



MODELO PARA LA CREACIÓN DE **BIBLIOTECAS** ESCOLARES INNOVADORAS



CERLALC
Centro Regional para el Fomento del
Libro en América Latina y el Caribe
Bajo los auspicios de la UNESCO



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Alcaldesa Mayor

Claudia Nayibe López Hernández

Secretaria de Educación del Distrito

Edna Bonilla Sebá

Subsecretario de Calidad y Pertinencia

Andrés Mauricio Castillo Varela

Subsecretaria de Integración Interinstitucional

Deidamia García Quintero

Subsecretario de Acceso y Permanencia

Carlos Alberto Reverón Peña

Subsecretaría de Gestión Institucional

Jennifer Ruiz González

**Dirección de Ciencias, Tecnología de la
Lectura y la escritura**

Ulía Yemail Cortés



Equipo Técnico

**Dirección de Ciencias, Tecnología de la
Lectura y la escritura**

Maritza Mosquera

Laura Santamaría Holguín

José Ignacio Caro

Paola Isabel Mejía Rodríguez



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN





Angélica Arias Benavides
Ministra de Cultura y Patrimonio de Ecuador (e)
Presidenta del Consejo

Sylvie Durán
Ministra de Cultura y Juventud de Costa Rica
Presidenta del Comité Ejecutivo

Andrés Ossa
Director

Alberto Suárez
Secretario general (e)

Francisco Thaine
Subdirector técnico

Jeimy Hernández
Diana Carolina Martínez
Autoras

Henry Sánchez
Coordinador del convenio

Diseñado por
Magdalena Forero Reinoso

Febrero de 2021

Este documento hace parte de los productos del Convenio de Cooperación Internacional CO1. PCCNTR.1601140 de 2020 suscrito entre la Secretaría de Educación Distrital y el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe.

Contenido ■

1. Introducción.....	7
2. Transformación de las bibliotecas en el siglo XXI	9
3. Aproximaciones conceptuales	13
3.1. Innovación educativa	14
3.2. Learning commons.....	14
3.3. CRAI (Centros de recursos de aprendizaje y la investigación)	16
3.4. BiblioLabs, laboratorios de co-creación y makerspaces	18
3.5. Vigilancia científica	19
4. Experiencias nacionales	20
4.1. Universidad del Rosario	20
4.2 Pontificia Universidad Javeriana	25
5. Definición del modelo.....	28
5.1. Principios del modelo.....	28
5.2. Dimensiones de desarrollo	29
5.2.1.Bibliotecas para la enseñanza y el aprendizaje.....	29
5.2.2. Bibliotecas para la creatividad	30
5.2.3. Bibliotecas para el desarrollo de capacidades.....	32
5.2.4. Bibliotecas inclusivas	33
6. Rúbrica de criterios	34
7. Bibliografía.....	37

1. Introducción ■

Las bibliotecas escolares, al igual que las bibliotecas públicas y universitarias, han enfrentado transformaciones estructurales en las últimas décadas. El acceso a la información de manera masiva y la aparición de nuevas tecnologías han motivado su resignificación, ya no solo en función de la disposición del conocimiento en diferentes formatos, sino especialmente en relación con la creación de nuevo conocimiento. Este escenario de renovación implica procesos complejos que ubican las bibliotecas escolares como escenarios pedagógicos que posibilitan la creación de nuevo conocimiento, su difusión y su transferencia.

Son varios los avances en el esquema de servicios, infraestructura y tecnología que hoy convocan a las bibliotecas escolares y sus responsables a profundizar en diferentes maneras de transformar su quehacer a través de estrategias y enfoques como los *learning commons*, los *makerspaces*, *biblolabs*, los CREA (Centros de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje) y/o CRAI (Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), *Information Commons*, *Learning Resources Centres*, entre otros. Estos modelos se han adoptado en diferentes lugares del mundo y han sido objeto de nuevas y variadas formas de ser apropiadas según el territorio y las necesidades particulares de cada comunidad educativa.

En consecuencia y en el contexto de las orientaciones actuales de la Secretaría de Educación Distrital, resulta necesario construir una definición de biblioteca escolar innovadora para Bogotá y sobre ella avanzar en su transformación. A partir de este

principio, se desarrolla este documento que aporta a la construcción de un modelo para la creación de bibliotecas escolares innovadoras en el marco del Convenio de Cooperación entre el Cerlalc y la Secretaría de Educación Distrital de Bogotá. Para ello, se desarrollan elementos conceptuales, técnicos y metodológicos para el diseño e implementación de bibliotecas escolares en las que las prácticas de lectura, escritura y oralidad se vinculen con la puesta en marcha de proyectos de innovación, ciencia y tecnología en las instituciones educativas.

En este sentido se incluyen orientaciones para el diseño, adecuación y puesta en funcionamiento de las bibliotecas escolares innovadoras en lo relativo a su infraestructura física, recursos bibliográficos y tecnológicos, y gestión bibliotecaria, así como una propuesta para el desarrollo de programas y servicios. Así pues, el documento está estructurado en dos componentes: el primero desarrolla elementos clave para la contextualización del modelo, entre ellos los elementos conceptuales que determinan su enfoque, premisas en la transformación de las bibliotecas y modelos nacionales; el segundo aborda la definición del modelo y sus dimensiones de desarrollo, entre ellas, servicios, colecciones, infraestructura y formación.

2. Transformación de las bibliotecas en el siglo XXI

Las bibliotecas han sufrido recientes y notables transformaciones, en una gran medida provocadas por lo que llamaría Castells (2008) la revolución tecnológica y por los cambios que esta genera en la base material de la sociedad, que claramente impacta en los procesos educativos, y en general de consumo y producción de conocimiento. Así pues, se destacan en este proceso de transformación cinco elementos centrales que dan cuenta de dicha evolución.

El acceso a la Información en el siglo XXI

La aparición de nuevas formas de leer, nuevos formatos y soportes es una constante en los procesos de acceso al conocimiento y con ello la ampliación del concepto de “alfabetización” hacia “múltiples alfabetizaciones” dentro de las nuevas formas de aprender y enseñar. Al ciudadano del mundo actual no le basta saber a leer y escribir para poder integrarse de manera efectiva en los sistemas de partición de las sociedades letradas.

La apropiación del conocimiento demanda nuevas habilidades y competencias en el uso y de la información. La alfabetización mediática e informacional cumplen un rol fundamental al incorporar nuevos saberes en el día a día de las personas que los facultan a comprender “las funciones de los medios de comunicación y de información, a evaluar críticamente los contenidos y a tomar decisiones fundadas como usuarios y productores de información y contenido mediático” (UNESCO, s.f.).

En este mismo sentido, es claro que el ejercicio de la ciudadanía marca nuevos desafíos frente a lo que significa la democratización del conocimiento y el uso efectivo de los derechos culturales, sociales y económicos, signados justamente por las capacidades de comprender y usar la información y el conocimiento.

En respuesta a ello, las bibliotecas y en particular las bibliotecas escolares se ven llamadas a desarrollar cada vez más capacidades pedagógicas que les permitan formar usuarios capaces de usar y producir información en cualquier soporte y con criterios de evaluación que les permitan hacer un uso crítico que propicie la creación de conocimiento y con ello la transformación de realidades.

