

Solicitante (Responsable de la aplicaci3n presupuestaria)

Nombre Pulido Velazquez, Manuel Augusto

Condiciones de la pràctica

Entidad	Instituto Universitario de Ingenieria del Agua y del Medio Ambiente (IIAMA)
Bolsa (€/mes)	500
Dedicaci3n (horas)	264
Duraci3n (meses)	3
Nº pràcticas	1

Titulaci3n o titulaciones

2152 - Master Universitario en Ingenieria Hidraulica y Medio Ambiente

Descripci3n de la pràctica

Proyecto Formativo

Objetivo: dotar al estudiante de capacidades para adquisici3n, manejo y uso de predicciones hidrometeorologicas para predecir sequias. Actividades: 1) adquisici3n de predicciones hidrometeorologicas; 2) procesado de datos; 3) eleccion de indices de sequia meteorologica, edafica e hidrol6gica; 4) analisis de bondad de predicci3n; 5) estudio de los factores que afectan la bondad de la predicci3n; y 6) recomendaciones sobre indices y predicciones.

Comentarios

El trabajo propuesto (y que dara origen a un TFM) se codirigira con el doctor Ilias Pechlivanidis, del Swedish Meteorological and Hydrological Institute, que facilitara las predicciones hidrometeorologicas del modelo hidrol6gico

pan-Europeo E-HYPE para su uso por el alumno y ofrecera asesoramiento y colaboraci3n durante todo el proceso.

Dichas predicciones incluiran precipitaci3n, evapotranspiraci3n, humedad de suelo y caudal en las 35.408 subcuencas

del modelo E-HYPE, a partir de las que se calcularan indicadores estandarizados. Una vez calculados, el estudiante calculara la bondad de las predicciones de los indicadores utilizando indicadores de bondad (p.e. MAE, CRPSS), y relacionara dicha bondad con el tipo de cuenca y clima, asi como los factores principales que la determinan (en particular las condiciones iniciales del sistema y las predicciones hidrometeorologicas de base). Para trabajar adecuadamente con tal numero de subcuencas, el estudiante programara las operaciones en un script de Python que

sera despues aplicado a todas las subcuencas. El doctor Hector Macian Sorribes, investigador del IIAMA-UPV, participara tambien en la codirecci3n del estudiante.