

Estimado Abel y colegas de SciELO:

Desde el momento en que Redalyc decidió adoptar el modelo de publicación basado en XML JATS, pensó en hacerlo de una forma tal que facilitara a los editores el proceso de marcación de los artículos; por eso el eslogan: un modelo, miles de editores, multiples plataformas. Consideramos que la adopción de este estándar se convertía en una oportunidad para generar un software que permitiera conectar al sur con la ciencia global y generar un modelo de publicación en ALyC no comercial, colaborativo y sustentable. Redalyc, a través de Marcalyc, desea mostrar que es posible que nuestras revistas del sur adopten los mejores estándares tecnológicos al margen de las grandes editoriales.

Redalyc tomó la decisión en septiembre de 2015, como les comunicamos en su momento, trabajó un año en la generación de un software, lo presentó en su versión beta en septiembre de 2016 y liberó la versión 1.0 estable el 9 de diciembre de 2016, con lo cual reafirmamos nuestro compromiso con la visibilidad de la ciencia latinoamericana.

La estrategia de Redalyc para la adopción del estándar XML JATS se basa en dos principios: la profesionalización de los editores y la reutilización de los archivos.

1. Profesionalización de los editores: Redalyc desarrolló y liberó para uso de los editores el Sistema de Marcación Marcalyc, una plataforma para obtener -sin costo alguno-, para cada artículo del acervo de una revista, los siguientes archivos: XML bajo el estándar JATS (aprobado por los validadores del estándar internacional) disponible para descarga, visor inteligente de artículos y HTML disponibles en Redalyc, PDF y ePub disponibles para descarga y XML versión SciELO también disponible para descarga. Además, se imparten de manera constante cursos de capacitación en la tecnología XML, el estándar internacional JATS, uso del sistema Marcalyc, optimización del proceso editorial de las revistas y aprovechamiento de los productos de la marcación.
2. Reutilización de los archivos: Redalyc acepta los archivos XML generados por otras plataformas, entre las que se encuentran: SciELO, marcación nativa con herramientas como oXygen y marcación con empresas terceras que generen XML JATS validados por el estándar internacional. Este procedimiento implica para Redalyc la adaptación de sus sistemas informáticos para ser tolerantes a las variantes presentadas en la marcación XML entre diversas plataformas, que aunque cumplen el estándar JATS, ocurren debido a las diferentes adopciones del estándar, varios métodos y herramientas de marcación, diferentes versiones del estándar, entre otras causas. Decenas de revistas se sienten más a gusto con el sistema SciELO y simplemente nos mandan su XML. Perfecto, de eso se trata, de empoderar al editor y fortalecerlo, que los esfuerzos confluyan en la mejoría y consolidación de la comunicación científica regional.



Marcalyc se encuentra en constante mejora e innovación. En tres meses de 2017 se han liberado tres versiones más, con las siguientes mejoras:

Marcalyc Versión 1.3. 1 de marzo de 2017

1. ¡Nuevos estilos de PDF disponibles! Al terminar la marcación del artículo se muestran diferentes formatos por elegir y se ofrece una vista previa antes de su generación.
2. Mejora en el control de la sesión. Ahora ésta se cierra de forma automática por cierto tiempo de inactividad, para que el editor no tenga que preocuparse si olvida cerrar su sesión.
3. Se implementa nueva versión para subir PDF propio a texto completo del artículo, donde el editor tiene ahora la posibilidad de cargar diferentes archivos PDF, dependiendo de los idiomas en los que se encuentre disponible su material.
4. Soporte para marcar diferentes *links* externos como enlaces alternativos.
5. Visualización de todos los tipos de identificador de autor que se hayan marcado en los productos obtenidos.
6. Mejora en el funcionamiento al subir la imagen destacada del artículo.
7. Soporte para elección de año desde 1600 en la marcación de referencias.
8. Mensaje de ayuda en la página de descarga de productos para su manejo por parte del editor.
9. Mejoras y correcciones menores en la visualización de datos del artículo en el visor inteligente.