Cambios en la producción científica y de conocimiento

En esta misma línea de cambio y transformación en el acceso a la información, también es necesario mencionar los cambios en la producción de conocimiento, lo que puede llegar a afectar de manera directa los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Actualmente, las dinámicas de la producción científica convocan a los científicos y a sus audiencias a reconocer nuevos sistemas de comunicación y prácticas sociales y culturales que llevan a nuevas exigencias en la validación del conocimiento y la comprensión de nuevos lenguajes. Dichas dinámicas no deben estar ajenas a la escuela y las bibliotecas escolares en varios sentidos:

- La biblioteca escolar debe comprender su papel en la mediación y formación para el acceso a conocimiento de vanguardia, aspectos definitivos en la planeación y el diseño curricular. La actualización del conocimiento es un asunto central a la hora definir los contenidos que circulan en un aula de clase.
- Las bibliotecas ocupan un lugar necesario a la hora de formar usuarios que puedan apropiarse el conocimiento científico y convertirse en productores de ciencia.
- Las bibliotecas deben aportar de manera significativa al proceso de transición de los estudiantes de educación media a educación superior, escenario en el que el lenguaje científico cobra mayor importancia en el proceso educativo.
- La biblioteca escolar debe iniciar el proceso de formación de usuarios que comprendan los nuevos esquemas de producción y circulación de contenidos mediante conceptos acceso abierto y ciencia abierta, entre otros.

Nuevos modos y procesos de aprendizaje

Frente a los diferentes cambios ya enunciados, es necesario hacer mención de que así como cambian los procesos de gestión de conocimiento, sus soportes y los modos de

producción, también las formas de enseñar y aprender se transforman. Es así como el aprendizaje se deslocaliza del aula, sin que ella pierda su importancia. No obstante, el espectro de espacios para aprender y las formas en las que se enseñan presentan nuevas convergencias que se sitúan alrededor del aprendizaje colaborativo. En este horizonte, el estudiante también se sitúa como un creador y los procesos de enseñanza deben reconocer su potencial creativo, que lo transforma de un consumidor a un prosumidor, que trasciende las trayectorias educativas formales y aprende a lo largo de la vida.

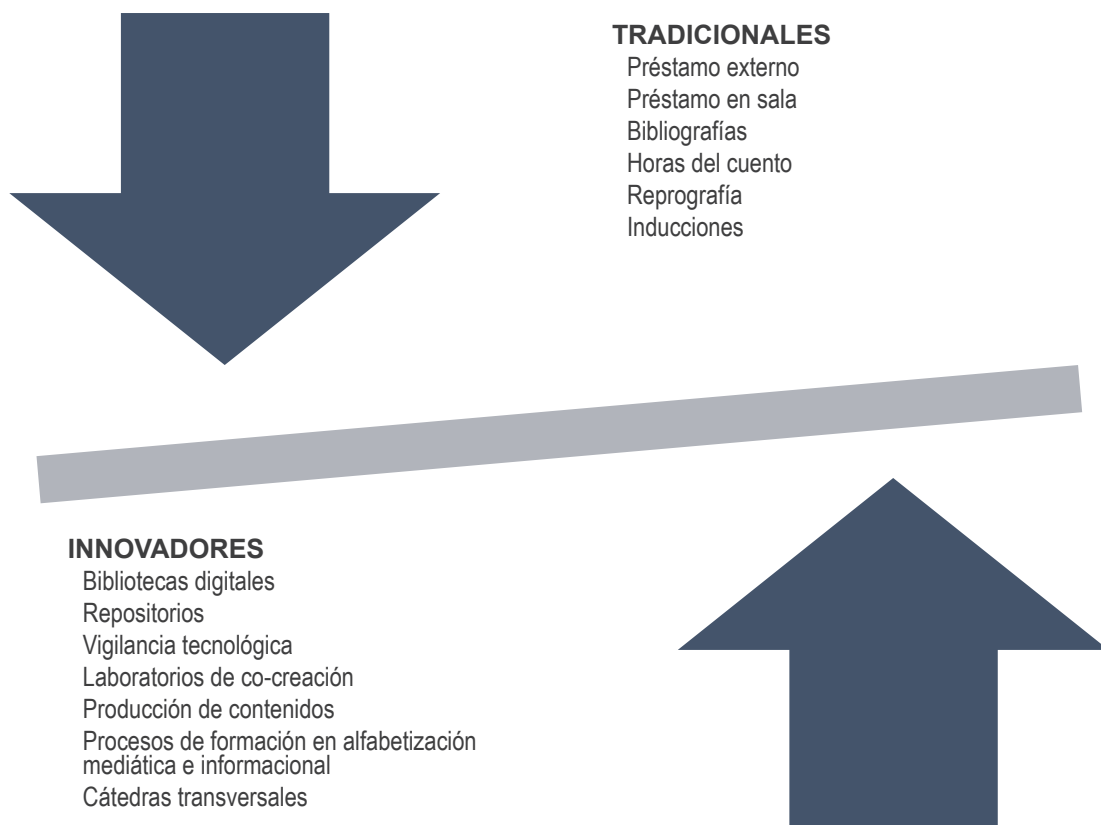
Por su parte, el aprendizaje a lo largo de la vida conlleva la relación que establece la persona en todos los momentos de su vida con el aprendizaje y prioriza la capacidad de aprender sobre la edad y los esquemas tradicionales de aprendizaje formal, lo que lleva a conocer diferentes saberes que se requieren y se apropian en diferentes contextos. En esta perspectiva, las bibliotecas se convierten en escenarios ideales que potencian lo múltiples aprendizajes y reconocen el potencial de los jóvenes y adultos para apropiarse y producir conocimiento.

Evolución y transformaciones en las bibliotecas

Ahora bien, frente a este panorama, las bibliotecas han resignificado sus espacios: de lugares estáticos han pasado a espacios híbridos que, sin dejar de favorecer la lectura, se han dinamizado para convertirse en laboratorios de co-creación que posibiliten diálogos y generación de proyectos.

Servicios tradicionales a servicios innovadores

En la misma línea, la evolución de las bibliotecas puede verse reflejada en los servicios, que las hacen transitar hacia la creación de bibliotecas digitales, repositorios que potencian la creación y la gestión de contenidos; la revisión y sistematización de información que analice tendencias y conocimiento de frontera para la toma de decisiones estratégicas mediante metodologías de vigilancia tecnológica o científica; servicios especializados para la creación de contenidos, uso de plataformas y tecnologías; el desarrollo de procesos de formación en alfabetización mediática e informacional y con ello la integración a los planes y asignaturas mediante cátedras transversales que ubican a la biblioteca escolar como un agente formador que impacta los procesos curriculares.



3. Aproximaciones conceptuales

Las orientaciones de este documento parten de reconocer diferentes esquemas y dinámicas que se han desarrollado en diferentes lugares del mundo. Si bien en el país estos enfoques no han sido plenamente incorporados y en muchos escenarios son aún considerados como procesos novedosos, cuentan con un desarrollo destacado en países como Canadá, desde los años 90, y en España, desde inicios de siglo, especialmente en el ámbito universitario, con un esquema que ha permeado de manera significativa el trabajo de las bibliotecas escolares en estos países.

En este apartado se desarrollan las definiciones de los modelos que han impactado de manera notable las bibliotecas en el mundo. Para empezar, se revisa el caso de los *Learning commons* (en adelante LC), entendidos como servicios que fueron incorporándose a las bibliotecas y que aportan de manera significativa a los procesos de aprendizaje colaborativo. Más adelante, los Centros de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje — CREA y los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la investigación – CRAI, que toman elementos similares de los LC, pero resignificados en el contexto español. Luego, los *makerspaces*, laboratorios de co-creación y/o biblólabs, que desarrollan dimensiones de servicios enfocados a la creatividad y al desarrollo de procesos de innovación abierta. Por último, se abordan elementos de la vigilancia científica, como prácticas de gestión de conocimiento que aportan a los procesos de planeación educativa, todo lo anterior situado en la innovación educativo, que plantea retos, en lo pedagógico, las mediaciones y los recursos.

