

18 de febrero de 2025.
Dictamen C.I. 02/2025

DICTAMEN
QUE PRESENTA LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN Y DISEÑO

ANTECEDENTES

- I. El Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño, en la sesión 12.24, celebrada el 30 de abril de 2024, integró esta Comisión en los términos señalados en el artículo 56 de Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.

- II. El Consejo Divisional designó para esta Comisión a las siguientes personas integrantes:
 - a) Órganos personales:
 - ✓ Dra. Margarita Espinosa Meneses, Jefa del Departamento de Ciencias de la Comunicación;
 - ✓ Mtra. Brenda García Parra, Jefa del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño;
 - ✓ Dr. Carlos Roberto Jaimez González, Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información.

 - b) Representantes propietarios:
 - Personal académico:
 - ✓ Mtro. Daniel Cuitláhuac Peña Rodríguez, Departamento de Ciencias de la Comunicación;
 - ✓ Mtro. Luis Antonio Rivera Díaz, Departamento de Teoría y Procesos del Diseño;
 - ✓ Dr. Dominique Emile Henri Decouchant, Departamento de Tecnologías de la Información.

CONSIDERACIONES

- I. La Comisión recibió, para análisis y discusión, el informe final de resultados del proyecto de investigación **“Convertidores de formatos basados en texto para representación de**

objetos”, presentado por el Dr. Carlos Roberto Jaimez González, aprobado en la Sesión 01.21 celebrada el 29 de enero de 2021, mediante el Acuerdo DCCD.CD.16.01.21.

- II. El Consejo Divisional en la Sesión 16.23 celebrada el 12 de septiembre de 2023, mediante Acuerdo DCCD.CD.04.16.23, aprobó el primer reporte parcial de resultados del proyecto de investigación.
- III. La Comisión de Investigación sesionó el 18 de febrero de 2025, fecha en la que concluyó su trabajo de análisis y evaluación del reporte parcial de resultados, con el presente Dictamen.
- IV. La Comisión tomó en consideración los siguientes elementos:
 - *"Lineamientos para la creación de grupos de investigación y para el registro, seguimiento y evaluación de proyectos de investigación. División de Ciencias de la Comunicación y Diseño"* aprobados en la Sesión 20.24 del Consejo Divisional, celebrada el 18 de noviembre de 2024, mediante Acuerdo DCCD.CD.23.20.24.
 - Protocolo de investigación.
 - Coherencia interna del proyecto, la relación entre el planteamiento de problema, sus objetivos y metas, y su metodología.

V. **Objetivo general:**

Diseñar e implementar herramientas interoperables para representar objetos en formatos de texto estándar, que puedan ser utilizadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos de la Licenciatura en Tecnologías y Sistemas de Información de la UAM Cuajimalpa.

VI. **Objetivos particulares:**

1. Desarrollar un convertidor del formato XML que utilizan los objetos WOX al formato JSON y viceversa.
2. Desarrollar un convertidor del formato XML que utilizan los objetos WOX al formato YAML y viceversa.
3. Realizar pruebas de funcionalidad, interoperabilidad y desempeño a las herramientas desarrolladas.
4. Desarrollar sitios Web con documentación, ejemplos y prácticas.

VII. Metas:

Las metas que se establecieron en el proyecto, expresadas mediante productos de investigación, fueron la publicación de seis artículos en congresos de carácter nacional o internacional o en revistas indexadas.

Al término del proyecto se publicaron siete productos, un artículo en revista indexada, cuatro artículos en congresos internacionales con proceedings indexados en Scopus, y dos artículos en congresos nacionales. Asimismo, se realizaron seis presentaciones en eventos especializados, cuatro presentaciones en congresos internacionales y dos presentaciones en congresos nacionales.