Marcalyc Versión 1.2. 3 de febrero de 2017

1. Se implementa versión mejorada del visor móvil, que incluye un apartado nuevo que contiene resúmenes y palabras clave, reordenación de pestañas de los apartados, carátula del artículo que muestra sus datos principales, elección de idioma de los menús y algunas descripciones del visor. También se añade la opción de pantalla completa para usarse como modo lectura.
2. Se informa de referencias marcadas incorrectamente, así como figuras, tablas o ecuaciones.
3. Mejora en la elección de país de la afiliación de un autor.
4. Ordenación alfabética de botones en la barra de herramientas del marcador.
5. Dentro de la tabla de contenido de la revista, se incluyen los números que han sido importados a partir de los XML JATS de SciELO.
6. Mensaje que informa cuándo estará disponible en línea un número una vez terminada su marcación.
7. Se corrigió error de visualización de imágenes en la galería de un artículo para seleccionar.



Marcalyc Versión 1.1. 11 de enero de 2017

1. Posibilidad para insertar la imagen de una ecuación dentro de cualquier posición del texto de un párrafo.
2. Ordenación alfabética de los botones del menú superior del marcador.
3. Se corrigieron los problemas en el funcionamiento de los elementos “arrastrables”.
4. Se destaca la importancia del autor tipo editor en la portada del PDF generado del XML JATS.
5. Se resalta la ficha desplegable del visor.
6. Cambio de estilo en el nombre y afiliación del autor en el HTML ligero.
7. Consideración de varios párrafos en las notas de tabla en el HTML ligero.
8. Estandarización de sangrías en referencias y notas.
9. Estandarización de sangrías en las notas de autor y de conflicto en visor inteligente.
10. Autores corporativos aparecen dentro de la ficha del visor inteligente.
11. Los videos de la página de ayuda se mandan llamar desde Youtube.
12. La opción de eliminar artículo que se ingresa por Marcalyc queda habilitada para cualquier número.
13. Se agregaron mensajes de ayuda cuando se sube el PDF del editor y la imagen destacada del artículo.
14. Se corrigieron los *bugs* cuando se subía la imagen destacada.
15. Se colocó para descarga el PDF del manual de usuario.
16. Acceso desde la página de “logueo” a la página de ayuda de Marcalyc.
17. Se reestructuró la interfaz de subida del HTML, PDF e imagen destacada.
18. Se agregó la opción para eliminar la imagen destacada del artículo.
19. Ventana flotante para mostrar atributos del árbol.
20. Se agregaron mensajes para el usuario dentro del árbol de etiquetas de la página de ayuda.

Marcalyc Versión 1.0 estable. 9 de diciembre de 2016

1. Reconocimiento automático de nuevos tipos de citación: ASA, IEEE, ABNT, ISO 690 y 690-2 (versión 2007) y NLM.
2. Reconocimiento automático de identificadores en las referencias y notas dentro del artículo.
3. La imagen de portada de artículo es aceptada en formato GIF, así como dentro de la galería del texto completo del artículo.
4. El editor podrá subir su propio PDF del artículo a texto completo.
5. El visor inteligente de artículos se muestra en el idioma original en el que fue escrito el artículo.
6. Personalización de idioma dentro del visor inteligente de artículos.



7. Nuevo sitio de apoyo didáctico a Marcalyc, que incluye videotutoriales, videos del curso de certificación XML JATS, manual de usuario, acceso al blog de Marcalyc y un módulo de preguntas frecuentes.
8. El visor inteligente muestra nuevos elementos del estándar XML JATS, además de estar contenidos en los archivos HTML, PDF y ePub.
9. Novedades en la especificación "Marcalyc 1.2" del XML JATS, las cuales se detallan en el siguiente apartado.
10. Se incluyeron los identificadores requeridos y se validaron las restricciones que solicita la especificación SciELO v 1.4 Publishing Schema.
11. El elemento para comentario y su correspondiente etiqueta <element-citation> ahora pueden ser repetibles dentro del documento.
12. El editor podrá subir su propio PDF del artículo a texto completo.
13. El elemento identificador de figura o gráfico y su correspondiente etiqueta <object-id> ahora pueden ser repetibles dentro del documento.
14. Se agregó una lista predefinida con cerca de 100 opciones para el elemento mime-subtype en el marcador.
15. Se agregaron los elementos de <product> cuando el tipo de artículo es una reseña de artículo o libro.
16. Al seleccionar un año de publicación dentro de la reseña el valor de la lista se refleja en la barra de herramientas.
17. Cuando se agrega un material suplementario, el título por defecto de la sección es "Material suplementario".
18. El año de las referencias sólo puede tener cuatro dígitos.
19. Se hace la validación de que la imagen de portada del artículo tiene un tamaño mayor o igual que 382x100 pixeles.
20. Se agregó una vista previa para la imagen de portada.
21. Se corrigió el conteo de tablas y figuras.
22. Las negritas son respetadas cuando se genera el documento XML.
23. Pegado sin estilo de texto proveniente de páginas fuera del marcador.
24. En los visores XML JATS se corrigieron los problemas con los acentos y caracteres especiales.
25. Se colocó estilo cursivo al verso y poner palabra "Fuente: " en la etiqueta correspondiente (attrib).
26. Se separaron los párrafos de reseñas o de artículos que no contienen secciones en el visor inteligente.
27. Se corrigió el *link* en el visor hacia número completo en el visor inteligente.
28. Se corrigió el estilo versalitas en el ePub generado.
29. El ePub coloca en el orden correcto resumen y palabras clave.
30. Se colocó "editado por" en HTML ligero y ePub cuando el autor sea tipo editor.
31. Se le dio orden correcto a los autores en el membrete superior del PDF.
32. Se agregó en los productos de marcación la fecha de publicación del artículo.
33. En el formulario de número se validó para que no se agreguen números duplicados en la revista.
34. Personalización de permisos de Marcalyc por grupos de trabajo: Editores y Redalyc interno.