3.1. Innovación educativa

La concepción de las bibliotecas escolares innovadoras conlleva implícitamente la definición de la innovación en función de la educación. Este documento parte de la conceptualización que toma Margalef García (2006) al caracterizar la innovación educativa a partir de cinco ideas fundamentales:

- Supone una idea percibida como novedosa por alguien, y a su vez incluye la aceptación de dicha novedad.
- Implica un cambio que busca la mejora de una práctica educativa.
- Es un esfuerzo deliberado y planificado encaminado a la mejora cualitativa de los procesos educativos.
- Conlleva un aprendizaje para quienes se implican activamente en el proceso de innovación.
- Está relacionado con intereses económicos, sociales e ideológicos que influyen en todo proceso de innovación. (García 2006)

Como se evidencia, uno de los elementos centrales en esta conceptualización parte de reconocer que los procesos innovadores van más allá de la tecnología, lo que implica concebirla como un medio, por lo que la innovación educativa en esta perspectiva reconoce las ideas, el cambio, la mejora y el aprendizaje en función de los procesos educativos.

3.2 Learning commons

Es importante anotar que una de las primeras transformaciones en el campo de las bibliotecas se ha dado frente al diseño y creación de los *Learning commons* y los *Learning Resource Centres*, estos últimos definidos como: “Un entorno dinámico que integra la provisión de recursos para apoyar una amplia variedad de actividades de aprendizaje tanto individuales como en grupo. Un centro de recursos es un lugar donde los estudiantes van a encontrar apoyo en su estudio: el entorno es propicio para aprender y estudiar. Es una mezcla de biblioteca y servicios de información, ordenadores y materiales multimedia y educativos. La idea es apoyar y mejorar la calidad docente y en algunos de estos centros, incluso ayudar a los profesores en las tareas de enseñanza” (Oyston, citado en Serrano Vicente, 2007).

Una de las primeras experiencias representativas se documenta en el año 2005, en la Universidad de Guelph en Canadá, donde se implementaron diferentes servicios: mesa de ayuda en el uso de tecnologías (*information technology help desk*), servicios para el aprendizaje (*learning services*), servicios bibliotecarios para estudiantes en condición de

discapacidad (*library centre for students with disabilities – LCSD*), ayuda a la investigación y la alfabetización informacional (*research help and information literacy*), programa de apoyo a los grupos de aprendizaje (*supported learning groups program*) y servicio de apoyo a la escritura (*writing and ESL services*) (Shmidt y Kaufman, 2007).

En la misma línea de la experiencia de la Universidad de Guelph, muchas bibliotecas académicas iniciaron un proceso de transformación enfocado, justamente, en dar respuesta integral al proceso de aprendizaje de los estudiantes frente a la mediación tecnológica, los procesos de escritura, la alfabetización informacional y el apoyo a procesos de creación de contenidos. De acuerdo con Laura Wernick (2013), la transformación de estos espacios responde a dos factores fundamentales:

La gradual desaparición del libro impreso como principal fuente de información y el aumento en el acceso a documentos únicos no impresos: Esto implica que, en la actualidad, los textos digitales y/o multimedia han dejado de ser meras copias de fuentes impresas para convertirse, en algunos casos, en una fuente original que no requiere de soporte en papel alguno.

Una creciente demanda de entornos sociales para el trabajo académico y de espacios destinados al trabajo colaborativo: Durante cierto tiempo, la construcción de bibliotecas académicas no supo responder del todo a ciertas problemáticas propias de las necesidades de los usuarios. Debido a esto, últimamente el modelo ha sufrido un cambio, debido al cual los espacios físicos al interior de las bibliotecas académicas comienzan a estar más centrados en las personas que en las colecciones. De esta manera, los usuarios se han apoderado (empowerment) de los espacios físicos bibliotecarios y/o de las tecnologías y recursos de información que los complementan (Felicié Soto, 2007, p. 1). Desde este enfoque, si bien anteriormente las bibliotecas eran colecciones, ahora son conexiones, ya sea de redes de información y/o tecnologías pero, sobre todo, de individuos y de sus diversas formas de pensar (Muñoz Cosme, 2004, p. 346) generando variadas interacciones. [...] (Wernick 2013)

Para precisar, los LC son espacios abiertos de aprendizaje colaborativo y activo. En ellos se combinan servicios digitales y servicios tradicionales en función de mejorar los procesos de aprendizaje de los alumnos. Proveen herramientas y servicios que posibilitan la producción del conocimiento. Lo importante en un LC es cómo se usan y aplican los recursos de modo que se facilite la apropiación de contenidos y que los usuarios o alumnos sean los arquitectos de sus propias metas y resultados, más allá de los que son impuestos y requeridos por el sistema educativo. Los LC tienen ambientes ricos, llenos de herramientas productivas y de servicios para los usuarios. En ellos, el mobiliario es flexible para ajustarlo a la necesidad de los alumnos. Es un espacio destinado para la creación y la colaboración a partir de la disposición de mobiliario adecuado, herramientas

y mediaciones tecnológicas.

En este modelo, claramente hay un potencial para el desarrollo de los procesos de alfabetización informacional. La mediación en el acceso de la tecnología y la apropiación del conocimiento pasa por la necesidad imperante de desarrollar capacidades que permitan acceder, evaluar y usar la información con criterios éticos, de pertinencia y calidad. A este concepto se suma la alfabetización mediática, que la UNESCO reúne en una misma categoría, bajo el principio de que:

La alfabetización mediática e informacional reconoce el papel fundamental de la información y los medios de comunicación en nuestra vida diaria, son parte central de la libertad de expresión y de información; facultan a los ciudadanos a comprender las funciones de los medios de comunicación y de información, a evaluar críticamente los contenidos y a tomar decisiones fundadas como usuarios y productores de información y contenido mediático. (UNESCO, 2016)

En esta perspectiva, los LC también acogen de manera clara el compromiso por el desarrollo integral a partir de la apropiación de conocimiento y la formación de sujetos capaces de ejercer sus libertades en la sociedad letrada.

3.3. CRAI (Centros de recursos de aprendizaje y la investigación)

Los CRAI se basan fundamentalmente en la apropiación de los LC, particularmente en España, promovidos por la Red de Bibliotecas Universitarias REBIUN, que lo define como: “Un entorno dinámico en el que se integran todos los recursos que dan soporte al aprendizaje y la investigación en la universidad, donde convergen servicios y recursos diferentes: servicios informáticos, bibliotecarios, audiovisuales, de capacitación pedagógica y otros servicios, en un marco espacial, con recursos materiales, humanos, de información y aprendizaje tendentes a la integración de objetivos y proyectos comunes” (Domínguez Aroca, 2005).

Un CRAI se considera como un entorno dinámico donde confluyen profesionales multidisciplinarios (bibliotecólogos, informáticos, técnicos en audiovisuales y asesores pedagógicos) en un centro que ofrece diferentes ambientes de aprendizaje e investigación, y que facilita la producción de contenidos para que docentes y estudiantes pueden crear material de forma innovadora. Las BE se convierte, entonces, en un lugar donde el aprendizaje y el acceso electrónico al conocimiento marcan la diferencia. Los CRAI no tienen un modelo estandarizado, sino que se adaptan a las condiciones y los requisitos de cada institución educativa. Se imparten servicios de alfabetización, laboratorios de informática y de idiomas (en algunos), uso de paquetes estadísticos y programas de video.

En este mismo sentido, es común escuchar de otras siglas relacionada con los CRAI, como CRES (Centros de Recursos de Educación Secundaria), CRAE (Centro de Recursos de Aprendizaje y Enseñanza) o CRAEL (Centro de Recursos para la Enseñanza

y Aprendizaje y Lectura). La misión y el objetivo en todos son los mismos: atender las necesidades informativas y el acceso a los recursos culturales y de conocimiento de la comunidad educativa. La variación radica en el grado de la educación en el cual se localizan y en el énfasis que allí se da. Por ejemplo, en un CRAE se pueden llevar a cabo actividades de lectoescritura desde cualquier área, con diferentes tipos documentales y utilizando distintas fuentes de información y soportes. Por su parte, en un CRAI es fundamental realizar y apoyar proyectos de investigación documental e interdisciplinar.

