# FICHA TÉCNICA: Muyal-Painal-Chimalli

1. **Objetivo general del proyecto**. Diseñar y crear una plataforma para coordinar esfuerzos de intercambio seguro de datos de salud y la creación de servicios seguros de analítica de datos sin realizar cambios mayores en los sistemas de expediente Clínico Electrónico (SECE) existentes permitiendo su adecuación al cumplimiento de normas oficiales y considerando los estándares que rigen su implementación. La plataforma se basará en servicios configurables para la gestión, aseguramiento, control de acceso, intercambio y preservación de grandes volúmenes de datos en salud (Big Data) enfocados en avanzar hacia la creación de un SECE único nacional y coadyuvar en la edificación de un repositorio nacional de ejecución segura de servicios de análisis de datos médicos.
2. **Propósito del recurso**. Realizar un servicio que permita el manejo carga y descarga de servicios desde un catálogo/repositorio de servicios. Proporcionar mecanismos de control de acceso de usuarios. Generar un servicio basado en el modelo publicación/suscripción (pub/sub) para el manejo de catálogos, fuentes y repositorios de diferentes tipos de datos clínicos, una red de distribución de contenidos para el intercambio de datos en el perímetro-niebla-nube y una red de distribución de contenido que permita la carga, intercambio y descarga automática de datos. Estos servicios pueden ser utilizados para trasladar información sensible entre instituciones de manera segura.

# Investigador principal a cargo. Dr. José Luis González Compeán. Adicionalmente se contó con la colaboración del siguiente equipo de trabajo involucrado en el desarrollo:

# Miguel Morales Sandoval, [miguel.morales@cinvestav.mx](mailto:miguel.morales@cinvestav.mx)

# Catherine Alexandra Charles Torres, [catherine.torres@cinvestav.mx](mailto:catherine.torres@cinvestav.mx)

# Diana Elizabeth Carrizales Espinoza, [diana.carrizales@cinvestav.mx](mailto:diana.carrizales@cinvestav.mx)

# Dante Domizzi Sánchez Gallegos, [dante.sanchez@cinvestav.mx](mailto:dante.sanchez@cinvestav.mx)

# **Recolección/obtención de los datos.** No aplica

1. **Periodo de recolección/obtención de datos**. No aplica
2. **Variables incluidas** No aplica

# Estrategia de aseguramiento para la proyección de datos sensibles/personales. No aplica

1. **Fecha última de actualización**. 24 de febrero del 2023
2. Mencionar el tipo de **controles para la validación y verificación** de la captura/registro de los datos. No aplica.
3. Otras **plataformas** donde se encuentren disponibles estos recursos de información. Incluir URL. El contenido de este repositorio puede encontrarse en la siguiente URL.
4. Otras fuentes de Financiamiento. Este proyecto no contó con otra fuente de financiamiento.
5. Seguimiento de la Cohorte en estudio.
6. Publicaciones. Durante este trabajo se realizó la publicación de los trabajos ubicados en la carpeta. Las referencias de las publicaciones las pueden encontrar a continuación:
   * Carrizales-Espinoza, D., Gonzalez-Compean, J. L., & Morales-Sandoval, M. (2022, August). Zamna: a tool for the secure and reliable storage, sharing, and usage of large data sets in data science applications. In 2022 IEEE Mexican International Conference on Computer Science (ENC) (pp. 1-8). IEEE.
   * Torres-Charles, C. A., Carrizales-Espinoza, D. E., Sanchez-Gallegos, D. D., Gonzalez-Compean, J. L., Morales-Sandoval, M., & Carretero, J. (2022, September). SecMesh: An efficient information security method for stream processing in edge-fog-cloud. In Proceedings of the 2022 7th International Conference on Cloud Computing and Internet of Things (pp. 8-16).
7. Otros. Cualquier información extra que sea pertinente precisar o agregar.

Con el objetivo de presentar a manera de demostración la configuración, despliegue y ejecución de los proyectos Muyal-Painal y Muyal-Chimalli se generó el video llamado “Demostración de construcción.mp4” que se encuentra en la carpeta Tutorial.