

8.1.2 Presentación y aprobación, en su caso, del Programa Anual de Trabajo 2014.

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 56 fracción I de la Ley de Ciencia y Tecnología y 31 fracción III del Instrumento Jurídico de Creación, se solicita a este Consejo Directivo, la aprobación, en su caso, del Programa Anual de Trabajo 2014.

PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2014

A través de la propuesta de acciones de las diferentes áreas que conforman al Instituto de Ecología, A.C., se construyó un "Programa de Trabajo Anual 2014" sólido y que se espera redunde en resultados concretos. Todo enmarcado dentro de la filosofía de seguimiento eficaz y transparente del uso de los recursos financieros, materiales y humanos, que se busca garantizar la atención de prioridades y dar cumplimiento cabal al compromiso científico y social del INECOL. Lo anterior, con pleno respeto a la filosofía, valores y principios de la institución.

El principio rector de este "Programa de Trabajo Anual 2014" es el de la consolidación. Siendo el año 2014 el último completo que le resta a la gestión del actual Director General, se pretende culminar todos los proyectos iniciados, algunos desde 2010, y entregar una institución saneada administrativa y académicamente, con infraestructura física bien mantenida y ampliada, equipamiento científico modernizado y una planta de investigadores y técnicos verdaderamente comprometidos con la sociedad de cuyos impuestos vive el INECOL. Es por ello que en 2014 se pondrá énfasis en la consolidación institucional. Una de las prioridades, será terminar en su totalidad la obra física y equipamiento del "Clúster Científico y Tecnológico BioMimic® que será inaugurado por el Presidente de la República a mediados de año. Con el arranque de este proyecto se estaría a su vez echando a andar la "Iniciativa Mexicana de Biomimetismo" mediante la cual se pretende insertar al país en ámbito de gran relevancia internacional. Se subraya el hecho de que se trata, desde su concepción, de un proyecto que pretende sentar las bases de una manera diferente de hacer ciencia y tecnología en México, que privilegie en todo momento la cooperación y esfuerzos compartidos entre los Centros Públicos de Investigación que coordina el CONACYT y muchas otras instituciones de investigación tanto nacionales como internacionales. Durante la primera sesión ordinaria de Órgano de Gobierno se informará ampliamente sobre los avances y alcances del proyecto.

Aunado a lo anterior, se pretende culminar el proceso de renovación integral del Centro Regional del Bajío, para lo cual se requerirá de recursos adicionales, seguir renovando el Laboratorio del Desierto en Mapimí y terminar de darle mantenimiento a la infraestructura física de la sede central del INECOL en Xalapa. Hay otras tareas pendientes encargadas por los integrantes del Comité Externo de Evaluación a las que también se les dará prioridad.

Durante 2014 se tiene también planeada una intensa campaña de cabildeo y gestión a efecto de intentar conseguir los recursos para poder adquirir el Rancho Santa Inés, vecino del Santuario del Bosque de Niebla, y que en sus 12 hectáreas alberga flora y fauna nativa de altísimo valor para la ciudad de Xalapa. De lograrse adquirir este rancho, cuyos dueños ya se han acercado al Director



General del INECOL, se estaría creando un área natural protegida de casi 50 hectáreas misma que se transformará en un magneto internacional para investigadores y estudiantes de alto calibre. También se pretende intentar comprar un predio aledaño al adquirido en 2011 donde se construye el "Clúster Científico y Tecnológico BioMimic®. Lo anterior, con el fin de contar con una reserva territorial suficiente para que ese Clúster pueda ampliarse en el futuro o se puedan construir los invernaderos y demás infraestructura que se requiere para el personal que actualmente labora en el INECOL.

