

**SELECCIÓN DE DOCUMENTO PARA MAPEO A FORMATO HL7 -CDA**  
**SELECTION OF CLINICAL DOCUMENT FOR MAPPING TO HL7 -**  
**CDA FORMAT**

Autor 1 – Luis Fernando Gómez Ortega  
Ing MSc Universidad Nacional Abierta y a Distancia  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5839-8141>  
email. [Luis.gomez@unad.edu.co](mailto:Luis.gomez@unad.edu.co)

Autor 2 – Leonardo Yunda Perlaza  
Ing MSc Ph.D Universidad Nacional Abierta y a Distancia  
ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0166-9999>  
email. [Leonardo.yunda@unad.edu.co](mailto:Leonardo.yunda@unad.edu.co)

Autor 3 – Myriam Leonor Torres Pérez  
Ph.D Universidad Nacional Abierta y a Distancia  
ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2923-5754>  
email. [Myriam.torres@unad.edu.co](mailto:Myriam.torres@unad.edu.co)

**RESUMEN.**

El presente documento de trabajo se centra en el proceso de selección de un documento clínico para hacer el mapeo a HL7 CDA en el marco del proyecto denominado “Diseño y construcción de un documento HL7 CDA para historia clínica colombiana”.

En Colombia existe diversidad de documentos clínicos susceptibles mapear a documento CDA, sin embargo, para el proyecto se seleccionó un documento que permite integrar la mayor cantidad de orígenes de datos, para que los estudiantes de los cursos Sistemas de información y calidad en salud, interoperabilidad de los sistemas de información en salud y Telesalud, puedan utilizarlos y reconocer la relación entre los diferentes sistemas de gestión.

En adelante se procede a explicar el proceso de selección del documento clínico y su respectiva justificación de acuerdo con las necesidades del proyecto.

### **Palabras Clave.**

HL7; CDA; Epicrisis; Historia clínica

### **ABSTRACT.**

This working document focuses on the process of selecting a clinical document to map HL7 CDA within the framework of the project called "Design and construction of an HL7 CDA document for Colombian medical records".

In Colombia there is a diversity of clinical documents that can be mapped to a CDA document, however, for the project a document was selected that allows the integration of the greatest amount of data sources, so that the students of the courses Information systems and quality in health, interoperability information systems in health and Telehealth, can use them and recognize the relationship between the different management systems.

From now on, the clinical document selection process and its respective justification are explained in accordance with the needs of the project.

### **Keywords.**

HL7; CDA; Epicrisis, Clinical health record

### **INTRODUCCIÓN.**

El presente documento se enfoca en el proceso de selección de un documento clínico, que permita al equipo de del proyecto denominado "Diseño y construcción de un documento HL7 CDA para historia clínica colombiana" tener suficiente información para cubrir las diferentes necesidades formativas de los estudiantes de los cursos Sistemas de información en salud, interoperabilidad de los sistemas de información en salud y telesalud.

El proceso inicio con el análisis de los syllabus de los cursos académicos que planteo apoyar con el uso del simulador, en dicho análisis se establecieron los aspectos formativos que podían ser abordados por el simulador.

Posterior a ello se realizó una búsqueda de documentos clínicos con documentación suficiente, que permitiera incluir la mayor cantidad de aspectos formativos relevantes para los cursos académicos y además presentará una estructura que se pudiera mapear a HL7 CDA.

En conclusión, se logró establecer que el documento denominado epicrisis era el mejor candidato para realizar el mapeo por cumplir con solvencia todas las condiciones requeridas por los investigadores del proyecto.

## **METODOLOGÍA.**

Para el desarrollo del proyecto en general se seleccionó como metodología el modelo de ciclo de vida clásico de la ingeniería del software, que se divide en las fases de análisis, diseño, desarrollo, implementación y pruebas. Como se explica en (1).