Publicaciones:

1. Artículo en Revista Indexada (EBSCO)
Jaimez-González, C. R., Hernández-Salinas, J. M., García-Mendoza, B. (2024). Web System to Support the Teaching of an Undergraduate Distributed Systems Course. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), Vol. 19, Núm. 4, pp. 71-85. ISSN: 1863-0383. <https://doi.org/10.3991/ijet.v19i04.46449>
2. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)
García-Mendoza, B., Hernández-Salinas, J. M., Jaimez-González, C. R. (2023). Web System for Visualizing and Executing Methods on Web Objects in XML. Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023), Las Vegas, Estados Unidos, pp. 1541-1546, 13-15 diciembre 2023, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670.
<https://doi.org/10.1109/CSCI62032.2023.00254>
3. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)
Reynoso-Sánchez, V. P., García-Mendoza, B., Jaimez-González, C. R., Luna-Ramírez, W. A.(2023). Converting WOX Objects to YAML Documents. Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023), Las Vegas, Estados Unidos, pp. 1565-1571, 13-15 diciembre 2023, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670.
<https://doi.org/10.1109/CSCI62032.2023.00258>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

4. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)
Jaimez-González, C. R., García-Mendoza, B. (2022). Towards the Development of Text-based Format Converters for Object Representation. Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022), pp. 1879-1883, Las Vegas, Estados Unidos, 14-16 diciembre 2022, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670.
<https://doi.org/10.1109/CSCI58124.2022.00338>
5. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)
Hernández-Salinas, J. M., Jaimez-González, C. R., García-Mendoza, B. (2022). Web System for Storing and Visualizing Web Objects in XML. Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022), pp. 1914-1919, Las Vegas, Estados Unidos, 14-16 diciembre 2022, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670.
<https://doi.org/10.1109/CSCI58124.2022.00344>
6. Artículo en Congreso Nacional (EBSCO-Host)
Jaimez-González, C. R., García-Mendoza, B. (2022). Propuesta de Convertidores de Objetos en Formatos XML, JSON y YAML. Artículos del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022. 14(9), pp. 1136-1141. Revista indizada en EBSCO-Host. URL: <https://www.academiajournals.com/pubcelaya2022>
7. Artículo en Congreso Nacional (EBSCO-Host)
Reynoso-Sánchez, V., García-Mendoza, B., Jaimez-González, C. R. (2022). Propuesta de Herramienta Web para Convertir Objetos de Formato XML a YAML. Artículos del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022. 14(9), pp. 1922-1925. Revista indizada en EBSCO-Host.
URL: <https://www.academiajournals.com/pubcelaya2022>

Participación en eventos especializados:

1. Presentación en Congreso Internacional
Web System for Visualizing and Executing Methods on Web Objects in XML. International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023), VIRTUAL, 13-15 diciembre de 2023. Presentación realizada el 14 de diciembre de 2023.



División de Ciencias
de la Comunicación
y Diseño



Dos décadas
construyendo futuros
en el poniente

Unidad Cuajimalpa

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño
Oficina Técnica del Consejo Divisinal



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

2. Presentación en Congreso Internacional
Converting WOX Objects to YAML Documents. International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023), VIRTUAL, 13-15 diciembre de 2023. Presentación realizada el 14 de diciembre de 2023.
3. Presentación en Congreso Internacional
Towards the Development of Text-based Format Converters for Object Representation. International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022), VIRTUAL, 14-16 diciembre de 2022. Presentación realizada el 15 de diciembre de 2022.
4. Presentación en Congreso Internacional
Web System for Storing and Visualizing Web Objects in XML. International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022), VIRTUAL, 14-16 diciembre de 2022. Presentación realizada el 15 de diciembre de 2022.
5. Presentación en Congreso Nacional
Propuesta de Convertidores de Objetos en Formatos XML, JSON y YAML. Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022, VIRTUAL, 9 al 11 de noviembre de 2022. Presentación realizada el 10 de noviembre de 2022.
6. Presentación en Congreso Nacional
Propuesta de Herramienta Web para Convertir Objetos de Formato XML a YAML. Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022, VIRTUAL, 9 al 11 de noviembre de 2022. Presentación realizada el 10 de noviembre de 2022.

DICTAMEN

ÚNICO:

El informe final de resultados del proyecto de investigación **“Convertidores de formatos basados en texto para representación de objetos”** se presentó fuera del plazo establecido de acuerdo a los *Lineamientos para la creación de grupos de investigación y para el registro, seguimiento y evaluación de proyectos de investigación de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño*.