Otro proyecto que se pretende fomentar, es la construcción del Centro de Información/Recepción y Educación Ambiental del INECOL en un terreno adquirido para dicho fin en 2011 y que se encuentra estratégicamente localizado en la entrada del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero del INECOL y la entrada principal al Campus I. De lograrse concretar este proyecto se estaría resolviendo un antiguo problema de seguridad ya que habría una entrada única a las instalaciones del INECOL desde la carretera antigua que une las ciudades de Xalapa y Coatepec. Para su concreción se seguirá cabildeando a los empresarios veracruzanos para que apoyen la edificación del centro. Los recursos financieros restantes ya han sido debidamente programados en la planeación financiera de mediano plazo que se entrega a esta soberanía.

En el ámbito académico, se pretende avanzar en la tarea de lograr productos de cada vez mayor calidad e impacto, seguir fomentando la innovación y vinculación con el sector productivo, lograr el reconocimiento por parte del CONACYT de nuestra maestría como "Posgrado de Competencia Internacional", y lograr que los investigadores que muestran poca o nula productividad superen su bache. Parte toral de este esfuerzo, lo representará el cabal seguimiento al Plan de Desarrollo Institucional (PDI) que se entrega a esta soberanía para su análisis y aprobación y los Programas de Trabajo de cada Red Académica que forman parte del PDI.

Para su análisis se presentan, de manera resumida, los elementos que componen el Programa Anual de Trabajo 2014 de cada una de las áreas que conforman al Instituto:

SECRETARIA ACADEMICA

Se contempla estrechar la colaboración con las redes de investigación, para apoyarlas en el cumplimiento de sus metas académicas. Se supervisarán los planes de desarrollo institucional, para asegurar que la productividad del INECOL se vea incrementada de manera homogénea. Se fomentará la superación académica, para lograr que la planta de investigadores alcance niveles de preparación que les permita promoverse dentro de la institución y dentro del Sistema Nacional de Investigadores.

Un reto que se debe enfrentar el año próximo, es la revisión de la política de estímulos, tarea que ha sido recomendada por el Comité Externo de Evaluación. Habrá que evaluar si los lineamientos que rigen esta política están dando resultados, o si requieren de ajustes.

Se seguirá fomentando el usufructo del "Año Sabático" entre el personal académico. Se pondrá especial énfasis en estimular a los investigadores a que se animen a salir del país para disfrutar de esta prestación en instituciones de excelencia académica, donde puedan hacer investigación de



vanguardia, gozando de las mejores instalaciones y teniendo la oportunidad para actualizarse y renovarse. Esta acción forma parte de uno de los nueve "Programas de Mejora" del PDI.

También se procurará que las estancias sabáticas sirvan para promover lazos de colaboración con las instituciones receptoras. Es decir, que después de la estancia sabática, las colaboraciones entre el INECOL y las instituciones receptoras de nuestros investigadores, continúen dando frutos.

Después de un serio ejercicio de auto-evaluación durante el primer semestre de 2013, cada Red detectó sus debilidades. Con el ánimo de superarlas, diseñaron sus programas de trabajo, que esta secretaría se encargará de supervisar y apoyar a lo largo de 2014:

Red de Interacciones Multitróficas

- 1. Aumentar el número de publicaciones de excelencia a 2 de por investigador en 2014.
- 2. Incrementar el número de publicaciones arbitradas con relación a la producción total de la red (1.67 publicaciones ISI / Total de investigadores de la RIM en 2014).
- 3. Aumentar el número de investigadores de la red en el SNI.
- 4. Aumentar en 33% el número de estudiantes graduados de Maestría y Doctorado.
- 5. Incrementar en 33% la obtención de recursos para la investigación.

