

---

# PlantaDoce.

---

ADN

## Adrián Llerena (proyecto Medea): “Seguimos prescribiendo medicamentos como en el siglo XIX”

Existen una gran cantidad de datos clínicos guardados de forma electrónica, pero sólo se les da uso como herramienta de gestión de los costes. Empezar a usar *big data* para uso sanitario es un paso necesario, la duda es saber cuándo se dará.

---

Albert Cadanet  
24 ene 2019 - 04:58

Adrián Llerena (proyecto Medea): “Seguimos prescribiendo medicamentos como en el

Adrián Llerena es investigador especializado en farmacogenética del Hospital Universitario de Badajoz desde hace trece años. Licenciado en medicina por la Universidad de Extremadura, ha dado clases como profesor visitante en otros centros como la Universidad de California o la Universidad de Miami. Entre los cargos que ha ocupado a lo largo de su trayectoria profesional, cabe destacar que, desde 2010, forma parte del comité de la Agencia Europea del Medicamento (EMA) dedicado al campo de la farmacogenética. Actualmente es el coordinador del proyecto Medea, una iniciativa que está en marcha en Extremadura y que tiene como objetivo desarrollar un *software* que reúna todo tipo de datos acerca de los pacientes (genéticos, analíticos y antecedentes familiares) para que los médicos prescriptores conozcan qué efectos adversos puede generar un fármaco en cada individuo.

**Pregunta:** Gracias a las nuevas tecnologías, la medicina moderna ha avanzado mucho durante los últimos años. ¿Ha pasado lo mismo con el almacenaje de datos?

**Respuesta:** El almacén de información que tenemos funciona en compartimientos estancos, es decir, que tiene los antecedentes personales familiares en un apartado. El sistema de almacenamiento actual se usa más bien para el control del gasto, ya que reúne el conjunto de medicamentos recetados, pero los datos no ayudan al prescriptor en la toma de decisiones. La novedad que presenta el proyecto Medea es

---

1 / 3

<https://www.plantadoce.com/adn/adrian-llerena-proyecto-medea-seguimos-prescribiendo-medicamentos-como-en-el-siglo-xix>

---

El presente contenido es propiedad exclusiva de PLANTADOCE EDICIONES, SLU, sociedad editora de PlantaDoce ([www.plantadoce.com](http://www.plantadoce.com)), que se acoge, para todos sus contenidos, y siempre que no exista indicación expresa de lo contrario, a la licencia Creative Commons Reconocimiento. La información copiada o distribuida deberá indicar, mediante cita explícita y enlace a la URL original, que procede de este sitio.

---

---

# PlantaDoce.

---

la de poder tener disponible toda esta información de los pacientes a nivel del sistema público.

**P.: ¿Qué efectos tiene el hecho de no disponer de una base de datos que centralice toda la información que se ha recogido acerca de los pacientes?**

**R.:** Seguimos prescribiendo medicamentos como en el siglo XIX, de forma totalmente empírica. Actualmente, el 20% de la gente está sobre o infradosificada. Mediante la recopilación de antecedentes familiares y personales, datos analíticos e información genética esperamos disminuir las reacciones adversas a ciertos fármacos. Este problema es la sexta causa de muerte hospitalaria en la Unión Europea. Si pudiéramos reducir estos efectos adversos ahorraríamos mucho sufrimiento a las personas y, a su vez, reduciríamos los enormes gastos que tiene el sistema.

**P.: ¿Es España uno de los países punteros en el desarrollo de nuevas tecnologías relacionada con el *big data* sanitario?**

**S.:** Existen otras iniciativas en Inglaterra o Estados Unidos, pero España goza de un sistema sanitario español público y universal. Tenemos un sistema que da servicio a la mayoría de los ciudadanos y esto hace que el país sea ideal para la implantación de este tipo de proyectos. Compartimos muchas características con la mayoría de personas caucásicas, que a su vez representan una parte importante de la población mundial. En Estados Unidos sería mucho más difícil desarrollar este proyecto, ya sea por la composición de su sistema sanitario o por la variedad en la procedencia de sus habitantes.

**“Las reacciones adversas a fármacos son la sexta causa de muerte hospitalaria en la UE; si las evitaríamos, reduciríamos muchos gastos”**

**P.: ¿Qué ha impedido que hasta ahora se hayan implementado iniciativas como Medea?**

**S.:** Es un asunto de mentalidad. Debemos entender que la investigación es parte de la sostenibilidad del sistema sanitario. En muchas ocasiones todavía funcionamos de forma pasiva: los hospitales asisten a los pacientes y los gerentes están preocupados por la lista de espera o por el gasto farmacéutico.

**P.: ¿El equipamiento actual de los hospitales permitiría implantar dicha tecnología?**

**R.:** El sistema que tenemos en todos los servicios de salud en España es excelente y los equipos son de primer nivel. Ahora solo nos falta poner en valor la investigación y coordinarnos en algunos otros aspectos.

**P.: ¿Existe suficiente tejido empresarial que pueda facilitar toda esta tecnología?**

**R.:** Las empresas están muy desconectadas. Un ejemplo: el presupuesto de

---

# PlantaDoce.

---

Extremadura es de más de 5.000 millones de euros. De estos, entre el 30% y el 40% va destinado a Sanidad y, dentro de este porcentaje, la mitad corresponde a la compra de medicamentos. Las comunidades son los mayores clientes de las grandes empresas. Luego no tiene sentido que, desde el punto de vista empresarial, no se relacionen con el tejido productivo.

## “Los hospitales están más preocupados por las listas espera y el gasto, pero la sostenibilidad del sistema pasa por la investigación”

**P.: ¿Cómo podría beneficiar a las grandes empresas un acuerdo de colaboración con proyectos como Medea?**

**R.:** Habrán desarrollado un programa informático que no existe en el mundo. Las empresas tendrán una herramienta que cuenta con la validación de un sistema y que podrán comercializar en el ámbito privado.

**P.: En esencia, se está desarrollando una tecnología que ayude a los médicos a recetar medicamentos para que los pacientes no sufran efectos adversos. ¿Cómo puede afectar este cambio a la profesión de los prescriptores?**

**R.:** Creo que hemos destrozado la educación sanitaria y que hemos puesto todo el enfoque en la memoria: aquellos médicos que saben recordar más cosas y trabajan más rápido son los mejores. Estas cualidades ya las puede sustituir una máquina. Un aspecto realmente importante en la eficacia de un tratamiento también es la interacción entre el médico y el paciente. Tendríamos que cultivar a los profesionales en este tipo de enseñanza y potenciar la capacidad de ser un placebo más en vez de un nocebo.