
DECÁLOGO SOBRE EL PROYECTO 1 A 1 DEL GCBA

redactado colectivamente por organizaciones de la sociedad civil

1. MARCO GENERAL

Entendemos que este proyecto trata sobre prácticas pedagógicas y sobre los modos de inclusión de la tecnología en el ámbito escolar y no sólo de distribución de máquinas, motivo por el cual las sugerencias de este decálogo, se realizan en el supuesto de que éste es un proyecto educativo y no tecnológico. Por esta misma razón consideramos fundamental realizar todas las pruebas y ensayos necesarios antes de fijar los términos de la licitación. El Estado no debe quedar en manos de los proveedores condicionado por las restricciones técnicas del hardware.

Por último, recomendamos que el proyecto integre la mayor pluralidad posible de actores: agencias gubernamentales, la comunidad educativa, el campo académico y organizaciones de la sociedad civil.

2. PLATAFORMA EDUCATIVA

La plataforma educativa a utilizarse debe favorecer el aprendizaje, facilitando la comunicación, el trabajo en equipo y el desarrollo de la creatividad; en un entorno especialmente diseñado para la tarea escolar primaria, donde la posible discusión sobre si debe o no ser acorde a las necesidades del mercado laboral no está presente.

Es por esto que apoyamos la plataforma de aprendizaje Sugar que ha sido especialmente diseñada para la experiencia educativa del alumno empleando un lenguaje e interfaz específico para tal fin.

3. SOFTWARE LIBRE

Consideramos que todo software que se utilice debe ofrecer la posibilidad de ser estudiado en profundidad y re-adaptado tanto por los referentes técnicos como por los docentes o alumnos, por lo que es fundamental la utilización de Software Libre (SL) educativo diseñado tomando en cuenta las bases pedagógicas requeridas para el proceso de aprendizaje. En este sentido señalamos que el SL permite el desarrollo de nuevas actividades, así como también hace posible su modificación para la total adaptación a las necesidades del aula (incluso necesidades pedagógicas específicas).

También entendemos que es necesario que el software a utilizar cuente con la posibilidad de obtenerse y actualizarse periódicamente sin costo adicional (sin pago de licencias por ejemplo) y que los propios docentes sean quienes elijan las aplicaciones que consideren útiles para el trabajo en el aula, descargándolas - por ejemplo - de un portal educativo u otros repositorios de la plataforma a utilizar. Recomendamos tener en cuenta mecanismos alternativos de instalación para no depender de la existencia o no de un sistema de red.

4. INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA

Consideramos que, en materia de decisiones (tecnológicas o no) el Estado debe priorizar su independencia. Por ello contrastamos este concepto al de neutralidad tecnológica ya que ninguna decisión que se tome en este sentido puede ser considerada neutral. Consideramos importante que los recursos que el Estado invierta permitan la total apropiación y control de la tecnología empleada por el mismo y los destinatarios del proyecto. Es decir, que se pueda: usar para cualquier fin, estudiar cómo está hecho, modificar para ajustarlo a las necesidades y redistribuir tanto en su estado original como con las modificaciones.

En materia de software, elaborar una propuesta con doble booteo en nombre de la "neutralidad", consolida la posición dominante de una empresa por encima de las demás.

5. EXPERIENCIAS PREVIAS

Entendemos que es importante realizar un estudio detallado y sistemático de las experiencias previas de proyectos 1 a 1, con énfasis en el Plan Ceibal de Uruguay por su grado de avance, La Rioja por ser la primera implementación del país y otros casos como San Luis, Perú, Paraguay, Nicaragua, Venezuela y Colombia, con el objetivo de obtener conclusiones que permitan al Estado un mejor planeamiento del proyecto.

Asimismo creemos en el valor de integrarnos a las comunidades existentes, como la conformada en torno del Proyecto OLPC, para beneficiarnos de las experiencias previas y además aportar desde la singularidad de un proyecto de la envergadura de la Ciudad de Buenos Aires.

6. CAPACITACION DOCENTE

Consideramos que proveer la capacitación a los docentes en forma articulada con los referentes tecnológicos es un aspecto fundamental para el éxito del proyecto. Proponemos que se trabaje con una metodología de integración de la comunidad educativa incentivando la integración de docentes, especialistas de educación (diseñadores de currícula) y referentes tecnológicos.

Sobre los contenidos

Proponemos que los materiales y contenidos educativos producidos desde el Ministerio de Educación se distribuyan con una licencia libre que permita como mínimo la copia, mejora, derivación, traducción y redistribución de los mismos.

Portal web educativo

En muchas de las experiencias que se han realizado en las diferentes provincias y países, se ha establecido como una herramienta complementaria un portal educativo. El uso de un portal ayuda a que la integración de la comunidad educativa se realice de forma presencial pero también digital así como también permite el intercambio de experiencias enriqueciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje entre docentes.