Red De Manejo Biotecnológico De Recursos

- 1. Incrementar el número de publicaciones en revistas científicas internacionales de alto impacto (por lo menos un artículo por investigador, con FI ≥ 1).
- 2. Incrementar el número de publicaciones arbitradas con relación a la producción total de la red. Por lo menos el 50% de la producción total deberá ser arbitrada en 2014. Este valor deberá incrementarse al 80% en los próximos 5 años.
- 3. Aumentar la capacidad para desarrollar proyectos financiados con recursos económicos externos. Contar con un proyecto propio, cada tres años, si consideramos que los proyectos tienen en promedio 2-3 años de desarrollo.
- 4. Mantener a los Investigadores de la Red en el SNI. Lograr incorporar al menos al 85% de los investigadores de la Red al SNI.
- 5. Mantener capacidad para impartir cursos de posgrado. Coordinar y/o participar en al menos dos cursos de posgrado en el 2014.
- 6. Realizar estancias de trabajo y vincularse con el sector académico interno y externo. La estancia deberá generar un manuscrito (capítulo de libro y/o artículo con arbitraje).
- 7. Mantener el apoyo para la capacitación de técnicos y asistente. Al menos un curso de capacitación por año por persona.
- 8. Gestionar la sustitución y mantenimiento del mobiliario de los laboratorios.
- 9. Continuar la gestión de asignación nueva de espacios para la Red.
- 10. Incrementar la capacidad para graduar estudiantes. Un tesista de licenciatura por año y un estudiante de posgrado cada 3 años, por cada investigador.



Red de Ecoetología

- 1. Promover la actualización continua del personal académico. Lograr que el 75% de sus investigadores pertenezcan al SNI.
- 2. Cada investigador de la red será responsable de un curso en el posgrado.
- 3. Participación de los investigadores en cuerpos colegiados y comisiones administrativas.
- 4. Incrementar la capacidad para graduar estudiantes.
- 5. Incrementar en un 3% la participación de la Red en Proyectos desarrollados en Áreas Naturales protegidas.
- 6. Lograr la aprobación un proyecto nuevo en el 2014.
- 7. Incrementar en 3% el número de tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorado dirigidas y defendidas.
- 8. Publicación de resultados para el público en general por medios impresos, electrónicos y radio y TV.

Red de Biología y Conservación de Vertebrados

- 1. Promoverán estancias posdoctorales en su Red.
- 2. Acondicionar la infraestructura para el manejo, edición, curación y preservación del archivo sonoro a largo plazo.
- 3. Un investigador obtendrá el grado de Doctor.
- 4. Incrementar la capacidad para graduar estudiantes.
- 5. Desarrollar convenios con instituciones gubernamentales como CONANP, Secretaría del Medio Ambiente, SEMARNAT, Fondo Mexicano Para la Conservación.
- 6. Publicar listas de especies de fauna de parques urbanos y periurbanos de Xalapa.
- 7. Acondicionar la infraestructura para el manejo, edición, curación y preservación del archivo sonoro a largo plazo
- 8. Tomar estancias sabáticas o de actualización
- 9. Proponer proyectos de investigación con temáticas afines.

Red de Biodiversidad y Sistemática

- 1. Realizar estancias académicas de una semana a tres meses.
- 2. Realizar estancias sabáticas (6 meses a 1 año).
- 3. Mantener un nivel de publicaciones per cápita por arriba de la media institucional.
- 4. Elaborar proyectos conjuntos entre los miembros de la Red.
- 5. Actualizar los fascículos de las Floras.
- 6. Realizar una reunión anual informativa sobre actividades y logros de la Red.
- 7. Proponer, como Red o con otras Redes, un sistema de evaluación de publicaciones equitativo, ponderar las publicaciones por área del conocimiento.
- 8. Concluir el equipamiento del laboratorio de pre-secuenciación con fondos externos.
- 9. Terminar las instalaciones para cubículos y equipamiento de los laboratorios en Pátzcuaro
- 10. Organizar y coordinar cursos de posgrado entre varios miembros de la Red.



Red de Ecología Funcional

- 1. Incrementar el número de publicaciones arbitradas (20% cada 3 años).
- 2. Mantener alta producción de publicaciones arbitradas no-ISI y capítulos de libro (60 publicaciones no-ISI [incluyendo capítulos de libros] por trienio).
- 3. Lograr que el 90% de los investigadores participen en un proyecto vigente.
- 4. Capacitación de 3 técnicos por año.
- 5. Organizar una reunión de consolidación de interacción interna (RCI).
- 6. Dirigir y co-dirigir tesis de estudiantes (Licenciatura, Maestría y Doctorado).
- 7. Mantener alta oferta de cursos de posgrado.
- 8. Solicitar la creación de una oficina institucional de vinculación y gestión de recursos (OVIGER).

