

¿Debe el software que utilizan los Estados ser libre o propietario?

Dominic Jiménez Alfaro

El software libre se puede definir como aquel que respeta la libertad de las personas usuarias, ya que permite usarlo, copiarlo, estudiarlo, modificarlo y también redistribuirlo sin mayores restricciones (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Universidad Nacional de Costa Rica [PNUD y UNA], 2013, p. 103). A partir de esto, surge una interrogante fundamental: ¿es realmente necesario que las instituciones públicas prioricen el software libre sobre el propietario, o se trata de una medida prescindible?

Más allá de ser una herramienta funcional o un recurso económico, el software libre debe entenderse como un auténtico patrimonio digital y una forma de expresión cultural colectiva. Al permitir que el código sea visto, transformado y distribuido, estamos ante una construcción de conocimiento similar a la lengua, la literatura o la pintura: un bien común que no pertenece a una corporación, sino a la humanidad. En este sentido, optar por tecnologías abiertas en el Estado no es solo una decisión financiera, sino un acto de resistencia política y cultural. Es defender el derecho de una sociedad a comprender las herramientas que dan forma a su realidad cotidiana, transformando al ciudadano de un simple consumidor de “cajas negras” en un participante activo de su propia cultura digital.

En este sentido, el software libre tiene ventajas claras en seguridad. Al ser de código abierto, una comunidad global puede auditar el sistema constantemente para encontrar fallos o proponer mejoras. Como señala Giraldo Gallego (s.f.):

El software libre al ofrecer su disponibilidad del código fuente permite obtener mejores niveles de servicio en todo el ámbito local, además los *bugs* y las vulnerabilidades son encontradas más rápidamente ya que la misma comunidad se encarga de ello al estar en constante trabajo y actualización. (p. 2)

Con el software propietario, por el contrario, el acceso es cerrado y la institución pública o el Estado depende exclusivamente de que la empresa proveedora decida solucionar las vulnerabilidades, sin tener la posibilidad de revisar internamente cómo

funciona la herramienta. Peor aún, existe incertidumbre sobre la continuidad del servicio o el riesgo de enfrentar incrementos arbitrarios en los precios.

Por otro lado, esta apertura garantiza la transparencia y la autonomía del Estado. El hecho de poder modificar el código permite que los gobiernos ajusten las herramientas exactamente a sus necesidades operativas, en lugar de adaptar sus procesos a soluciones rígidas impuestas por empresas extranjeras. Esto elimina la dependencia técnica y asegura que el control de las plataformas públicas permanezca en manos de la institución y no de terceros.

También es importante resaltar el factor económico. A diferencia del software privado, que suele acarrear costos elevados por una licencia permanente o de tiempo limitado, el software libre muchas veces es gratuito o tiene costos mucho más bajos. Esto puede significar un ahorro bastante grande para los Estados. Por ejemplo, una licencia de Microsoft 365 actualmente puede costar aproximadamente \$99.99, mientras que alternativas como LibreOffice se pueden usar sin costo en sistemas basados en Linux, consolidándose como una excelente alternativa al paquete de Microsoft Office.

No obstante, más allá de la parte técnica, hay algo que es incluso más preocupante y peligroso. Cuando los gobiernos usan software de empresas extranjeras, se genera una dependencia tecnológica. Esto significa que aspectos claves como las actualizaciones, el acceso o incluso el funcionamiento del sistema dependen de decisiones externas. Incluso puede haber recopilación de datos gubernamentales sin consentimiento, lo que vulnera la soberanía de un país y sirve de antesala para la filtración de información estatal. En cambio, el software libre da más control sobre lo que realmente hace el sistema y brinda total transparencia a las personas. La libertad de crear sus propios artefactos tecnológicos es fundamental para la autonomía de un país; después de todo, el software libre trata sobre el intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnología (Gomes da Silva Lisboa y Zazula Beatriz, 2022, p. 34).

Ahora bien, tampoco todo es perfecto en el software libre. Hay algunas limitaciones. Por ejemplo, en ciertos casos puede quedarse un poco atrás en diseño o en algunas funciones si se compara con el software propietario por dar un simple ejemplo a las personas prefieren mucho más el diseño que puede tener un software

como Adobe Photoshop a las posibles opciones que existen en el software libre. Esto se debe en parte a la gran brecha y desigualdad que existen entre las comunidades que desarrollan software libre no siempre tienen los mismos recursos o financiamiento que las grandes empresas, esto desarrollando a una limitación y no al desarrollo para el bien común de todos los usuarios. Deberían las personas o ciudadanos de tener la capacidad de auditar las herramientas que usa su Estado para juzgar por sí mismos si están introduciendo sus datos en un programa seguro, no obstante, esto no siempre sucede, por lo cual el usuario debe confiarles su información a empresas externas.

Otro elemento fundamental para mencionar lo dice el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la Universidad Nacional de Costa Rica (2013), es la gestión de los riesgos asociados:

Un proyecto de implementación de software libre es la gestión de los riesgos asociados. Gran parte de estos riesgos provienen de la resistencia al cambio o la complejidad de los proyectos de migración. En este sentido, y como las mismas empresas TIC participantes en este estudio recomiendan, es necesario revisar cuidadosamente la viabilidad del proyecto para valorar sus posibilidades de éxito (PNUD et al., 2013, p. 103).

Esto deja claro que la implementación del software libre no es un proceso tan simple como parece, sino que requiere planificación, análisis y una buena estrategia para que realmente funcione dentro de las instituciones públicas. Esto cobra mayor relevancia cuando se han utilizado los mismos programas durante décadas, lo cual conlleva largos procesos de capacitación o, peor aún, la resistencia al cambio y la persistencia en la dependencia de programas de empresas extranjeras.

