

## Implementación de códigos QR en las bibliotecas -ALFIN MOVIL como modelo de formación en competencias informacionales-

QR code implementation in libraries  
-ALFIN MOVIL as a training model in information skills-

**Balmaceda, Lisa M. Balmaceda, Lisa M.**

Universidad Austral. Correo Electrónico: LBALMACE@austral.edu.ar

**Orellana, Fátima C. Orellana, Fátima C.**

Universidad Austral. Correo Electrónico: FORELLAN@austral.edu.ar

**Paz Peralta, Gustavo A. Paz Peralta, Gustavo A.**

Universidad Austral. Correo Electrónico: GPaz@austral.edu.ar

### Resumen

El impacto de los cambios en la tecnología está transformando la manera en la que concebimos y consumimos la información. En esta Sociedad Informacional, Internet desempeña un rol protagónico, ya que es el medio predilecto a través del cual las personas crean, acceden, utilizan y comparten la información y el conocimiento. De hecho, el creciente uso de dispositivos móviles, permite ofrecer a los usuarios nuevas formas de acceso a los contenidos.

A raíz de esto y para poder cumplir con nuestra misión, las unidades de información debemos adecuarnos a los tiempos que corren y liderar el cambio, adaptándonos a los nuevos formatos y soportes, facilitándoles a nuestros usuarios el acceso al conocimiento. Actualmente se emplea el término “ALFIN Móvil” para describir la Alfabetización Informacional a través de tecnologías móviles. Y refiere a las habilidades para acceder, crear y compartir información a través de estos dispositivos. A diferencia de la Alfabetización Informacional “fija”, según Andrew Walsh (2011), la búsqueda móvil puede ocurrir en cualquier parte y de diversas maneras según las funcionalidades de los dispositivos utilizados, apunta a localizar información específica, en sitios especializados y de manera rápida para atender a necesidades puntuales.

Los códigos QR (Quick Response Code o Código de Respuesta Rápida), de los que hablaremos a continuación, representan una de las herramientas de la Web Móvil más arraigadas a la cotidianidad, ya que son parte de la vida diaria de las personas y es por esto, que las bibliotecas pueden aprovecharlos para múltiples usos.

**Palabras claves:** Códigos QR, Bibliotecas, ALFIN Móvil.

### Abstract

The impact of changes in technology is transforming the way we conceive and consume information. In this Information Society, the Internet plays a leading role, since it is the favorite medium through which people create, access, use and share information and knowledge. In fact, the growing use of mobile devices allows users to offer new ways of accessing content.

As a result of this and in order to fulfill our mission, the information units must adapt to the current times and lead the change, adapting to new formats and media, providing our users with access to knowledge.

The term “Mobile Information Literacy” is currently used to describe Information Literacy through mobile technologies. And it refers to the skills to access, create and share information through these devices. Unlike “fixed” Information Literacy, according to Andre Walsh (2011), mobile search can occur anywhere and in various ways depending on the functionalities of the devices used, aims to locate specific information, in specialized sites and quickly to meet specific needs.

The QR codes (Quick Response Code or Quick Response Code), which we will talk about next, represent one of the most deeply rooted tools of the Mobile Web, since they are part of people's daily lives and that is why this, that libraries can take advantage of them for multiple uses.

**Keywords:** Libraries, QR Code, Mobile Information Literacy.

**Cita sugerida:** Balmaceda, L.M., Orellana, F.C., Paz Peralta, G.A. (2020). Implementación de códigos QR en las bibliotecas. ALFIN MOVIL como modelo de formación en competencias informacionales. *Revista Prefacio* 4(5) p. 46-57



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es\\_AR](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_AR)

## Introducción

En el ámbito de las Ciencias de Salud, por su dinámica particular, la posibilidad de acceder a información científica actualizada y de calidad, en forma rápida y permanente, es fundamental para lograr una trayectoria académica exitosa y un ejercicio profesional responsable. En este punto, los recursos electrónicos, se han convertido en una herramienta imprescindible para la docencia, la investigación y el estudio y en una alternativa ineludible en el futuro inmediato de nuestra biblioteca.

Una de las principales ventajas del uso de los códigos QR, es que permiten almacenar mucha información. Además, a diferencia de otros códigos bidimensionales, su código es abierto y sus derechos de patente no son ejercidos.

Este trabajo, tiene por finalidad, exponer algunos posibles usos de código QR en bibliotecas, a partir de la experiencia en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Austral.

## Orígenes y tecnología del código QR

Los códigos QR fueron inventados por la compañía japonesa Denso-Wave en 1994 para la administración y el control de sus inventarios. Se trata de un recurso de código abierto y de licencia libre, ya que la empresa no ha reclamado los derechos sobre la patente.