7. HARDWARE Y CONECTIVIDAD

Sobre las computadoras

El hardware a utilizar debería ser diseñado específicamente con fines pedagógicos y adecuadas al exigente uso de los niños. Además debe cumplir con características de usabilidad, accesibilidad, durabilidad, seguridad, emisión calórica y bajo consumo, entre otras.

Algunas recomendaciones adicionales al momento de elegir el modelo de computadora a implementar, teniendo en cuenta los siguientes aspectos en relación a los componentes que integran el hardware:

- contar con buena resistencia a golpes y a líquidos
- deberían estar diseñados para un bajo consumo de energía, y con la mayor duración de vida posible.
- los componentes deben ser de fácil reposición y reparación, y de bajo costo.
- los componentes elegidos deberían producir el mas bajo nivel de contaminación ambiental.

Sobre la accesibilidad y usuarios con otras capacidades

Creemos que es necesario que las características del hardware permitan el uso de las máquinas por niños con impedimentos físicos para brindar las condiciones facticas de acceso universal. También recomendamos considerar la posibilidad de desarrollar adaptaciones o periféricos para necesidades especiales. En este sentido el uso de Software Libre posibilita estas adaptaciones.

Sobre la conectividad

Teniendo en cuenta que al día de hoy la conectividad en las escuelas es insuficiente, recomendamos la instalación de servidores locales que optimicen el uso de la red, posibiliten la creación y modificación local de contenidos, instalación y uso de aplicaciones, sin la necesidad de contar con conexión permanente a Internet.

8. SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

En este aspecto recomendamos tomar en consideración los siguientes aspectos:

Anti-robo:

Los sistemas que se implementen para evitar el robo de los equipos deberían incorporar medidas técnicas que garanticen que los mismos queden deshabilitados al no ser usados por su legítimo propietario, desalentando la comercialización de las máquinas o cualquiera de sus partes.

Control remoto:

No se deberían emplear tecnologías de control en los equipos que permitieran acceder remotamente al contenido o controlar los periféricos sin notificación al usuario.

Auditoría:

Es importante que el Estado tenga el poder de auditar el software para garantizar la privacidad y seguridad de los usuarios en los aspectos mencionados.

Privacidad:

Ninguno de los aspectos antes mencionados debe vulnerar la privacidad del usuario y sus contenidos.

9. LOGISTICA

Creemos que los desafíos de logística asociados a la gran cantidad de máquinas, a la conectividad, tendidos eléctricos son grandes y determinan la necesidad de incorporar a diversas áreas gubernamentales, más allá del Ministerio de Educación.

Consideramos que la adecuada elección de las primeras escuelas en ser implementadas favorecerá el éxito del proyecto. La composición del equipo docente; la disposición de la comunidad educativa para adoptar el plan y el nivel de apropiación de las tecnologías informáticas disponibles, entre otros, pueden ser indicadores útiles a tener en cuenta.

10. SUSTENTABILIDAD Y CRECIMIENTO

Consideramos que este proyecto se debe planificar a futuro, ya que los resultados tendrán su impacto a mediano y largo plazo. En virtud de la magnitud y complejidad que implica esta iniciativa, acercamos algunas propuestas para posibilitar el sostenimiento del proyecto y su futuro crecimiento.

- Socializar el proceso de construcción del proyecto educativo, sumando:
 - el apoyo político de las fuerzas partidarias y los sindicatos de la educación.
 - los aportes de organizaciones de la sociedad civil, comunidades tecnológicas y educativas.
- Considerar el rendimiento a futuro de la infraestructura y equipamiento: la durabilidad de los equipos, las características de sus baterías, el costo de los repuestos, etc.
- Tener en cuenta y estimar los costos derivados que pudiera implicar el proyecto y cómo esto afectaría su consolidación.

Finalmente, debe considerarse cuidadosamente la integración de este plan con otros existentes en el sistema educativo local, nacional y regional.

ORGANIZACIONES FIRMANTES

- Asociación Civil Gleducar - <http://www.gleducar.org.ar/>
- Asociación Civil QuilmesLUG - <http://www.quilmeslug.org/>
- Asociación Civil Software Libre de Argentina - <http://www.solar.org.ar/>
- Buenos Aires Libre - <http://www.buenosaireslibre.org/>
- CaDESoL - Cámara Argentina de Empresas de SL - <http://www.cadesol.org.ar/>
- CaFeLUG - Grupo de Usuarios de SL de Cap. Fed. - <http://cafelug.org.ar/>
- FLACSO - Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - <http://flacso.org/>
- Grupo de Usuarios Python Argentina (PyAr) - <http://python.org.ar/>
- LibreCultivo - <http://librecultivo.org.ar/>
- Proyecto FEDORA Argentina - <http://proyctofedora.org/argentina/>
- Proyecto Parábola GNU/Linux - <http://parabolagnulinux.org/>
- Radio La Tribu - <http://www.fmlatribu.com/>
- Red Panal - <http://redpanal.org/>
- SugarLabs Argentina - <http://ar.sugarlabs.org/>