Sin embargo, se acepta el cierre del proyecto de investigación ya que se presentaron todas las evidencias del trabajo realizado y del cumplimiento de los objetivos planteados.



División de Ciencias
de la Comunicación
y Diseño



Dos décadas
construyendo futuros
en el poniente

Unidad Cuajimalpa

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño
Oficina Técnica del Consejo Divisional

VOTOS:

Integrantes	Sentido de los votos
Dra. Margarita Espinosa Meneses	A favor
Mtra. Brenda García Parra	A favor
Dr. Carlos Roberto Jaimez González	Abstención
Mtro. Daniel Cuitláhuac Peña Rodríguez	A favor
Mtro. Luis Antonio Rivera Díaz	A favor
Dr. Dominique Emile Henri Decouchant	A favor
Total de los votos	5 votos a favor

Coordinadora



~~Mtra. Silvia Gabriela García Martínez~~

Secretaria del Consejo Divisonal de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Ciudad de México, 10 de febrero de 2025

Dra. Angélica Martínez de la Peña
Directora de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa
PRESENTE

ASUNTO: Cierre de Proyecto de Investigación

Por medio de la presente, me permito entregarle el Informe de Terminación del Proyecto de Investigación **Convertidores de formatos basados en texto para representación de objetos**, el cual fue aprobado y registrado ante el Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño, con el acuerdo **DCCD.CD.16.01.21**, en su sesión celebrada el 29 de enero de 2021.

En el informe se presenta una relación de los productos obtenidos al término del proyecto, tales como publicaciones en congresos nacionales e internacionales, publicaciones en revistas indexadas y presentaciones en eventos especializados. Las publicaciones y las constancias de presentaciones se pueden consultar de manera electrónica en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1VPJB3vONisXdkRIKvKZmYdwDqR0qoxwq?usp=sharing>

Le agradecería se presente este informe de terminación de proyecto de investigación ante la Comisión de Investigación para su revisión, y en su caso, al Consejo Divisional de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño que usted preside.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
Casa abierta al tiempo

Dr. Carlos Roberto Jaimez González
Profesor investigador responsable del Proyecto de Investigación
Departamento de Tecnologías de la Información
Correo electrónico: cjaimez@cua.uam.mx

DTI

Departamento
de Tecnologías
de la Información

20 **Dos décadas
construyendo futuros
en el poniente**

Unidad Cuajimalpa
DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño
Jefatura del Departamento de Tecnologías de la Información

Informe de Terminación del Proyecto de Investigación Convertidores de formatos basados en texto para representación de objetos (Febrero de 2021 - Febrero de 2025)

Los participantes en el proyecto fueron los siguientes profesores, adscritos al Departamento de Tecnologías de la Información de la UAM Cuajimalpa:

- **Dr. Carlos Roberto Jaimez González** (*Responsable del proyecto*)
- **Mtra. Betzabet García Mendoza**
- **Dr. Wulfrano Arturo Luna Ramírez**

Las metas que se establecieron en el proyecto, expresadas mediante productos de investigación, fueron las siguientes:

- Publicación de seis artículos: en congresos de carácter nacional o internacional o en revistas indexadas.

Al término del proyecto se publicaron siete productos: un artículo en revista indexada, cuatro artículos en congresos internacionales con *proceedings* indexados en Scopus, y dos artículos en congresos nacionales.

Al término del proyecto también se realizaron seis presentaciones en eventos especializados: cuatro presentaciones en congresos internacionales y dos presentaciones en congresos nacionales.

La lista de publicaciones y presentaciones se describe a continuación. Los documentos probatorios se encuentran en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1VPJB3vONisXdkRIKvKZmYdwDqR0goxwg?usp=sharing>

Publicaciones (7)

1. Artículo en Revista Indexada (EBSCO)

Jaimez-González, C. R., Hernández-Salinas, J. M., **García-Mendoza, B.** (2024). Web System to Support the Teaching of an Undergraduate Distributed Systems Course. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, Vol. 19, Núm. 4, pp. 71-85. ISSN: 1863-0383.