Esta tecnología permite cifrar, de forma rápida, texto plano en formato de código de barras. Su nombre QR proviene del inglés Quick Response code, "código de respuesta rápida" ya que se diseñó para ser decodificado a alta velocidad, que se puede utilizar para compartir información de una forma visual. Los códigos QR son un mobile tag, es decir, un conjunto de imágenes bidimensionales que se decodifican con un teléfono móvil y que permiten dar información más directa al usuario (Figura 1).



Figura 1. Fuente: María Julieta Locles. Biblioteca de la Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral.

Estos códigos se han popularizado gracias a la proliferación de lectores para teléfono móviles inteligentes (smartphones). Permiten compartir videos, información de contacto, archivos pdf, direcciones URL, etc. Y su funcionamiento es muy simple.

## Experiencia de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Austral

A través de la implementación de los códigos QR, la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Austral, llevó a delante un novedoso proyecto cuya finalidad, es facilitar y promover el acceso a los recursos de información on-line, a las redes sociales y a los servicios brindados por la Biblioteca.

## Códigos QR en libros especializados, de las carreras que se dictan en la Facultad de Ciencias Biomédicas

Los códigos QR fueron diseñados con las URL obtenidas de las bases de datos Clinical Key y Proquest Ebook central (Figura 2 y 3).



Figura 2. Fuente: María Julieta Locles.

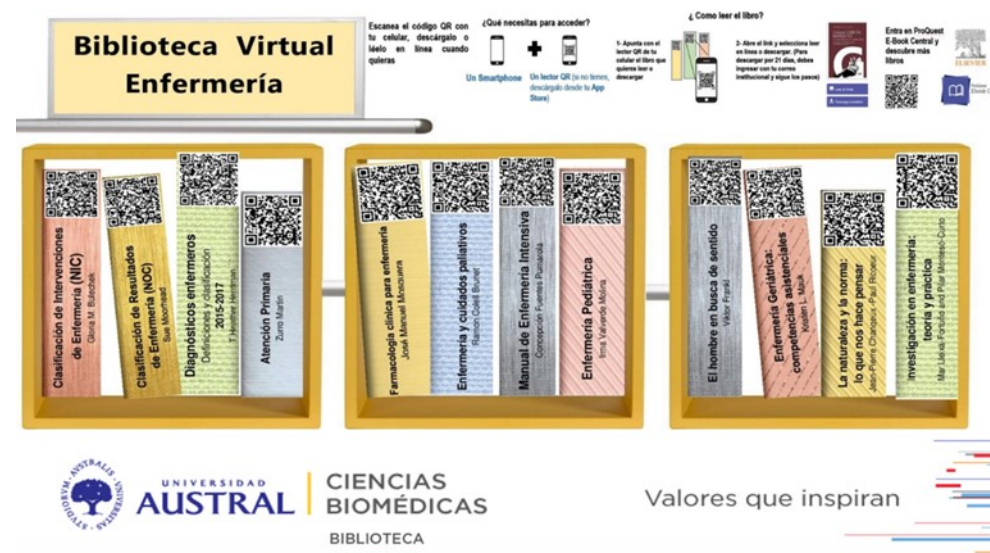


Figura 3. Fuente: María Julieta Locles.

### Implementación de códigos QR en el ProImplementación de códigos QR en el Proyecto Biblioteca Virtual de Literatura Recreativa: Biblioteca Virtual de Liteativa

Ante la demanda por parte de los usuarios, sobre la consulta de libros de ocio, que no forman parte de la bibliografía obligatoria en las respectivas carreras, se nos ocurrió la idea de crear una biblioteca digital de lectura recreativa, utilizando los recursos disponibles en la biblioteca. La lectura creativa se conoce también como lectura dependiente o de ocio. Es un acto ejercido por propia voluntad, por interés personal y con el único fin de obtener satisfacción del acto de leer.

Por otra parte, está íntimamente ligado al proceso de educación y formación de los países más avanzados y se usa como complemento a la lectura con fines académicos. Se inicia de manera formal y sistematizada desde los grados iniciales con lecturas sencillas y de temas atractivos para lograr la atención de los estudiantes. La lectura recreativa tiene muchos beneficios; tiende a aumentar el sentido de logro, la confianza, la autoestima y la autoconciencia. Además, ayuda a promover la inclusión y la empatía. Asimismo, la lectura con fines recreativos previene el aburrimiento y promueve la relajación.

Se diseñaron los códigos QR con las URL de los títulos de la literatura clásica universal, obtenidos de la base de datos Proquest Ebook central.