Si logramos superar este miedo al cambio, el beneficio para la sociedad sería enorme. Tratar el software como un bien común hace que el dinero que pagamos con impuestos no se vaya fuera del país para alquilar licencias, sino que se quede aquí para crear empleos técnicos locales. Al final, lo que buscamos es que las herramientas del Estado sean puentes y no muros. Un sistema público debería ser tan abierto como una plaza o un parque, donde no haya barreras invisibles que nos impidan saber cómo funcionan las cosas. Esto genera confianza en la gente, porque cuando el gobierno es transparente con la tecnología que usa, le está diciendo al ciudadano que no tiene

nada que ocultar. Es una forma de asegurar que el control de nuestra información siempre responda a lo que el pueblo necesita y no a los intereses de negocios de terceros que solo buscan vender una suscripción más.

Más allá de la dificultad que existe para implementar el software libre en empresas, existen casos en donde los gobiernos han logrado su adopción. Por ejemplo, en diversos países se han realizado esfuerzos destacados en el sector público. En Brasil, durante el gobierno de Lula da Silva, se impulsó desde el 2004 la idea de implementar software libre en toda la administración pública, con la intención de ahorrar recursos y alcanzar mayor independencia tecnológica, como parte de una estrategia más amplia de inclusión digital (Birkinbine, 2016). Aunque, con los años — sobre todo después del 2016—, ese impulso disminuyó y las políticas gubernamentales tendieron nuevamente al uso de software privado.

Ahora bien, en el caso de Costa Rica, se han presentado iniciativas en la Asamblea Legislativa, tales como el proyecto de ley contenido en el expediente N.º 16.912, el cual buscaba promover el uso de software libre en las instituciones públicas. Sin embargo, dicha iniciativa fue archivada y no alcanzó a convertirse en ley, por lo cual no se generó el impacto esperado ni se concretó la migración tecnológica que se planteaba para las instituciones públicas del país (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2008).

Para poner esto en perspectiva, podemos mirar lo que ocurrió en 2023 con la CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social). Bajo la licitación de ofimática N.º 2023LY-000009-0001101150, la institución destinó cerca de 6.5 millones de dólares anuales al pago de licencias de Microsoft Office 365 hasta 2027. La Caja Costarricense de Seguro Social (2024) señala que dentro de esta contratación se adquirieron más de 11 mil licencias perpetuas de Microsoft 365 con un costo unitario de 412,49 USD, evidenciando el enorme gasto económico que representa para una institución pública depender de software privado. Es inevitable pensar que, de haber elegido el camino del software libre, ese monto millonario no solo hubiera se habría ahorrado año tras año y poder destinar esos fondos a mejorar la estructura hospitalaria del país. Por supuesto, un cambio así requiere invertir primero en capacitar al personal, pero a largo plazo, el

beneficio económico y la independencia tecnológica para el país serían mucho más profundos.

En conclusión, la pregunta de si el software que utiliza el Estado debe ser propiedad privada o un bien común nos invita a repensar qué tipo de instituciones queremos construir. Si bien es cierto que el software privado en algunos casos ofrece soluciones rápidas y más estéticas, el software libre nos abre la puerta a una verdadera independencia tecnológica y a un manejo más responsable de los fondos públicos. Al tratar las herramientas digitales como un bien común, no solo estamos buscando ahorrar millones en licencias como las de la CCSS, sino que estamos eligiendo la transparencia y el derecho de cada ciudadano a saber cómo se gestionan sus datos. El camino hacia esta soberanía digital requiere, por supuesto, un esfuerzo sostenido en capacitación y un cambio de mentalidad; sin embargo, el resultado final —un Estado más autónomo, seguro y eficiente— constituye una inversión que vale la pena para el bienestar de todos.

Referencias

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2008). Expediente N.º 16.912. Ley de Fortalecimiento de la Gestión Pública mediante el Uso de Software Libre. <https://www.asamblea.go.cr/sd/SiteAssets/Lists/Consultas%20Biblioteca/EditForm/Tramitaci%C3%B3n%20del%20Proyecto%20de%20Ley%2016.912%20.pdf>
- Birkinbine, B. J. (2016). *Free Software as Public Service in Brazil: An Assessment of Activism, Policy and Technology*. *International Journal of Communication* 10, 3893–3908.
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2024). *Licenciamiento Ofimática y Productividad Institucional (Licitación No. 2023LY-000009-0001101150)* [Documento de licitación]. Sistema Integrado de Compras Públicas (SICOP).

[https://www.sicop.go.cr/moduloBid/open/bid/EP_OPJ_EXA222.jsp?
biddocUnikey=D20240201154823139717068241032560&releaseYn=N&cartelNo
=20231110231&cartelSeq=00](https://www.sicop.go.cr/moduloBid/open/bid/EP_OPJ_EXA222.jsp?biddocUnikey=D20240201154823139717068241032560&releaseYn=N&cartelNo=20231110231&cartelSeq=00)

Giraldo Gallego, L. (s. f.). Uso del software libre y casos de éxito [Archivo PDF]. Punto GPL; Universidad de Costa Rica.

[https://migracion.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2017/03/CE-Colombia-
Uso_del_software_libre_y_casos_de_exito.pdf](https://migracion.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2017/03/CE-Colombia-Uso_del_software_libre_y_casos_de_exito.pdf)

Gomes da Silva Lisboa, F. y Zazula Beatriz, M. (2022). *La efectividad de las iniciativas del gobierno brasileño para software libre y código abierto*. *Revista Hipertextos*, 10 (17), pp. 31-50

<https://doi.org/10.24215/23143924e047>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo & Universidad Nacional de Costa Rica. (2013). *Retos y oportunidades del software libre en la administración pública en Costa Rica* (F. Mata Chavarría, Dir.). Impresión Gráfica del Este.