

# Software Público y Soberanía:



## la experiencia del Municipio de Maldonado creando y compartiendo Software Libre

*¿Software? ...entonces este artículo habla de tecnología... de computadoras... Es cierto, pero sólo un poquito. Porque también hablaremos de Ideología, de Soberanía, de Innovación, de Solidaridad, y de una experiencia profundamente progresista, que desde un Municipio del interior nos muestra otra forma de encarar la informática en el Estado.*

**Iris Montes de Oca**



**A**ntes de entrar de lleno en narrar esta experiencia, es bueno refrescar (o presentar) los conceptos de Software Libre y Software Privativo, sus aspectos ideológicos y su relación con la soberanía del Estado.

Entonces se entenderá el espíritu de la experiencia del Municipio de Maldonado.

### ¿Qué es el Software?

“Software” es el nombre en inglés de lo que en español podríamos llamar “Programas de Computadora”. Es el conjunto de instrucciones más o menos ocultas que hacen que una computadora haga un determinado trabajo. Por definición, en cualquier lugar donde esté funcionando una computadora, está funcionando un software, y la importancia y el valor de este software es de más

del 90% del costo del Sistema Informático.

### Software Cerrado versus Software Abierto

El Software Cerrado, o Software Privativo es aquel que ejecuta sus instrucciones de manera secreta, trabajando con su código oculto, amparado por una licencia que basándose en razones

de “propiedad intelectual” prohíbe investigar y/o tratar de entender qué es exactamente lo que el programa hace.

Por oposición, el Software Libre, o Software Público siempre tiene sus instrucciones claramente visibles, y se ampara en una licencia de uso que da libertad para que pueda ser copiado, usado, estudiado y modificado en cualquier dependencia del Estado, o cualquier usuario individual. La licencia sólo prohíbe convertir este “Software” en un “software privativo” o de “código oculto”.

Haciendo un paralelismo con el mundo de los medicamentos: un medicamento de “fórmula cerrada” sería aquel cuya composición es secreta y los pacientes y los médicos (obligados por un acuerdo de licencia) no podrían ni preguntar ni investigar su composición química. Así los laboratorios multinacionales bien podrían curar nuestras enfermedades, o simplemente envenenarnos... o crear una dependencia que obligue al paciente a consumir permanentemente para lucro del proveedor.

En oposición, un medicamento de “fórmula abierta” debe venir acompañado de su composición química... ¿no entiendo nada de química y me da lo mismo si la fórmula está a la vista o está oculta? ...con la “fórmula” a la vista siempre encontraremos a un profesional que sepa, y que pueda decirnos si el medicamento nos va a curar o nos va a envenenar.

Por suerte la humanidad ya superó esta discusión, y hoy es Ley en todo el mundo que los medicamentos vengán acompañados de su fórmula química (no porque los enfermos entiendan química, sino porque la fórmula a la vista es una garantía de claridad y transparencia).

Lamentablemente en el mundo de las computadoras este problema aún no ha sido superado, y es normal y socialmente aceptado que las computadoras (en las casas de familia, en empresas, en el Estado) ejecuten instrucciones ocultas, programadas por multinacionales extranjeras, sin que sepamos si se apartan de su tarea original. Para las personas y las empresas privadas, es de su libre albedrío decidir si poner sus datos en las garras de ciertas multinacionales de oscuros antecedentes éticos... pero para el Estado la exigencia de una transparencia total es indeclinable. Sólo las “instrucciones a la vista” garantizan nuestra soberanía (del mismo modo que la “fórmula a la vista” en los medicamentos garantiza la seguridad de los pacientes). ¿que mis funcionarios no tienen ese nivel de comprensión informática para estudiar y entender las instrucciones de los programas de computadora?

No es pretexto, ya que en otras áreas del Estado puede haber gente que sí lo sepa hacer, y usando la “fórmula a la vista” cuida la seguridad de los datos del pueblo.