En cualquiera de los centros de recursos es fundamental compartir, exhibir y reconocer los productos fruto de la labor pedagógica del profesorado y de los aprendizajes de los estudiantes. En esta dinámica, todos los implicados actúan como mediadores en el proceso a través de los entornos virtuales y presenciales.

Disponen, además, de centros de producción para que los profesores puedan crear materiales docentes y que los estudiantes pueden preparar sus propios proyectos y presentaciones, asistidos por personal multidisciplinario competente. Así, la biblioteca se convierte en un aula de autoformación, donde se elaboran productos y objetos de aprendizaje. Los elementos indispensables en un Centro de Recursos son:

- Ampliación en la disponibilidad de servicios en pro de toda la comunidad educativa.
- Horario dinámico que conviene a los estudiantes y a los docentes más allá de la jornada escolar. Muchos están abiertos incluso horas adicionales a la jornada extracurricular.
- Accesibilidad e inclusión que permiten a toda la comunidad aprovechar los recursos, la localización y el soporte disponible.
- Experiencia memorable que permite a los usuarios encontrar acompañamiento pedagógico que refuerce su competencias y habilidades. Los estudiantes encuentran allí apoyos reales en su búsqueda, elaboración y producción de sus proyectos.
- Formación en uso de la información, apoyo para crear presentaciones, ALFIN y AMI requeridos por docentes y alumnos en los procesos diarios de enseñanza-aprendizaje, así como en responsabilidades e intereses por fuera del ámbito escolar.
- Generación de usuarios más autónomos en sus procesos de aprendizaje, que tienen las herramientas y potencialidades para la autogestión y que demuestran su creatividad en los procesos y productos finales.

3.4. *BiblioLabs*, laboratorios de co-creación y *makerspaces*

A partir de estas visibles transformaciones, surgen los BiblioLabs como una nueva dimensión de los servicios de las bibliotecas: en cuanto responden más a experiencias concretas, resultan determinantes a la hora de abordar de manera práctica el desarrollo de procesos creativos, especialmente en el uso y apropiación de la tecnología.

De acuerdo con Marquina (2013), en estos espacios el esfuerzo se dirige hacia la creación, difusión y aprendizajes a través de contenidos digitales realizados por los usuarios. En este sentido, los BiblioLabs deben contar con equipos adecuados para la creación de contenidos digitales, sistemas que permitan la conversión de archivos a formato digital, programas de formación sobre creación de contenidos digitales y espacios para la publicación y consumo del contenido digital generado (Godman, 2014). Deben proporcionar oportunidades de aprendizaje a través de programas de alfabetización digital.

A ellos se suman los laboratorios de co-creación y los *Makerspaces*, entendidos como espacios de creación y colaboración que tienen como objetivo generar experiencias prácticas de aprendizaje que no necesariamente están mediados por la alta tecnología y que pueden hacer que los estudiantes busquen soluciones a problemáticas locales. Requieren espacios precisos y materiales específicos como: carpintería, robótica, impresoras 3D, Lego o herramientas similares, costura y otros elementos.

Se pueden agrupar en tres categorías:

- Espacios de aprendizaje permanente donde se desarrollan y comparten conocimientos y destrezas distintas a las que pueden desarrollarse en un contexto escolar y que requieren de personal capacitado y de recursos no siempre disponibles en el entorno escolar convencional.
- *Pop-up makerspaces*, que son franjas específicas de tiempo en la biblioteca para el desarrollo de habilidades y conocimientos, y requieren de adecuaciones del espacio en esos momentos puntuales.
- Espacios móviles que se centran en la fabricación de contenidos digitales.

Un elemento transversal que caracteriza estos espacios son los procesos de innovación abierta, que si bien se han desarrollado particularmente desde el sector empresarial, adquieren nuevos sentidos en los entornos académicos y particularmente escolares. Así pues, la innovación abierta se entiende como un proceso mediante el cual se suma el conocimiento, la experiencia y trabajo colaborativo para solucionar problemas concretos. De ellos se destacan actividades como ideatones, hackatones, entre otras, procesos que se enriquecen en la práctica pedagógica, y viceversa, al lograr impactar los procesos de aprendizaje en función de realidades y contextos específicos.

Abordar estos procesos desde las bibliotecas escolares posibilita además un nuevo

escenario en el que se fortalecen las relaciones de la escuela y la comunidad. Es decir, se configura la biblioteca escolar como un espacio que propicia los diálogos y ubica el conocimiento en función de los territorios y sus necesidades.

3.5. Vigilancia científica

La vigilancia científica tiene sus orígenes en los procesos de desarrollo tecnológico, especialmente en el ámbito empresarial. Sin embargo, la aplicación de estos procesos de gestión de conocimiento ha permeado de manera importante a las bibliotecas universitarias en las últimas décadas. Dichos procesos están orientados al análisis estratégico de la información con el fin de identificar tendencias en los campos disciplinares, campos emergentes, autores y creadores que impulsen e impacten la creación de nuevo conocimiento.

Así pues, la vigilancia es el esfuerzo sistemático y organizado de observación, captación, análisis, difusión precisa y recuperación de información sobre los hechos del entorno. (Palop y Vicente, 1999). Si bien estas prácticas, como se mencionó anteriormente, responden al desarrollo empresarial y posteriormente a la investigación, es importante precisar que en el campo educativo y escolar, particularmente, estas prácticas son de gran beneficio para la función docente en cuanto permiten acompañar la definición de proyectos educativos de vanguardia con diseños curriculares que respondan a las nuevas dinámicas del conocimiento.

Considerar estos servicios desde las bibliotecas escolares, conlleva retos importantes frente a la disposición de fuentes de información y capacidades en el uso de la información por parte del personal bibliotecario. Aun así, se parte de la base de que en estos servicios los docentes, especialistas en los diferentes campos disciplinares, son la fuente principal de los procesos de análisis.

4. Experiencias nacionales

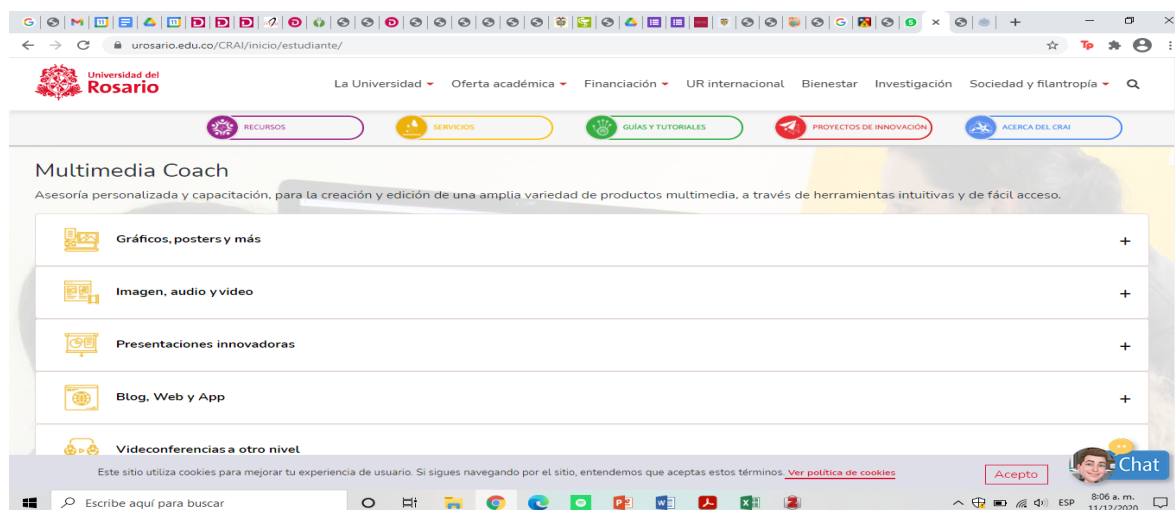
En Colombia, existen experiencias en la transformación y adopción de nuevos servicios y formas de concebir las bibliotecas. Algunos casos relevantes se pueden encontrar en las bibliotecas universitarias:

4.1. Universidad del Rosario

Desde el año 2016, la biblioteca de la Universidad del Rosario inició un proceso de transformación de sus servicios orientados hacia la conformación y consolidación de un CRAI, Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación. Este proceso ha permitido el rediseño de todos sus espacios, la adquisición de tecnología, nuevos recursos de información y la cualificación del talento humano.

