

## Plan de Trabajo

### Trienio 2021-2024

El Centro de Investigación en Computación (CIC) es un Centro Educativo de alto desempeño, que ha trabajado en mantener altos estándares de calidad de acuerdo al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en sus tres posgrados, y que en sus 25 años de vida ha tenido varios cambios que han logrado que se obtengan diversas distinciones.

Para continuar con este proceso de enaltecer al CIC, propongo el siguiente plan de trabajo.

#### 1. Fortalecer la capacitación del personal.

Proporcionar capacitaciones de alto nivel, para que el personal de la Subdirección de Desarrollo Tecnológico cuente con conocimientos actualizados y tenga las habilidades tecnológicas necesarias para atender las solicitudes de la comunidad del CIC, así como de proyectos y de servicios externos.

Se aplicaría una DNC (Detección de Necesidad de Capacitación) para conocer las necesidades de capacitación, hacer un diagnóstico para conocer las habilidades y perfiles del personal, para potenciar su trabajo y ser más productivos.

Se realizará un acercamiento para que a través de Convenios de colaboración se busque un acercamiento con empresas como Oracle, Microsoft, Google, Dell, HP y otras, donde sin necesidad de invertir mucho dinero se pueden obtener varios beneficios para el Centro.

#### 2. Desarrollo de un Catálogo de Servicios internos que ofrecerá la Subdirección de Desarrollo Tecnológico con las normas de calidad necesarias.

Planear, elaborar y ejecutar un Catálogo de Servicios de TIC's internos, que estará disponible en el Portal del CIC, será de gran ayuda, para que la comunidad sepa que servicios están disponibles, propongo categorizarlos por:

- **Conectividad** (Internet, WiFi, Intranet, Conexión VPN, etc.)
- **Comunicaciones** (Correo, Chat, Telefonía IP, Redes Sociales, Contact Center, etc.)
- **Seguridad** (Videovigilancia, Antivirus, Seguridad perimetral, etc.)
- **Gestión de Soluciones, aplicaciones y Proyectos** (Equipos de cómputo de aulas y laboratorios, software administrativo y académico, Recursos de impresión, equipos audiovisuales).

- **Soporte a usuarios** (Soporte técnico de hardware y software, Préstamos de recursos informáticos, etc)
- **Sistemas de Información** (Sistemas bibliográficos, Sistema SABER, Sistema AVISPAA, Sistema de inventarios interno e institucional, Educación a distancia, etc.)

### **3. Fortalecimiento de la Infraestructura de Cómputo y Telecomunicaciones.**

Es importante que bajo el nuevo esquema de austeridad republicada emitida desde el gobierno federal, as pueda tener acercamiento con empresas líderes en el ramo para buscar donaciones y adquisiciones a bajo costo tanto de Hardware como de Software para actualizar el equipo de Cómputo y Comunicaciones en los diversos laboratorios del CIC que así lo requieran, siguiendo el Catálogo de Bienes Informáticos que difunde la Dirección de Informática del IPN, para poder actualizar los equipos que así lo requiera para las diversas áreas del CIC, conformada principalmente por aulas de cómputo que usan los alumnos y el personal académico y de apoyo a la educación.

Es importante implementar un esquema redundante de comunicaciones con por lo menos un ISP (Internet Service Provider) para que cuando haya problemas en la red interna del IPN, se cuente con otra opción de salida a Internet y no afectar los trabajos de carácter académico, científico, tecnológico y administrativo que se realiza al interior del CIC.

Para evitar problemas de disponibilidad de la información, propongo realizar las gestiones necesarias para integrar servidores de respaldo en caso de fallas de los servidores principales y determinar las características mínimas requeridas para tener un dimensionamiento, posteriormente establecer un plan para utilizar recursos que permitan realizar las compras con base en prioridades, lo anterior teniendo en cuenta las políticas de austeridad republicana emitida por el gobierno federal.

**4. Certificación ISO 27001**

Verificar el cumplimiento de los procesos y normatividad existente en el CIC, adoptando políticas de mejora continua para la certificación del ISO 27001, aunque actualmente se tienen ya algunos procesos, es importante actualizarlos y complementarlos con las acciones que se utilicen para el trabajo a distancia.

**5. Promover la actualización constante de los recursos tecnológicos del CIC.**

Los recursos tecnológicos deben someterse a una verificación para conocer su grado de obsolescencia y el uso que tienen, que puedan ayudar a determinar posibles fallas. Lo anterior permitirá generar la lista de necesidades que puedan comprarse por partida 2000 y eso se repetiría año con año.

**6. Proponer, planear, ejecutar, vigilar y diagnosticar Proyectos de Desarrollo tecnológico y de investigación aplicada para generar recursos propios**

Trabajar en conjunto con la subdirección de Vinculación y la Subdirección Administrativa del CIC, para establecer convenios de colaboración para identificar y atender las necesidades en el ámbito de la competencia de la SDT, lo anterior con la normatividad vigente en el IPN.

Los laboratorios serían quienes estarían en constante comunicación con la Subdirección de Desarrollo Tecnológico para que en el caso de que sus desarrollos sean vinculados y no de CONACYT, tengan un acompañamiento y verificación de la documentación que se genere.

Atentamente,  
Mtro. Hugo Lima Reyes  
Centro de Investigación en Computación  
del Instituto Politécnico Nacional