Red de Ambiente y Sustentabilidad

- Elaborar proyectos de innovación tecnológica con empresas.
- 2. Desarrollar prototipos para monitorear procesos de transformación de productos forestales.
- 3. Series de datos climáticos, de suelo, vegetación, infiltración, escurrimiento. Documento de análisis.
- 4. Crear una mini red de sensores de humedad y temperatura en suelo.
- 5. Modernizar y complementar el laboratorio de Sistemática y Ecología de insectos con interés médico y veterinario (iniciar en 2014).
- 6. Adaptar y equipar los laboratorios de Biología de la conservación y de catación de café.
- 7. Dirigir tesis de licenciatura y posgrado (11 tesis defendidas por año).
- 8. Evaluación Nacional de la Integridad Ecológica. Incorporar la integridad ecológica en instrumentos de política pública.

Red de Biología Evolutiva

- 1. Mantener o incrementar la productividad per cápita de artículos ISI.
- 2. Promover y monitorear la participación de miembros de la RBE en actividades de divulgación en diferentes niveles educativos y a la comunidad.
- 3. Mantener a miembros de la red en los diversos cuerpos colegiados del INECOL.
- 4. Incidir en la cultura evolutiva en diferentes niveles educativos y sectores de la sociedad.

Red de Manejo Biorracional de Plagas y Vectores

- 1. Generación de ideas prototipos.
- 2. Redacción de artículos en revistas ISI con cada vez mayor impacto.
- 3. Captar investigadores de alto nivel para el desarrollo de proyectos innovadores.
- 4. Participar en comités editoriales de revistas internacionales.
- 5. Contar con técnicos y estudiantes altamente calificados.
- 6. Implementar un sistema de filtros desde el servicio social hasta la aceptación de estudiantes o contratación de técnicos.
- 7. Aumentar la dirección de tesis de maestría y doctorado.



SECRETARIA DE POSGRADO

Nuevo Modelo Educativo del Posgrado INECOL

Durante el Primer Semestre de 2014 se concluirá el desarrollo del Nuevo Modelo Educativo del Posgrado INECOL, con base en competencias. Asimismo, se terminará la redacción del documento del Modelo Educativo para la Formación Integral.

2. Evaluación del Programa de Maestría en Ciencias (PNPC)

Se enviará a CONACYT la solicitud de evaluación del Programa de Maestría en Ciencias en las fechas establecidas dentro de la Convocatoria correspondiente y se asistirá a la entrevista del Comité de Pares como parte fundamental del proceso de evaluación. La meta es lograr el reconocimiento del programa como "Posgrado de Competencia Internacional".

3. Proceso de Selección de Estudiantes de la Generación 2014

Se iniciará y concluirá el proceso de selección de estudiantes de la generación 2014 de acuerdo a lo señalado en la convocatoria publicada en octubre de 2013 en la página WEB institucional y en los medios de comunicación (periódicos) nacionales.

4. Registro de Planes de Estudios de Maestría y Doctorado

Durante el segundo semestre de 2014 se registrarán en la Dirección General de Profesiones (DGP) los planes de estudios de los Programas de Maestría y Doctorado, modificados de acuerdo a lo señalado en el Nuevo Modelo Educativo.

5. Implementación del Nuevo Modelo Educativo

Se iniciará la implementación del Nuevo Modelo Educativo del Posgrado en septiembre del 2014, con el ingreso de las nuevas generaciones de Maestría y Doctorado, las cuales serán regidas por los nuevos programas.

6. Equipo y mobiliario para nuevas instalaciones del Posgrado INECOL

Se avanzará en la obtención de recursos financieros para la adquisición de equipo y mobiliario para las nuevas instalaciones de posgrado en el Campus III del INECOL, área programada para concluirse a finales del 2014.