Entre los servicios innovadores que se pueden destacar en este proceso están:

Multimedia Coach (servicio para estudiantes)¹



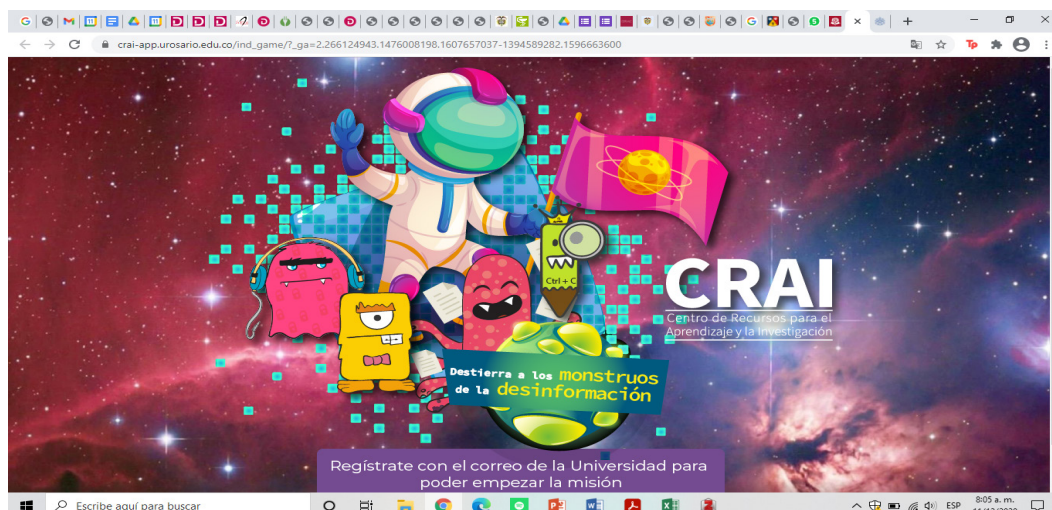
Se trata de un conjunto de servicios personalizados de capacitación, orientación y disposición de recursos digitales para la producción, por parte de los estudiantes, de material multimedia de diverso tipo. La plataforma también ofrece tutoriales básicos para procesos y técnicas esenciales para el adecuado desarrollo de proyectos digitales y su comunicación. Algunos servicios de los servicios de orientación que brindan son:

- Gráficos, posters y otros materiales gráficos: servicio de asesoría en la producción de bocetos, infografías, afiches de investigación, mapas mentales, mapas de proceso, líneas de tiempo, Branding para emprendedores, entre otros.
- Imagen audio y video: asesoría en el uso de elementos audiovisuales que impacten en cada proyecto, con la ayuda del equipo Multimedia Coach.
- Presentaciones innovadoras: apoyo en la creación de discurso con una guía visual con la orientación del equipo Multimedia Coach.
- Blog, web y apps: asesorías en procesos de socialización de contenidos mediante herramientas web y aplicaciones.
- Video conferencias: apoyo en el uso y aprovechamiento de las herramientas para videoconferencia en contextos académicos.
- Currículum vitae: Apoyo en el diseño de hojas de vida y construcción de currículos, tanto en video como infografía, con el fin de impulsar los procesos de empleabilidad.

¹ <https://www.urosario.edu.co/crai/inicio/aprender-e-investigar/servicios-para-el-aprendizaje-y-la-docencia/multimedia-coach/>

- Encuestas y formularios web: asesoría en la construcción y diseño de formularios y encuestas web para la recopilación de datos en investigaciones.

Proceso de formación web en el uso de la información (servicio de inducción)²



Este servicio ofrece a los estudiantes un proceso de autoformación en el manejo del CRAI o biblioteca, es una herramienta instruccional que le permite a los usuarios identificar los servicios y recursos con los que puede contar durante su trayectoria educativa.

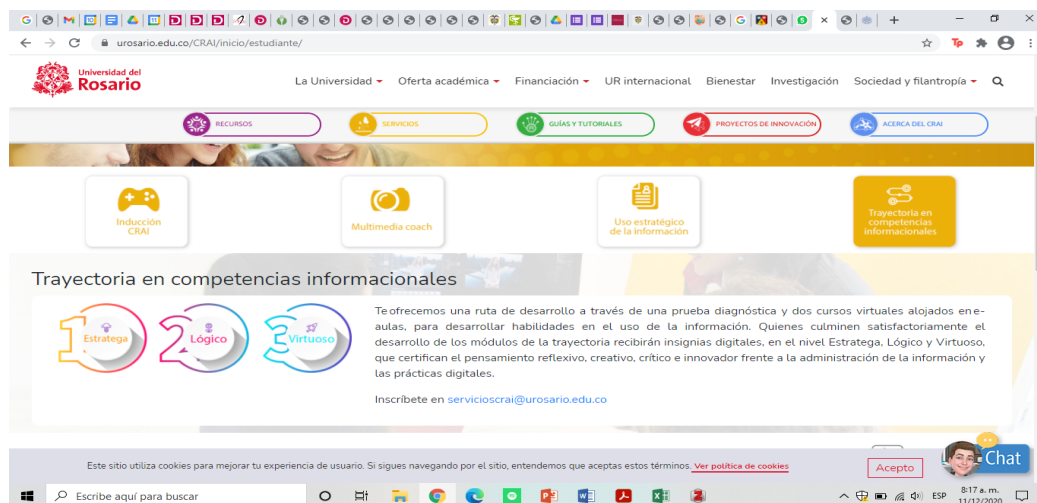
Servicio de asesoría personalizada en búsqueda y recuperación de información (uso estratégico de la información)³



- 2 Tomado de sitio web: https://crai-app.urosario.edu.co/ind_game/?ga=2.259976394.1728619315.1607810432-1394589282.1596663600
- 3 Tomado de sitio web: <https://urosario.edu.co/CRAI/inicio/estudiante/>

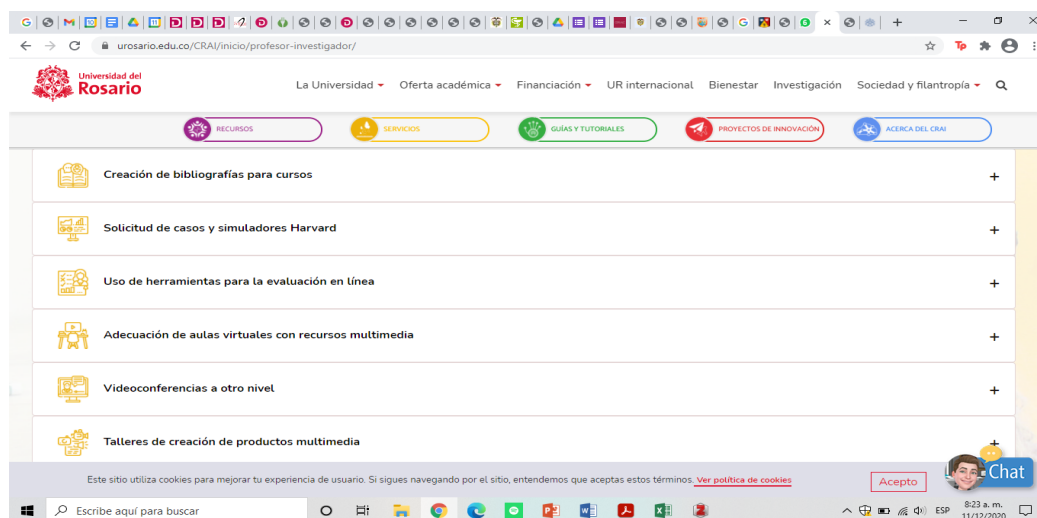
Este servicio orienta a los usuarios mediante asesorías personalizadas sobre los procesos de búsqueda y recuperación de información, profundiza en: la identificación de fuentes de información, el diseño de estrategias de búsqueda, la aplicación de criterios para la evaluación de resultados de búsqueda, la elaboración de citas y el uso ético de la información.

