

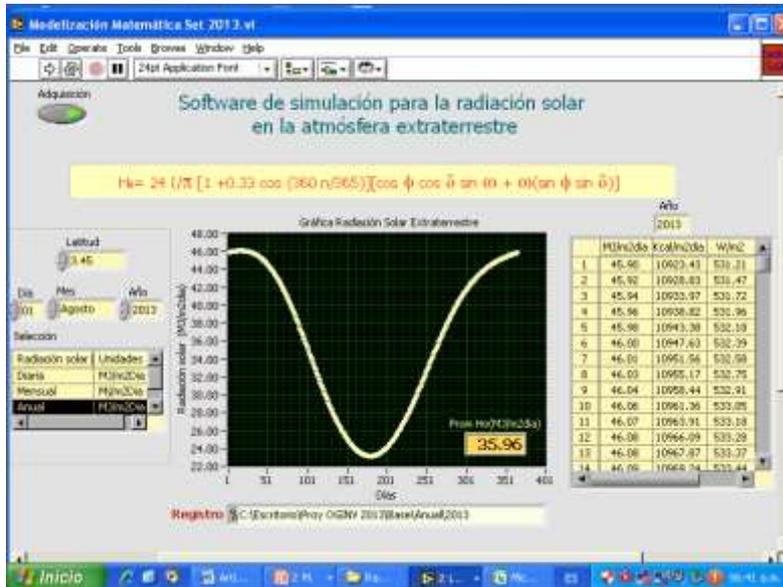


UNAP



Doctor Arturo Díaz

Software de simulación para el pronóstico de la radiación solar extraterrestre



25 de octubre de 2013 – Facultad de Ingeniería Química - UNAP

En la UNAP se vienen desarrollando trabajos de investigación científica, tecnológica y de innovación. Uno de ellos es el desarrollo de un software aplicativo en plataforma de LabVIEW para pronosticar la radiación solar en la atmósfera del planeta, que permitirá conocer el comportamiento del clima en la superficie de la tierra, especialmente en la ciudad de Iquitos y de la Amazonía peruana. En la figura se aprecia el comportamiento de la radiación solar durante el presente año.

Fundamentalmente, utiliza el modelo matemático de S. A. Kleim, con el cual, se pronostica para cada día, mes y año, los valores de la radiación solar en el tope de la exósfera (límite superior de la atmósfera, donde existe una ausencia casi total de gases), valores con los cuales, se podrá predecir en épocas de invierno o verano el comportamiento del clima. El modelo matemático contiene dentro de sus parámetros, la latitud, la declinación solar y el ángulo solar.

La aplicación del software es una herramienta importante para el estudio del cambio climático en la Amazonía peruana, y brindará información en el tiempo de verano e invierno, los cambios y desplazamientos estacionales, sequías, inundaciones, friajes, floración, fructificación, apareamientos, desoves, entre otros factores, asegura el doctor Arturo Díaz, responsable en la dirección del trabajo de investigación.