El presente documento de trabajo se enfoca en la primera etapa de dicho modelo para lo cual se acoto a las tareas que se muestran en la figura 1, análisis micro curricular, donde se toman como insumos los syllabus de los cursos académicos y salen las necesidades formativas, la selección del documento donde entran como materia prima las necesidades formativas y sale el documento seleccionado y por último la definición de requerimientos donde entran las necesidades formativas y el documento seleccionado.



Figura 1. Actividades correspondientes a la fase del modelo. Fuente. Los autores

### **Análisis microcurricular.**

Para realizar el análisis microcurricular se determinaron las siguientes temáticas que se abordaran en el simulador.

- Estándares de interoperabilidad
- Historia Clínica
- Conjuntos de datos
- Legislación
- Sistemas de información en salud
- Procesos administrativos en salud
- Telesalud
- Telemedicina

Tomaron como insumos los syllabus de los cursos y cruzando con las temáticas relacionadas con el simulador se obtuvieron los datos que se observan en la tabla 1, donde se demuestra una relación muy importante con el curso telesalud y sistemas de información y calidad en salud con

cinco coincidencias, y en el curso interoperabilidad de los sistemas de información en salud se tienen tres coincidencias.

Tabla 1. Cruce de temáticas relacionadas contra syllabus del curso. Fuente Los autores.

	Telesalud	Sistemas de información y calidad en salud	Interoperabilidad de los sistemas de información en salud
Estándares de interoperabilidad	X		X
Historia Clínica	X	X	
Conjuntos de datos		X	
Legislación		X	X
Sistemas de información en salud	X	X	X
Procesos administrativos en salud		X	
Telesalud	X		
Telemedicina	X		

### Selección del documento clínico.

Para la selección del documento que se llevará a XML – CDA, se revisaron varios candidatos como notas médicas, remisiones y epicrisis. Después de verificar los diferentes documentos se llegó a la elección de utilizar el documento denominado epicrisis para realizar el mapeo y posterior simulador.

Se seleccionó el documento epicrisis, pues se encuentra extraordinariamente definido en la Resolución 3374 DE 2000 (2). En particular se definen sus partes, tipos de dato y brinda referencias sobre la naturaleza de los datos por ejemplo los diagnósticos que deben ser basados en la codificación internacional de enfermedades CIE-10.

Además de lo anterior muchas de las partes y datos de la epicrisis están muy bien definidas en los estándares que se utilizarán para el simulador como Loinc (3) y HL7 (4), lo que facilita mucho el proceso de mapeo que se realizará posterior a esta etapa.

## **DISCUSIÓN Y RESULTADOS.**

Para el propósito de la etapa específica de la metodología, se logró seleccionar un documento que permite realizar un mapeo que garantiza que se pueden llevar todos los datos de este al documento XML – CDA con relativa comodidad.

Además, el documento permite cubrir con solvencia los requerimientos de necesidades formativas para los tres cursos que presentan afinidad con el simulador que se pretende realizar en la parte final del proyecto.

## **CONCLUSIONES.**

La selección del documento denominado epicrisis cubre con mucha holgura los requerimientos de necesidades formativas y además se encuentra mucha documentación sobre el mismo, aspecto muy importante que permite tener apoyo sobre los datos, tipos y naturaleza de los datos.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Pressman RS. Ingeniería del software: un enfoque práctico [Internet]. 7.ª ed. México, D. F.: MCGRAW-HILL; 2013 [citado 20 de febrero de 2020]. 777 p. Disponible en: [http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB\\_BooksVis?cod\\_primaria=1000187&codigo\\_libro=4272](http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=4272)
2. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 3374 de 2000. Por la cual se reglamentan los datos básicos que deben reportar los prestadores de servicios de salud y las entidades administradoras de planes de beneficios sobre los servicios de salud prestados. 3374.

3. Home [Internet]. LOINC. [citado 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://loinc.org/>
4. Health Level Seven International - Homepage | HL7 International [Internet]. [citado 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.hl7.org/>