Procesos virtuales de formación en alfabetización informacional (servicio de formación en competencias de la información)⁴



Esta estrategia de formación está compuesta por dos cursos virtuales que posibilitan el desarrollo y fortalecimiento de habilidades y competencias en el acceso, evaluación y uso de la información, además, de una prueba diagnóstica que determina el nivel del estudiante para iniciar su proceso.

Apoyo a la docencia (servicios para docentes)



⁴ Tomado de sitio web: <https://urosario.edu.co/CRAI/inicio/estudiante/>

- Creación de bibliografías para cursos: apoyo a la elaboración de listas de lectura y bibliografías para aulas virtuales.
- Solicitud de casos y simuladores Harvard: gestión de acceso a los casos de estudio y simuladores desarrollados por Harvard Business Publishing, para que pueda apoyar sus procesos académicos dentro del aula, con una metodología práctica.
- Uso de herramientas para evaluación en línea: apoyo en la gestión de estrategias de gamificación, tableros colaborativos, encuestas, entre otros.
- Adecuación de aulas virtuales con recursos multimedia: apoyo en el diseño y cualificación de aulas virtuales con diferentes recursos.
- Videoconferencias: apoyo en el uso y aprovechamiento de las herramientas para videoconferencia, dinamizando clases sincrónicas.
- Talleres de creación multimedia: talleres para la creación de contenidos: *fotofinish*, posters, podcast, infotracks, entre otros.

Rediseño de los espacios de la biblioteca

El desarrollo de los anteriores servicios se apoya en una disposición especial de los espacios de la biblioteca, que que posibilitan la prestación efectiva de los servicios y la co-creación⁵:



5 Imágenes obtenidas de la página web: <https://www.urosario.edu.co/CRAI/inicio/>



4.2 Pontificia Universidad Javeriana

La biblioteca de la Universidad Javeriana ha sido reconocida como una de las bibliotecas que ha innovado desde años atrás con la diversificación de sus servicios, por ejemplo, con el horario 24 horas, la disposición de recursos digitales de alto nivel. Actualmente, la biblioteca ofrece una variedad de servicios que reflejan la necesaria transformación de los espacios bibliotecarios con enfoque innovador.

Asesoría especializada⁶

Apoyo personalizado en la búsqueda de información que acompañe de manera efectiva el desarrollo de un tema de investigación. Para la prestación de este servicio la biblioteca cuenta con un equipo de bibliotecólogos especializados en diversas áreas del conocimiento, quienes además de asesorar procesos de búsqueda, desarrollan y acompañan el uso de herramientas bibliométricas que cualifiquen el tratamiento y análisis de la información.

Apoyo a la docencia y aprendizaje⁷

Prestación de servicios para la elaboración de bibliografías, actualización de bibliografías de syllabus, asesoría en compra de materiales y biblioguías. Este servicio se apoya en el uso de bases de datos científicas y colecciones físicas para enriquecer el diseño curricular de los programas lo que propicia la transversalidad de la biblioteca en el proceso educativo.

Apoyo a la investigación⁸

Asesoría en la identificación de becas y fuentes de financiamiento, apoyo a la publicación en revistas científicas, análisis de tendencias bibliométricas e inteligencia científica. La base para el desarrollo de estos servicios se fundamenta en el uso de bases de datos científicas y herramientas de análisis de información, a través de los cuales es posible identificar la tendencias, campos emergentes, perfiles de revistas para publicación mediante la medición de indicadores bibliométricos.

Apoyo a la visibilidad y posicionamiento científico⁹

A través de este servicio, los docentes investigadores reciben asesoría en la construcción de perfiles digitales que visibilizan su producción científica, de igual manera reciben apoyo en la normalización del índice y la medición de otros indicadores bibliométricos.

Rediseño de los espacios de la biblioteca

Desde hace unos años, la universidad inició un proceso de transformación de sus espacios tomando como base el concepto de los *learning commons*, para dar forma a un escenario que propicie la colaboración y la integración de los servicios académicos¹⁰.

6 Tomado del sitio web: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/aprendizaje-e-investigacion#asesoriaespecializada>

7 Tomado del sitio web: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/aprendizaje-e-investigacion#apoyoadocencia>

8 Tomado del sitio web: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/aprendizaje-e-investigacion#apoyoinvestigacion>

9 Tomado del sitio web: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/aprendizaje-e-investigacion#visibilidadyposicionamiento>

10 Imágenes obtenidas de la página web: www.javeriana.edu.co



5. Definición del modelo

La definición del modelo se concibe como una construcción ideal, que determina los criterios y orientaciones rectoras de las bibliotecas, sus alcances y estrategias, indispensables para configurar su funcionamiento a partir de las necesidades de los usuarios y los requerimientos que los procesos educativos exigen de ellas.

5.1. Principios del modelo

El modelo reconoce cinco principios orientadores que otorgan sentidos a la acción de las bibliotecas.

- Las bibliotecas escolares promueven la conservación, transmisión y creación del conocimiento en favor del desarrollo integral de los estudiantes y de la comunidad educativa.
- Las bibliotecas escolares potencian la creatividad y promueven la generación de ideas que aportan a al crecimiento y desarrollo de las IE y de su comunidad a través del conocimiento.
- Las bibliotecas escolares aportan a los procesos pedagógicos y son consideradas un recurso educativo transversal que apoya la extensión de los currículos.

- Las bibliotecas escolares promueven, median el uso de la tecnología y crean capacidades que aportan de manera definitiva a los procesos de apropiación del conocimiento en los diferentes soportes
- Las bibliotecas aportan a la reducción de brechas y eliminan barreras en el acceso al conocimiento

5.2. Dimensiones de desarrollo

Se entiende por dimensiones de desarrollo aquellas categorías en las que las bibliotecas pueden implementar propuestas basadas en procesos de innovación que aportan al proceso educativo de manera integral. La primera dimensión que aborda el modelo corresponde a la enseñanza y el aprendizaje. En esta se comprometen las acciones mediante las cuales se enriquece la función pedagógica de la escuela y se aporta de manera concreta a las prácticas de la enseñanza y al docente. La segunda dimensión corresponde al fomento de prácticas que promueven la creatividad y la generación de ideas que transforman las bibliotecas en escenarios para el hacer y aprender haciendo. La tercera dimensión desarrolla las acciones que convocan el desarrollo de capacidades y en ello su compromiso por las múltiples alfabetizaciones. La cuarta dimensión, desarrolla las acciones frente a la eliminación de barreras que posibilitan el acceso al conocimiento a través del reconocimiento de la diversidad los territorios y las condiciones particulares para el aprendizaje.