<https://doi.org/10.3991/ijet.v19i04.46449>

2. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)

García-Mendoza, B., Hernández-Salinas, J. M., **Jaimez-González, C. R.** (2023). Web System for Visualizing and Executing Methods on Web Objects in XML. *Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023)*, Las Vegas, Estados Unidos, pp. 1541-1546, 13-15 diciembre 2023, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670. <https://doi.org/10.1109/CSCI62032.2023.00254>

3. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)

Reynoso-Sánchez, V. P., **García-Mendoza, B.**, **Jaimez-González, C. R.**, **Luna-Ramírez, W. A.** (2023). Converting WOX Objects to YAML Documents. *Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023)*, Las Vegas, Estados Unidos, pp. 1565-1571, 13-15 diciembre 2023, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670. <https://doi.org/10.1109/CSCI62032.2023.00258>

4. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)

Jaimez-González, C. R., **García-Mendoza, B.** (2022). Towards the Development of Text-based Format Converters for Object Representation. *Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022)*, pp. 1879-1883, Las Vegas, Estados Unidos, 14-16 diciembre 2022, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670. <https://doi.org/10.1109/CSCI58124.2022.00338>

5. Artículo en Congreso Internacional (IEEE, indexado por Scopus)

Hernández-Salinas, J. M., **Jaimez-González, C. R.**, **García-Mendoza, B.** (2022). Web System for Storing and Visualizing Web Objects in XML. *Proceedings of the International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022)*, pp. 1914-1919, Las Vegas, Estados Unidos, 14-16 diciembre 2022, E-ISSN: 2769-5654, Print ISSN: 2769-5670. <https://doi.org/10.1109/CSCI58124.2022.00344>

6. Artículo en Congreso Nacional (EBSCO-Host)

Jaimez-González, C. R., **García-Mendoza, B.** (2022). Propuesta de Convertidores de Objetos en Formatos XML, JSON y YAML. *Artículos del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022*. 14(9), pp. 1136-1141. Revista indizada en EBSCO-Host. URL: <https://www.academiajournals.com/pubcelaya2022>

7. Artículo en Congreso Nacional (EBSCO-Host)

Reynoso-Sánchez, V., **García-Mendoza, B.**, **Jaimez-González, C. R.** (2022). Propuesta de Herramienta Web para Convertir Objetos de Formato XML a YAML. *Artículos del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022*. 14(9), pp. 1922-1925. Revista indizada en EBSCO-Host. URL: <https://www.academiajournals.com/pubcelaya2022>

Participación en Eventos Especializados (6)

1. Presentación en Congreso Internacional

Web System for Visualizing and Executing Methods on Web Objects in XML. *International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023)*, VIRTUAL, 13-15 diciembre de 2023. Presentación realizada el 14 de diciembre de 2023.

2. Presentación en Congreso Internacional

Converting WOX Objects to YAML Documents. *International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2023)*, VIRTUAL, 13-15 diciembre de 2023. Presentación realizada el 14 de diciembre de 2023.

3. Presentación en Congreso Internacional

Towards the Development of Text-based Format Converters for Object Representation. *International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022)*, VIRTUAL, 14-16 diciembre de 2022. Presentación realizada el 15 de diciembre de 2022.

4. Presentación en Congreso Internacional

Web System for Storing and Visualizing Web Objects in XML. *International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI 2022)*, VIRTUAL, 14-16 diciembre de 2022. Presentación realizada el 15 de diciembre de 2022.

5. Presentación en Congreso Nacional

Propuesta de Convertidores de Objetos en Formatos XML, JSON y YAML. *Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022*, VIRTUAL, 9 al 11 de noviembre de 2022. Presentación realizada el 10 de noviembre de 2022.

6. Presentación en Congreso Nacional

Propuesta de Herramienta Web para Convertir Objetos de Formato XML a YAML. *Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022*, VIRTUAL, 9 al 11 de noviembre de 2022. Presentación realizada el 10 de noviembre de 2022.