológica dentro de la finca.

## Costo

- Una estación meteorológica automatizada puede ir desde los \$690 hasta los \$9,200.
- Anemómetros desde \$125-\$500, termómetros (desde los \$25 hasta los \$300 si tienen sensores), los manuales sencillos pueden costar desde los \$12 hasta los \$100.
- Equipos automatizados pueden costar \$1000.
- Un tanque A de evaporación, ronda entre los \$1000 hasta \$2000.
- Deben estimarse además los costos de construir un lugar seguro para la instalación de los instrumentos por lo que se debe conocer el costo de metro lineal de malla galvanizada, postes, entre otros.

## Descripción de casos de éxito:

**Fincas:** Banelino

**Cultivo:** Banano

**País:** República Dominicana

**Ejemplo:** Cuentan con una estación meteorológica que les permite determinar cuánta agua necesitan para regar sus cultivos, entre otros valores importantes como la temperatura y la humedad relativa.

Uso de las especies

**Fincas:** Del Monte (Finca San Cayetano)

**Cultivo:** Piña

**País:** Costa Rica

**Ejemplo:** los productores consultan sobre datos meteorológicos, también utilizan aplicaciones móviles que, si bien no tienen la precisión de una estación meteorológica, dan un

## ¿Cómo comunico esta medida?

El tomar en cuenta las informaciones meteorológicas, conforma una herramienta de mucha importancia para la toma de decisiones en la finca, los cambios en el clima regulan muchas condiciones de nuestro cultivo, desde las nutricionales hasta las fitosanitarias. Tomando en cuenta la influencia del clima, es importante que las fincas localicen una estación meteorológica cercana o inviertan en el establecimiento de una con el fin de obtener datos más precisos, y mejorar el bienestar de los cultivos con un uso eficiente de los recursos.

Una finca que usa datos meteorológicos logra: **tomar decisiones más precisas** en términos del manejo del cultivo, **estimar la necesidad de riego por** cultivo a través de programas y fórmulas que involucran diversos factores del clima, **facilitar la implementación de la agricultura de precisión** que a su vez permite hacer más eficiente el uso de insumos químicos y recurso hídrico, entre otros beneficios.



Siganos en Facebook: Programa Biodiversidad y



Negocios GIZ  
Siganos en Instagram:

Esta es una publicación del programa "Del Campo al plato, implementado por la Cooperación alemana para el desarrollo por encargo de la Iniciativa Climática Internacional (IKI), del Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y

Implementado por

Por encargo de

de la República Federal de Alemania

En cooperación con