

viernes, 29 de mayo de 2020

## Diputación participa en el proyecto del CSIC que busca fármacos contra el coronavirus

El proyecto COVID-PHYM utilizará recursos para procesar los cálculos que el proyecto vaya asignando a la Diputación, para devolver después los resultados obtenidos.



La Diputación de Sevilla pondrá a disposición del proyecto COVID-PHYM, impulsado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Fundación Ibercivis, parte de los recursos de computación que posee el Centro de Proceso de Datos Provincial de la entidad intermunicipal.

Los recursos asignados por la Sociedad de Informática Provincial de la Diputación, INPRO, a la iniciativa del CSIC que busca obtener fármacos contra el coronavirus serán 40 cores de procesamiento y 1 Terabyte de RAM. Con ese potencial tecnológico de procesamiento, la corporación sevillana participa en una plataforma de computación distribuida en la que toman parte

también las Diputaciones de Córdoba y Cádiz y a la que puede sumarse cualquier ciudadano. En el caso de la entidad sevillana, el proyecto COVID-PHYM utilizará recursos para procesar los cálculos que el proyecto vaya asignando a la Diputación, para devolver después los resultados obtenidos.

Encontrar un fármaco utilizado en el tratamiento de otras enfermedades virales que actúe contra el coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es el propósito del proyecto de ciencia ciudadana COVID-PHYM. Puesto que algunos medicamentos en uso ya han demostrado ser suficientemente seguros para la salud humana, podrían estar disponibles para tratar a pacientes con COVID-19 mucho antes que un compuesto de nueva creación y, por tanto, acelerar el control de la pandemia.

Según la diputada provincial de Hacienda y responsable de INPRO, Regla Martínez, 'la capacidad de cómputo del CPD Provincial servirá para probar millones de posibilidades en las que la molécula del fármaco puede interactuar con la molécula del virus y, desde ahí, esos resultados aumentarán la probabilidad de identificar potenciales inhibidores frente al SARS-CoV-2, proporcionando información que se puede utilizar en la elección de fármacos para ensayos en laboratorio o clínicos (en personas)'.

'En momentos como este, la agilidad de las instituciones está en saber responder a las necesidades locales que demandan nuestros vecinos y vecinas sin dejar de aspirar a contribuir en la búsqueda de soluciones globales frente a la pandemia. Y ese es precisamente el propósito de nuestra participación en COVID-PHYM', ha asegurado la diputada Regla Martínez.

---

### Un Superordenador ciudadano contra la pandemia



‘Un ordenador convencional -ha explicado Regla Martínez- tardaría varios años en ejecutar los cálculos necesarios para llevar a cabo la investigación. Por eso, el proyecto contará con el apoyo de los miles de ordenadores que forman parte de la plataforma de computación distribuida de Ibercivis (‘Ibercivis BOINC’), entre los que figura el Centro de Proceso de Datos de la Diputación de Sevilla’.

Al activarse BOINC, cada equipo conectado a la plataforma recibe una colección de datos y las instrucciones para analizarlos. Los resultados obtenidos se devolverán al proyecto para ser estudiados por el equipo investigador.

De esta forma, sumando la capacidad de proceso de los dispositivos conectados a la plataforma, se alcanzará una potencia de cálculo similar a la de un supercomputador y se podrán desarrollar todas las actividades del proyecto.

El programa BOINC fue creado en 2002 para ayudar al proyecto SETI a analizar un enorme volumen de señales de radio provenientes del espacio y encontrar en ellas indicios de vida extraterrestre. Desde entonces ha sido utilizado en áreas tan diversas como la física, las matemáticas, la climatología o la astrofísica.

### **¿Cómo unirse al proyecto?**

Cualquier ciudadano que decida sumarse a esta iniciativa puede hacerlo. Para colaborar solo se requiere entrar en [www.csic.es](http://www.csic.es) y descargar el programa BOINC. Una información localizable en el banner del CSIC “Ciencia Ciudadana para frenar el coronavirus. Pon a tu ordenador a cribar fármacos contra la COVID-19”. Un banner situado en rotación en la portada de la web.