5.2.1 Bibliotecas para la enseñanza y el aprendizaje

Propósito

Aportar a los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través de la disposición de recursos de información físicos y virtuales, espacios diseñados a partir de una perspectiva pedagógica que motiven el aprendizaje, estrategias que contribuyan al éxito académico de los estudiantes en toda la trayectoria educativa y aporten a la función docente desde la disposición de recursos y herramientas pedagógicas que, entre otras cosas, favorezcan la incorporación de tecnologías aptas para mejorar el proceso educativo desde las bibliotecas escolares.

Estrategias

- Servicios de apoyo al aprendizaje: busca ofrecer diferentes mecanismos tanto presenciales como virtuales que apoyen el aprendizaje, entre ellos: tutorías, desarrollo de guías y tutoriales, cursos y estrategias de formación en métodos de estudio, estrategias de acompañamiento personalizado con el apoyo del personal docente y la disposición de software especializado para la enseñanza.

- **Redes de aprendizaje:** propicia la generación de espacios que conecten a estudiantes y docentes alrededor de diversos intereses disciplinares de manera transversal a las instituciones educativas. Para ello se pone a disposición el apoyo y acompañamiento en diversas estrategias que favorezcan el aprendizaje en red, como la conformación y uso de redes sociales con fines académicos, canales de YouTube, wikis y blogs, entre otras. Una función importante en este servicio es la búsqueda de contenidos especializados, desarrollo de espacios de conversación presenciales y virtuales, búsqueda de especialistas, autores, etc.
- **Servicios de inteligencia científica para docentes y directivos docentes:** Ofrece información actualizada, relevante, veraz y pertinente que aporte a los diseños curriculares y la planeación educativa mediante estrategias de inteligencia que provean tendencias, campos emergentes en las ciencias disciplinares y mediaciones y herramientas que favorezcan la enseñanza.

Bases para el desarrollo

- **Infraestructura:** disposición de espacios flexibles, para trabajo grupal y espacios de asesorías personalizadas; cubículos personales y grupales.
- **Colecciones:** conformación de acervos diversos especialmente digitales: bases de datos académicas, simuladores, laboratorios virtuales.
- **Tecnología:** software para el análisis de información, diseño, creación de contenidos multimedia.
- **Personal:** Bibliotecarios expertos en el manejo de la información, docentes de apoyo.

5.2.2 Bibliotecas para la creatividad

Propósito

Fomentar el desarrollo de procesos creativos que aporten al desarrollo de capacidades para la solución de problemas y generación de ideas que promuevan nuevas dinámicas para aprender haciendo en ambientes virtuales y presenciales.

Estrategias

- **Laboratorios de co-creación:** Fomenta procesos de experimentación, creación y resolución de problemas en distintas áreas artísticas, culturales y científicas. Estos espacios generan experiencias de conocimiento aplicado que motivan a la comunidad educativa a desarrollar procesos creativos, compartir conocimientos y desarrollar acciones que transforman realidades en el contexto educativo

y/o comunitario. Es una de las estrategias que permite configurar el currículo extendido mediante la biblioteca escolar.

- **BiblioLab:** Desarrolla estrategias para la creación y difusión de contenidos digitales que apoyan la enseñanza y el aprendizaje. Desarrolla estrategias de acompañamiento en la creación de recursos educativos con el apoyo de mediaciones tecnológicas, como diseño de blogs, wikis, proyectos editoriales digitales, videos, objetos de aprendizaje virtuales y, en general, aporta al desarrollo de narrativas transmedia. Esto supone la disposición de espacios tecnológicamente dotados que posibiliten el uso de tecnologías y mecanismos de difusión
- **Semilleros de investigación y experimentación:** Desarrolla espacios que incentivan interés y gusto por la investigación a través de experiencias que permitan fortalecer procesos de aprendizaje, pensamiento crítico y reflexivo, sobre la base del conocimiento y la aplicación de metodologías científicas.
- **Biblioteca innova:** Promueve estrategias de innovación abierta a través de las cuales se generan jornadas de trabajo colaborativo que vinculan tanto a estudiantes como a docentes en la solución experimental y creativa de problemas y desafíos (por ejemplo, hackatones, ideatones, etc.).
- **Repositorios educativos:** Desarrolla procesos que favorecen la difusión y preservación de los contenidos y el desarrollo de servicios digitales, mediante plataformas de acceso abierto que posibilitan la interoperabilidad bajo estándares de descripción y preservación.
- **Servicios de apoyo a la producción académica:** Fomenta la producción académica de los docentes y estudiantes, mediante estrategias de formación para la publicación de contenidos académicos, revistas científicas, académicas y culturales.

Bases para el desarrollo

- **Infraestructura:** disposición de espacios de experimentación, mobiliario flexible, plataformas de trabajo y otras herramientas según vocaciones de los espacios.
- **Colecciones:** manuales, instructivos, materiales de lectura en artes, ciencia y oficios.
- **Tecnología:** software libre para la implementación de repositorios (DSpace, Eprints, etc.), impresoras 3D, software para programación, bases de datos de contenidos científicos.
- **Personal:** talleristas, artistas, programadores y personal bibliotecario con capacidades para el desarrollo de procesos de investigación.

5.2.3 Bibliotecas para el desarrollo de capacidades

Propósito

Promover el desarrollo de capacidades que aporten al desarrollo integral mediante el acceso y la apropiación del conocimiento.

Estrategias

- Programas de formación en AMI: Desarrolla estrategias formativas en alfabetización mediática e informacional, tanto en las asignaturas, inmersas en el diseño curricular de diferentes áreas disciplinares, como en procesos paralelos ofertados al margen de las asignaturas. Se contempla, igualmente, el desarrollo de estrategias virtuales asincrónicas basadas en casos prácticos de aplicación de competencias y habilidades para el acceso, evaluación y uso de la información. Un componente esencial es el desarrollo de habilidades para el autocuidado, la seguridad y la protección de los estudiantes en el uso de la información y las tecnologías.
- Programas de formación en el uso de tecnologías: Desarrolla procesos formativos para uso de software o hardware, uso de redes y aplicación de herramientas web 2.0 con fines académicos, programación básica y transformación tecnológica.
- Programas de formación de lectores y escritores: Promueve y fortalece el desarrollo de capacidades para el acceso a la cultura escrita de manera transversal en todo el proceso educativo.
- Programas de apropiación de la oralidad: Potencia el uso de la oralidad mediante estrategias que posibilitan el uso dialógico del lenguaje y desarrollan la función de la oralidad en la preservación de saberes tradicionales, mediante diversas estrategias como concursos de oralidad y argumentación, recuperación de saberes tradicionales, etc.

Bases para el desarrollo

- Infraestructura: espacios de formación y de trabajo colaborativo
- Colecciones: Acervos bibliográficos
- Personal: talleristas, artistas, docentes, personal bibliotecario con capacidades de mediación en los procesos de lectura y escritura.

5.2.4 Bibliotecas inclusivas

Propósito

Desarrollar procesos inclusivos que eliminen brechas de acceso a las bibliotecas y el conocimiento a partir de la identificación de variables territoriales, culturales y/o condiciones particulares para el aprendizaje, discapacidades, alteraciones en el aprendizaje y/o talentos excepcionales.

Estrategias

- Programas de formación en diversos lenguajes que se ajusten a diferentes condiciones particulares de comunicación para personas con discapacidades auditivas y visuales.
- Disposición de equipos que posibiliten el acceso al conocimiento por parte de personas con discapacidades.
- Disposición de software especializado para el desarrollo de procesos de aprendizaje en lectura y escritura especialmente para estudiantes con alteraciones en el aprendizaje.
- Desarrollo de programas de formación en mediación de lectura y escritura para personas con discapacidades para mediadores, tutores y familias.
- Programas de extensión bibliotecaria para zonas dispersas que complementan el proceso educativo fuera del aula.
- Servicios especializados que dan cuenta de las particularidades del territorio e incorporan la ruralidad en el diseño de las colecciones y sus estrategias de difusión.