## El Municipio de Maldonado fabricando Software Público

Desde su creación en el año 2010, el Municipio de Maldonado ha decidido usar Software Libre o Software Público en su Portal Web, sus servicios online, sus servidores, sus terminales de Autogestión, y en varias máquinas de sus funcionarios. Meses después se ampliaron las expectativas, y se decidió producir programas informáticos propios, desarrollados por los recursos humanos del Municipio con la colaboración de las comunidades de Software Libre, sin adquisiciones a terceros, sin depender de la tecnología de las multinacionales de software, y a la medida de las necesidades reales del gobierno municipal.

En el año 2012 se hizo evolucionar este concepto de transparencia e independencia tecnológica, haciendo que los programas informáticos creados en el Municipio se cataloguen como “Software Público” para compartir los frutos de este trabajo con otras áreas del Estado desde el Portal de Software Público de AGESIC.

Los programas que se crearon y liberaron como Software Público son: el Sistema de Nomenclátor Digital (el proyecto cultural que se complementa con códigos QR en calles, sitios históricos y monumentos), presentado en el año 2012, y el Sistema “Abredatos” para extracción y publicación de Datos Abiertos de Gobierno, presentado en el año 2013.

Ahora se está trabajando en documentar y empaquetar como Software Público todos los programas que se han creado en el Municipio con anterioridad al año 2012, para compartirlos con el resto del Estado: el Gestor de Contenidos Web (la herramienta con la que se maneja el portal [www.municipiomaldonado.gub.uy](http://www.municipiomaldonado.gub.uy)), y el Sistema de Reclamos Municipales, con Terminales de Autogestión y los mapas interactivos para localizar los reclamos, presentado junto a Lucía Topolansky en el año 2011.

Esta movida de creación de soluciones informáticas para compartir, es acompañada por la Intendencia de Montevideo (que creó con sus funcionarios la Agenda Electrónica que hoy también emplea el BPS) y Antel, entre otros organismos que se animan a romper las cadenas del Imperio. ■

## ■ Software libre como cuestión ideológica

Cuando se habla de “software” se suele encasillar el tema como un asunto meramente tecnológico, y quienes no tienen interés innato en la tecnología, inmediatamente descartan el tema al no considerarlo de su interés, privándose así de un entendimiento más profundo del problema.

En estas líneas proponemos otro enfoque, demostrando que el antagonismo “Software Libre” versus “Software Privativo” en realidad es una cuestión ideológica.

La condición de “Libre” o “Privativo” sólo radica en la licencia (las restricciones de uso) con que se distribuye un programa de computadora. “Software Libre” y “Software Privativo” no son tecnológicamente diferentes, y sólo difieren en su licencia: si el autor de un “Software Privativo” cambia su modo de licenciamiento, y otorga al usuario las libertades de usar, estudiar (y entender cómo funciona el programa), modificarlo y distribuirlo, entonces el “Software Privativo” se convierte en “Software Libre” sin haber modificado absolutamente nada en el producto.

Hoy en pleno Siglo XXI, la imposición por parte de multinacionales imperialistas de Software Privativo (llamado así porque nos priva de libertades y nos prohíbe estudiar cómo funciona el programa) crea rehenes tecnológicos en los países en desarrollo, y es una de las principales puntas de lanza con que el imperialismo (y sus colaboradores locales) vampirizan a nuestros pueblos.

Prohibido investigar. Prohibido entender. Prohibido liberarse

El verdadero problema del “Software privativo” no es el costo de sus licencias (que en un Estado como el uruguayo alcanza cifras estimadas en cientos de millones de dólares por año que nuestro pueblo entrega a multinacionales extranjeras a cambio de “papelitos de licenciamiento”).

El problema es la pérdida de control y la pérdida de oportunidades de apropiación de conocimiento que nos produce aceptar licencias de uso que explícitamente prohíben estudiar y tratar de entender cómo funcionan los programas. Adicionalmente, el uso de “Software privativo” debido a sus restricciones, casi siempre logra dejar al cliente (nuestro Estado) en una posición de “rehén”, o “cliente cautivo”, permanentemente dependiendo de servicios y renovaciones de licencia que dependen en exclusividad de un proveedor extranjero (usualmente con intermediación de uno local). Esta situación implica una pérdida de soberanía inaceptable para un espíritu progresista.