Hardware y Software, creado y adaptado

1. La Unidad de Servicio Académico de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) realiza en sus actividades generales administra los servicios de Tecnologías de Información y Comunicación en el ICML que incluyen la instalación, adquisición, actualización, mantenimiento y soporte técnico de hardware y software.

En la gestión de recursos de cómputo da asesoría para el uso del software y compra de hardware y adquiere Software para la virtualización de escritorios.

2. La producción de **UNINMAR** en el ámbito de desarrollo de software y adaptación de tecnología fue:

- Debido al convenio de colaboración que se mantiene con la Dirección General de Repositorios Universitarios (DGRU) se lleva un plan de actualización de servicios WEB trimestrales, para mantener las plataformas compartidas en Tecnologías de la Información compatibles y actualizadas. Por lo que los servidores de base de datos, indexado (Solr) y servidor de aplicaciones se han mantenido en constante actualización, al menos usando en producción, la versión más reciente y estable publicada al bimestre anterior.
- Se implementó la nueva base de datos para UNINMAR migrando satisfactoriamente el contenido alojado en la versión anterior de la base de datos. Actualmente, la información está contenida en 16 tablas relacionales, que en conjunto representan más de 65,000 registros con 850,000,000 de datos.
- La nueva aplicación WEB de la UNINMAR fue exitosamente implementada, se puede acceder a ella en la dirección <http://uninmar.icmyl.unam.mx>
- En el repositorio de datos institucionales (<http://metadata.icmyl.unam.mx>) se han agregado 9,400 entradas nuevas de metadatos, sumando un total de 10,573, de los cuales 3,848 corresponden a fotografías e imágenes digitales.
- En el Atlas de Morfotipos de la Megafauna Abisal del Archipiélago Revillagigedo (<http://uninmar.icmyl.unam.mx/mmaar>) se han agregado, con la participación de cuatro estudiantes de bachillerato y dos estancias profesionales, 235 organismos en 64 morfotipos y se han generado mapas de distribución de los grupos taxonómicos identificados.

-Software adaptado por la Unidad de Informática Marina para uso de la comunidad académica del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología:

- DSpace 6.2, adecuado, compilado e implementado para emplearse como el Repositorio de Datos Institucionales UNINMAR del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (<http://metadata.icmyl.unam.mx/>), cumpliendo con las normativas para el intercambio de metadatos con el Repositorio Nacional del CONACYT (<https://www.repositorionacionalcti.mx/>).

- MediaWiki 1.30, adecuado e implementado para alojar el sitio del Atlas de Morfotipos de la Megafauna Abisal del Archipiélago Revillagigedo (<http://uninmar.icmyl.unam.mx/mmaar/>).

-Software creado por la Unidad de Informática Marina del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología:

- UNINMARData, servicio WEB diseñado, desarrollado e implementado por la UNINMAR para acceder a la base de datos por peticiones tipo REST a la base de datos general, así como para estructurar la información requerida por los otros servicios que conforman el Sistema de Información UNINMAR.
- UNINMARCentral, servicio WEB diseñado, desarrollado e implementado por la UNINMAR con la función de ser intermediario de la aplicación cliente con los componentes internos del Sistema UNINMAR, brindando un acceso seguro y controlado a la información y traduciendo la base de datos a estándares como DarwinCore y DublinCore a través de formatos de CSV, PDF y XML.
- UNINMARAalytics, servicio WEB diseñado, desarrollado e implementado por la UNINMAR para mostrar en navegadores de Internet gráficas interactivas a partir de los datos de series de tiempo o perfiles batimétricos alojados en la base de datos general.
- UNINMARView, aplicación WEB con la función de ser interfaz de consulta y visualización de la base de datos del Sistema de Información UNINMAR (<http://uninmar.icmyl.unam.mx>).