Bases para el desarrollo

- Infraestructura: espacios accesibles diseñados sobre el criterio de diseño universal para el aprendizaje.
- Colecciones: Acervos bibliográficos diversos con materiales de lectura inclusivos, colecciones propias que recojan la producción de conocimiento de los territorios.
- Personal: talleristas, artistas, docentes, personal bibliotecario con capacidades de mediación en los procesos de lectura y escritura para personas con discapacidades.

6. Rúbrica de criterios

A continuación, se esboza la definición de criterios que pueden aportar al proceso de evolución de las bibliotecas escolares tradicionales a bibliotecas innovadoras. El instrumento presenta los criterios asociados a cuatro categorías: diseño estratégico; servicios de información innovadores; colecciones y recursos; y espacios y funcionalidad. De igual manera, deja abierta la posibilidad de identificar el nivel de desarrollo de cada criterio en 4 opciones: 1) cumplimiento satisfactorio; 2) avances en el cumplimiento; 3) desarrollo incipiente; 4) no existe ningún avance.

DEFINICIÓN DE CRITERIOS INNOVADORES PARA LAS BIBLIOTECAS					
Temas estratégicos	Indicadores	Valoración			
		1	2	3	4
Diseño estratégico	La biblioteca hace parte de los objetivos académicos, el proyecto educativo institucional y los planes de mejoramiento				
	La biblioteca ha definido sus objetivos y funciones sobre la pase del acompañamiento pedagógico, la transversalidad y la creación				
	La definición de los usuarios de las bibliotecas es amplia y da cabida a todos los actores de la comunidad educativa				
	La biblioteca da cuenta del seguimiento de lineamientos y directrices en el ejercicio de sus funciones				
	La biblioteca cuenta con un plan estratégico en el que la innovación y el desarrollo de estrategias que fomenten la creatividad ocupan un lugar preponderante				
	El personal de la biblioteca cuenta con el perfil adecuado para la prestación de servicios especializados				
	Los docentes participan activamente en la definición del plan estratégico de la biblioteca y el diseño de sus programas				

Servicios de información innovadores	La biblioteca cuenta con servicios que potencien la creación de contenidos en los estudiantes				
	La biblioteca cuenta con servicios que apoyen los diseños curriculares y la práctica docente				
	La biblioteca ofrece servicios que posibiliten la gestión del conocimiento creado por los docentes y los estudiantes para su preservación y difusión				
	La biblioteca produce contenidos de manera articulada con la docencia que favorezcan los procesos de aprendizaje: guías, blogs, wikis, entre otros.				
	La biblioteca propicia el encuentro y el diálogo de expertos y comunidades de aprendizaje dentro y fuera del establecimiento educativo				
	La biblioteca ofrece información pertinente y sistemática para la planeación de las áreas curriculares				
	La biblioteca fomenta procesos de experimentación, creación y resolución de problemas en distintas áreas artísticas, culturales y científicas mediante laboratorios de co-creación u otras estrategias				
	La biblioteca desarrolla espacios que incentivan interés y gusto por la investigación a través de experiencias que permitan fortalecer procesos de aprendizaje, pensamiento crítico y reflexivo				
	La biblioteca promueve estrategias de innovación abierta que potencien la creatividad para la solución de problemas				
	La biblioteca fomenta la producción académica de los docentes y estudiantes mediante estrategias de formación para la publicación de contenidos académicos, revistas científicas, académicas y culturales.				
	La biblioteca desarrolla estrategias formativas en alfabetización mediática e informacional que impactan los currículos				
	La biblioteca desarrolla procesos formativos para uso de software o hardware, uso de redes y aplicación de herramientas web 2.0 con fines académicos, programación básica y transformación tecnológica				
	La biblioteca promueve el desarrollo de capacidades para el acceso a la cultura escrita de manera transversal en todo el proceso educativo				
	La biblioteca potencia el uso de la oralidad mediante estrategias que posibilitan el uso dialógico del lenguaje y desarrollan la función de la oralidad en la preservación de saberes tradicionales				
	La biblioteca ofrece servicios que apoyen e integren a la población con discapacidad, alteraciones en el aprendizaje y/o talentos excepcionales				

Colecciones y recursos	La biblioteca cuenta con una política de desarrollo de colecciones que dé cuenta de los procesos de evaluación, selección procesamiento y disposición de los acervos bibliográficos				
	Las colecciones contemplan variedad de recursos en diferentes soportes especialmente digitales				
	La biblioteca cuenta con plataformas tecnológicas que favorezcan la disposición de recursos digitales: repositorios, bases de datos, etc.				
	La conformación de las colecciones mantiene un equilibrio en la disposición de recursos en todas las áreas de conocimiento				
	La biblioteca cuenta con equipos que viabilicen el acceso a materiales diversos especialmente para población con discapacidad o particularidades en el aprendizaje				
	La biblioteca dispone de software que permita la creación de contenidos: programas de diseño, equipos de producción multimedia, simuladores, etc.				
Espacios y funcionalidad	La biblioteca dispone de espacios para la lectura individual				
	La biblioteca dispone de espacios para el trabajo grupal				
	La biblioteca cuenta con espacios que visibilizan las colecciones y sus recursos				
	La biblioteca cuenta con mobiliario flexible que posibilita la interacción de los usuarios				
	La biblioteca cuenta con espacios dispuestos para la creación y la experimentación				
	La biblioteca cuenta con espacios que permiten el acceso a mediaciones tecnológicas				
	La biblioteca cuenta con suficientes punto de conectividad y electricidad para la movilidad de los usuarios				
	La biblioteca cuenta con espacios creativos que favorecen el encuentro informal de los usuarios y posibilitan el aprendizaje social compartido				
	EL diseño de los espacios tiene en cuenta la demografía estudiantil y los diferentes estilos de aprendizaje				
	La biblioteca cuenta con espacios accesibles que incorporan el Diseño Universal para el Aprendizaje				

7. Bibliografía

- Castells, M. (2008). La era de la información: economía, sociedad y cultura (vol. I). México: Siglo XXI.
- Domínguez Aroca, M. I. (2005). La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo de aprendizaje: docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos. RED. Revista de Educación a Distancia, 4(4).
- Goodman, A. L. (2014). The Library Context for Digital Media Labs.
- Margalef, L, & Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 47. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333328828002.pdf>
- Marquina, J. (2013). BiblioLab. En B. a. caminos. España: APEI.
- Palop, F, & Vicente, J. (1999). Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Su potencial para la empresa española. Cotec. http://informecotec.es/media/15_Est15_Vig_Tec_Intelg_Competiti.pdf
- Serrano Vicente, R. (2007). Los learning centres en el Reino Unido. Estudio de caso de seis universidades medianas. *El Profesional de la Información*, 16(4), 307-318.
- Shmidt, N. y Kaufman, J. (2007). Learning commons: Bridging the academic and student affairs divide to enhance learning across campus. *Research Strategies*, 20, 242-256
- Wernick, L. (2013). Learning commons en bibliotecas académicas. *Biblios*, 153. <https://doi.org/DOI.10.5195/biblios.2013.136>
- UNESCO.(s. f.). Alfabetización mediática e informacional. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. Recuperado 18 de noviembre de 2020, de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/media-development/media-literacy/mil-as-composite-concept/>

www.educacionbogota.edu.co



@Educacionbogota



Educacionbogota



@Educacionbogota



@educacion_bogota

Secretaría de Educación del Distrito

Avenida El Dorado No. 66 - 63

Teléfono: (57+1) 324 1000

Bogotá, D. C. - Colombia