Se propuso, además, un diseño de banner, el cual tuvo algunas modificaciones, sugeridas por el equipo responsable de imprimirlo.

Este banner, está expuesto en la entrada de la Sala de Lectura y fue compartido en nuestras redes sociales (Facebook e Instagram) y a través del correo institucional (Figura 4 y 5).



Figura 4. Fuente: María Julieta Locles.



Figura 5. Fuente: María Julieta Locles.

### Utilización de códigos QR en el Proyecto Hemeroteca Digital:

Este proyecto se concretó gracias a la implementación de códigos QR y tiene como objetivo, la creación de una hemeroteca digital, en la Sala de Lectura Silenciosa de la Biblioteca de Facultad de Ciencias Biomédicas, que propicie:

La Navegación a través de las colecciones. Este formato, invita a los usuarios a explorar en varios recursos a la vez. Además, les permite realizar búsquedas por año, tema, autor, etc., de manera sencilla y rápida.

El incremento de las colecciones de revistas, ya que las suscripciones en papel suelen ser más costosas y demoran en llegar. Por lo que la adquisición de “paquetes” de publicaciones resultaría más acorde a las necesidades de la biblioteca, a la naturaleza de la información contenida en las revistas y a los modos de consumo de este tipo de información.

La rapidez en el acceso, ya que se puede acceder a las publicaciones desde cualquier lugar y con cualquier dispositivo móvil.

Una mayor difusión de las publicaciones periódicas online, que generalmente se encuentran “escondidas” dentro de los paquetes suscriptos.

El Acceso tanto In Situ, como en forma remota a las revistas.

El Acceso simultáneo, multiusuario, sin restricciones.

A los fines ya descriptos, se crearon los códigos con un programa on-line de acceso gratuito, se colocaron en las portadas de las revistas y se imprimieron en tamaño A4.

Luego, fueron presentadas en los expositores de la hemeroteca -donde anteriormente se exponían los ejemplares impresos- a fin de darles mayor accesibilidad y visibilidad.

También se diseñaron y distribuyeron flash cards por especialidad y stickers con acceso directo a las bases de datos más importantes (Figura 6 y 7).

### Código QR con acceso a revistas científicas: Código QR con acceso a revistas científicas



Figura 6. Fuente: María Julieta Locles.

### Flash cards Flash cards:

Tarjetas en formato pequeño, de 9 x 11cm, con las imágenes de las portadas de las revistas, el código QR respectivo y el instructivo de acceso, con los códigos QR de las bases de datos donde se localizan dichas publicaciones (Figura 8).

### Códigos QR con acceso al Instagram de la Biblioteca: Códigos QR con acceso al Instagram de la Biblioteca:

Se diseñaron unos señaladores con código QR, a fin de promocionar el Instagram de la Biblioteca y se entregan a los usuarios cuando solicitan un préstamo a domicilio. La difusión se realizó a través de Facebook, Instagram y del correo institucional (Figura 9 y 10).



Figura 7. Fuente: María Julieta Locles.

Figura 8. Fuente: María Julieta Locles.



Figura 9. Fuente: María Julieta Locles.



Figura 10. Fuente: María Julieta Locles.



### Código QR con acceso a la página Web de la Biblioteca:

A fin de facilitar y promover el acceso al Sitio Web de la Biblioteca, se colocaron carteles con el código QR respectivo, en todas las carteleras institucionales (Figura 11).

### Código QR con acceso al catálogo bibliográfico de la Biblioteca

Se implementó el acceso a través de código QR, al catálogo en línea de la Biblioteca, con el objetivo de darle mayor visibilidad y uso por parte de los usuarios (Figura 12).



Figura 11. Fuente: María Julieta Locles.



Figura 12. Fuente: María Julieta Locles.

### Código QR con acceso a las bases de datos suscriptas por la institución:

Se crearon códigos QR con acceso a las bases de datos suscriptas por la institución y se colocaron en carteleras de Biblioteca y de la Facultad, estanterías, flash cards, stickers, etc.

Se promocionaron a través de las redes sociales de la Biblioteca (Figuras 13 y 14).



Figura 13 Fuente: María Julieta Locles.

### Stickers:

Son autoadhesivos y se colocan en la tarjeta de identificación, a fin de tener el código QR con el acceso a las bases de datos en forma permanente y de rápido acceso (Figuras 15 y 16).



Figura 14. Fuente: María Julieta Locles.



Figura 15. Fuente: María Julieta Locles.



Figura 16. Fuente: María Julieta Locles.

## Código QR con acceso a los servicios de la Biblioteca:

A fin de facilitar y promover la participación de nuestros usuarios en las capacitaciones, se creó un código QR con acceso directo al correo de la Biblioteca. Con tan solo escanear el código, pueden solicitar la coordinación de una capacitación o participación de la misma (Figura 17).

