



LA GENERACIÓN DEL '92

Investigador: Miquel Serra-Ricart

Instituto / cargo: Administrador del Observatorio del Teide, IAC

Título tesis doctoral: Aplicaciones de Redes de Neuronas Artificiales en Astronomía

Campo de investigación actual: Sistema Solar



¿A qué problema te enfrentaste en el '92?

Intentar aplicar técnicas de Inteligencia Artificial (IA) a la resolución de problemas de Astronomía como la clasificación de objetos o el clustering.

¿Encontraste la solución?

Bueno encontré un camino que ofrecía resultados muy satisfactorios. El problema es que en aquel entonces no disponíamos de suficiente potencia de cálculo para poder aplicar los nuevos métodos propuestos a los datos observacionales disponibles.

¿Qué nuevos campos has abierto desde entonces?

Debido a la imposibilidad práctica de aplicación las técnicas de mi tesis basadas en IA –y otras que se realizaron- quedaron aparcadas. Para nuestra sorpresa en los últimos años han resurgido –con fuerza- con el nombre de machine learning o deep learning ampliando el campo de aplicación.

¿Cuáles han sido los avances en tu área de trabajo?

Gracias a nuevos sistemas informáticos las técnicas propuestas en la tesis ahora tienen posibilidad real de aplicación.

¿Qué descubrimientos esperas se puedan realizar en los próximos años?

Pues espero que el machine learning se aplique a la búsqueda intensiva de transients en surveys. Quien sabe si finalmente el ansiado Planeta 9 lo encontrará una red de neuronas artificiales.

¿Cómo ha cambiado la forma de trabajar? ¿Ventajas? ¿Desventajas?

Antes éramos monjes de alta montaña, pasando muchas horas solos y en silencio en las salas de control de nuestros telescopios. Hoy somos trasnochadores en nuestras casas junto a nuestras dormidas familias.

¿Alguna anécdota? ¿Algo que contar a los futuros astrónomos?

Mis mejores momentos siempre han sido y son en el Observatorio. Quizá lo que les diría a los futuros Astrónomos es que pisen alguna vez en su vida un Observatorio y realicen observaciones junto a los telescopios. Y no se olviden, a media noche, de salir a disfrutar de los cielos estrellados.