35. Se pueden agregar números para un año siguiente al actual.
36. En la tabla de contenido de la revista se identifica a los números especiales con una etiqueta.

Marcalyc Versión 1.0 beta. 1 de septiembre de 2016

1. Funciona dentro de un ambiente web, en cualquier navegador de internet.
2. Compatible con múltiples plataformas (Linux, MAC OS o Windows).
3. No requiere formateo previo del artículo.
4. El marcaje del artículo se basa en la selección y pegado automático de elementos.
5. La interfaz de marcaje está compuesta por formularios de texto, botones y listas desplegables.
6. No requiere de un conocimiento técnico avanzado del usuario.
7. Reconocimiento automático de los tipos de citación: APA, AMA, Chicago, Harvard, MLA y Vancouver.
8. Cada artículo podrá personalizarse con una imagen de portada, la cual será visible desde la tabla de contenido de la revista.
9. Los formatos de imagen aceptados son JPG y PNG.
10. El sistema Marcalyc permite descargar un artículo en los siguientes formatos: Visor inteligente, PDF, ePub, HTML y visor móvil.
11. XML JATS descargable.
12. Los productos de la marcación pueden ser descargables o enviados por correo electrónico.
13. XML JATS compatible con el estándar JATS4R.
14. Dentro de los productos de la marcación se genera un XML JATS adaptado para la especificación SciELO Publishing Schema.
15. Los visores XML JATS se caracterizan por tener un diseño responsivo.

Marcalyc se plantea ir liberando un conjunto de mejoras en los siguientes meses:

- Marcación de ecuaciones con MathML.
- Marcación de tablas.
- Marcación de subartículos.
- Lectura de tablas y ecuaciones marcadas con MathML en los productos de salida: PDF, HTML, ePub, visores.
- Además de soportar los formatos DOC, DOCX y HTML como entrada a Marcalyc, incluir PDF.
- Desarrollar acceso a Marcalyc para autores, de tal forma que una revista pueda recibir la versión marcada realizada por sus autores.

Por otro lado, persisten las confusiones entre editores, ya que si una revista se encuentra indizada en Redalyc y en SciELO no debería ser necesario que realice la marcación dos veces. Por esto, Redalyc se ajusta al estándar JATS bajo la especificación internacional JATS4R (JATS for reuse) para generar un XML que pueda





ser entendido por cualquier organización compatible con el estándar; bajo esta premisa fue creado Marcalyc, el software de marcación de Redalyc.

Las variantes de la implementación del estándar entre Redalyc y Scielo están presentes en 20 etiquetas de las más de 200 que contempla el estándar. Redalyc desarrolló un convertidor para aceptar los archivos XML JATS que un editor genere usando el esquema de publicación de SciELO y así puedan ser publicados por Redalyc con todos los formatos digitales de lectura enriquecida que ofrece Redalyc, entre los que se encuentran: visor inteligente de artículos, visor móvil, ePub, PDF, HTML y XML JATS4R.