UNIVERSIDAD AUSTRAL  
CIENCIAS BIOMÉDICAS

BIBLIOTECA FCB

TODOS LOS MARTES DE 15 A 16 HS.

SALA MULTIMEDIA BIBLIOTECA

CUPO LIMITADO: 10 ALUMNOS

ANOTATE EN BIBLIOTECA PERSONALMENTE, POR MAIL O POR TEL.

FORMACIÓN DE USUARIOS  
CAPACITACIÓN EN EL USO DE LOS RECURSOS Y HERRAMIENTAS DE TU BIBLIOTECA.

UpToDate  
PubMed  
ClinicalKey  
EBSCO  
ProQuest  
SMART Imagebase  
Scientific & Medical ART

QR code

Figura 17. Fuente: María Julieta Locles.

## Conclusión

Hasta el momento, los programas de alfabetización en bibliotecas, no contemplaban la formación en base a la utilización de tecnologías móviles. Actualmente, resulta necesario delinear acciones que consideren la Alfabetización Informacional, incorporando estos dispositivos: tabletas, celulares, smartphone, etc., ya que forman parte de la vida diaria de nuestros usuarios.

Esta nueva modalidad, conocida como ALFIN MÓVIL, nos permitirá enriquecer su experiencia de búsqueda, localización y utilización de la información. Tal y como plantea León-Moreno (2013):

en esta reflexión, nos atrevemos a afirmar en la necesidad de una alfabetización informacional móvil, que la biblioteca como elemento clave de la educación y el acceso a la cultura, debe emprender acciones diversas para ayudar a dicha alfabetización, adaptando y adoptando tecnologías como la generación de códigos QR, con la cual además enriquece la información física con la virtual, comenzando así la tarea de reducción de la brecha tecnológica de uso.

Existen numerosas aplicaciones donde el uso de estos códigos representa una manera muy práctica de reunir información y a su vez, recuperarla. Si a esto se suma, que su uso es libre e intrínsecamente asociado a los teléfonos móviles, podemos vislumbrar muchas oportunidades de implementación, como hemos visto, en el ámbito educativo –concretamente, en las bibliotecas-. Además, la utilización de estos códigos, puede ser una forma diferente de atraer la atención del usuario, podríamos decir, una manera de “desautomatizar” su percepción.

## Bibliografía

Gutiérrez, F.G. (2012). Código QR en bibliotecas y alfabetización informacional móvil. *Infoconexión: Revista Chilena de Bibliotecología y Gestión de Información*, 4, 1-11. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/11889249.pdf>

Huidobro, J.M. (2009). Código QR. *Bit*, dic.-ene, 172, 47-49. Recuperado de <https://www.coit.es/archivo-bit/diciembre-enero-2009/codigo-qr>

Jiménez Hidalgo, S. & Fernández Morales, I. (2014). Podcast Códigos QR en la biblioteca Tomás Navarro Tomás.

Recuperado de [http://digital.csic.es/bitstream/10261/115703/1/Podcast\\_Formacion\\_CodigosQR.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/115703/1/Podcast_Formacion_CodigosQR.pdf)

Walsh, A. (2011). Mobile Information Literacy: Mobilising existing models? En: *Handheld Librarian* 4, 23 - 24 Feb. Recuperado de <http://eprints.hud.ac.uk>

León-Moreno, J.A., & Caldera-Serrano, J. (2013). Códigos QR en las bibliotecas. *Ciencias de la Información*, 44(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1814/181428544008.pdf>

Ramonda, C. A., & Zarazaga, B. (2014). Códigos QR y su aplicación en entornos colaborativos para bibliotecas. In *XLIII Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa (43JAIIO)-I Simposio Argentino de Tecnología y Sociedad (STS)* (Buenos Aires, 2014). Recuperado de <http://43jaiio.sadio.org.ar/proceedings/STS/696-Ramonda.pdf>

Román-Graván, P., & Martín-Gutiérrez, Á. (2013). La formación de docentes en estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje: los códigos de respuesta rápida o códigos QR. *Didáctica, innovación y multimedia*, (26), 0001-14. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/17366>

Rosas, J. V. (2011). Los códigos QR aplicados a la educación. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, (253), 27-29. Recuperado de <http://www.centrocp.com/los-codigos-qr-aplicados-a-la-educacion/>

Walsh, A., & Godwin, P. (2012). It's just not the same: mobile information literacy. AllyM. NeedhamG. (Eds.), *M-libraries*, 3, 109-118. Recuperado de <http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/11034/>