Además, Redalyc desarrolló un segundo convertidor, para transformar los archivos XML JATS generados con Marcalyc en archivos XML JATS según el esquema de publicación de SciELO SPS 1.5. Este XML generado por Marcalyc pasa el validador del esquema SciELO.

Etiqueta	Transformación que aplica Marcalyc al XML de Redalyc para generar la versión SciELO
<?xml-model>	Eliminar
<article>	Eliminar los atributos @xmlns:ali, @xmlns:xsi, en el atributo @specific-use cambiar el valor "Marcalyc 1.2" por "sps-1.5"
<journal-id>	En el atributo @journal-id-type se cambia el valor "redalyc" por "publisher-id", además esta etiqueta debe tener un contenido, se decide usar el ISSN de la revista.
<journal-title>	Eliminar el atributo @specific-use
<publisher-loc>	Quitar la etiqueta <country>
<article-id>	En el atributo @pub-id-type se cambia el valor de "art-access-id" por "other". Ahora están usando: "publisher-id", entonces en lugar de other usar publisher-id. Se elimina el atributo specific-use="redalyc", además esta etiqueta debe tener un contenido, se decide usar un número consecutivo según el orden del artículo en la tabla de contenido como lo hace SciELO, por ejemplo: <article-id pub-id-type="other">00001 </article-id>. Ejemplo nuevo sería <article-id pub-id-type="publisher-id">00001 </article-id>. En Brasil es obligatorio el uso del DOI en un artículo científico, por lo que en el esquema de publicación de SciELO es obligatorio usarlo, por lo tanto se decidió usar <article-id pub-id-type="doi">no disponible</article-id> si el artículo no tiene DOI.
<article-title>	Se elimina el atributo @xml:lang
<trans-title-group>	Se agrega el atributo @xml:lang
<trans-title>	Se elimina el atributo @xml:lang





<name> en <contrib>	Se elimina el atributo @name-style
<fn> en <author-notes>	Se cambian los valores del atributo @fn-type por "other"
<date> en <history>	Se elimina el atributo @publication-format
<ali:free_to_read/> en <permissions>	Se elimina esta etiqueta
<license>	Se agregan los atributos @license-type y @xml:lang
<license-p>	Se cambia el contenido por el texto automático que usa SciELO
<ali:license_ref>	Se elimina esta etiqueta
<related-article>	Agregar el id, por ejemplo <related-article id="ra1">
<abstract>	Se elimina el atributo @xml:lang
<sec>	No se usa el atributo @sec-type
<xref>	Eliminar los <xref> de los términos de los glosarios porque SciELO no hace estos enlaces

Comparación de los valores de los atributos @ref-type y @rid en la etiqueta <xref>:

Redalyc		SciELO	
@ref-type	@rid	@ref-type	@rid
aff	aff1	aff	aff1
app	app1	app	app01
		author-notes	
bibr	redalyc_clave artículo_ref1	bibr	B1
		boxed-text	
		contrib	
corresp	corresp1	corresp	c1
disp-formula	ee1	disp-formula	e1
fig	gf1	fig	f1
fn	fn1	fn	fn1
other	GL1	No definido	No definido
		sec	
		supplementary-material	suppl01
table	gt1	table	t1
		table-fn	



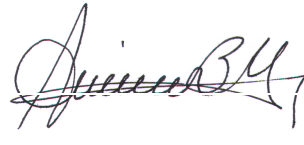
De esta forma les hacemos llegar dos archivos con artículos generados por Marcalyc, bajo el esquema SciELO, a fin de que los revisen, nos retroalimenten y podamos generar espacios para intercambiar nuestras modificaciones y poder llegar a los mayores acuerdos posibles en aras de que los editores utilicen el sistema de marcación que consideren más adecuado y eficiente, generando XML-JATS compatibles con las plataformas SciELO y Redalyc, lo que fortalecerá al editor y a la comunicación regional.

Sin otro particular, quedamos a su consideración y les mandamos un fuerte abrazo y felicitación. Nuevamente agradecemos que haya sido SciELO y su utilización del XML la fuente de inspiración y reto para generar Marcalyc.

*La ciencia que no se ve no existe
Un modelo, miles de editores y múltiples plataformas*



Dr. Eduardo Aguado-López
Director de Redalyc



Dra. Arianna Becerril-García
Directora de Tecnología e Innovación de
Redalyc