SECRETARÍA TÉCNICA

1. Conclusión de la obra, instalación de equipos y puesta en marcha del Clúster Científico y Tecnológico BioMimic (Campus III).

Durante el primer trimestre de 2014 se concluirán la construcción del 13,000 m2 de nueva infraestructura científica y tecnológica, y el equipamiento de los Laboratorios de Nanotecnología Ambiental, Agro nanotecnología, Ecología Química, Biología Molecular (Proteómica, Genómica, Transcriptómica, Metabolómica) y Fitosanidad en el Campus III, con los equipos de tecnología de punta (e.g. microscopios electrónicos de barrido, de transmisión y ambiental, cromatógrafos de líquidos de alta resolución, electro antenógrafos) adquiridos en 2013 gracias al apoyo del CONACYT. Esto implica la delicada tarea de verificar que los espacios, las instalaciones eléctricas, de gas e hidráulicas, y las condiciones generales para el resguardo de los equipos sean los adecuados para su puesta en marcha y funcionamiento adecuado. Esta actividad contará con una amplia colaboración por parte del Departamento de Servicios. Destaca también la puesta en marcha, en el primer semestre, del Centro de Enseñanza Sobre el Agua.

Colecciones Biológicas institucionales

Con base en las recomendaciones del Comité Externo de Evaluación 2013 y del "Comité de Expertos" en materia de Colecciones, en el primer semestre se avanzará en el establecimiento de las políticas institucionales para el uso, manejo y desarrollo de las colecciones biológicas resguardadas por el INECOL. El documento con las políticas institucionales en materia de colecciones científicas será presentado en el mes de junio al Consejo Interno. Al final de este proceso se tendrá definida la figura y funciones de los curadores. En los casos necesarios habrá nuevos nombramientos, particularmente en el caso de la Colección Entomológica IEXA.

- 3. Estaciones de Campo.
- 3.1 Estación "Laboratorio del Desierto", Reserva de la Biósfera de Mapimí:

En el primer semestre tendrá lugar y concluirá la primera etapa del proyecto de ampliación y modernización de la infraestructura científica y tecnológica del Laboratorio del Desierto, proyecto que es apoyado con recursos del FOMIX-Durango por un monto de \$600,000.00. Los entregables de esta etapa serán la rehabilitación de los registros sanitarios, la colocación de un biodigestor para el tratamiento de aguas residuales que actualmente son vertidas al exterior sin tratamiento alguno, la rehabilitación de pisos y mesas en los laboratorios y la rehabilitación de guarniciones. En cuanto la convocatoria sea emitida, se iniciará el proceso para la presentación de la propuesta de la segunda etapa ante el citado Fondo Mixto para la obtención de financiamiento por una cantidad similar para la segunda etapa durante 2014.



3.2 Centro de Investigaciones Costeras La Mancha (CICOLMA):

Es necesario enfatizar que el CICOLMA es la estación de campo del INECOL que más usuarios recibe (>3,500 personas/año). En 2014 se dará continuidad a las mejoras generales a la infraestructura del sitio, como complemento a la gran inversión llevada a cabo durante los años 2010 al 2013. Con base en una análisis de prioridades, se determinarán las acciones que deberán llevarse a cabo (e.g. reemplazo de las telas mosquitero en los dormitorios individuales y colectivos).

En cuanto a su carácter como Área Privada de Conservación, también en este año se complementará la señalética, incorporando elementos interpretativos en los diferentes sitios del manglar, dunas, selvas, humedales con el fin de aportar información con fines de educación ambiental. Se revisarán los convenios con el grupo de ecoguías "La Mancha en Movimiento" y con la CONANP. En febrero de 2014 tendrá lugar la celebración del Día Mundial de los Humedales, con la participación de la CONANP y la SEMARNAT. En abril de 2014 (probablemente el sábado 12 de abril) se llevará a cabo la XVII edición del Festival de las Aves y Humedales, que bajo la coordinación del INECOL, contará con la participación de los grupos de la sociedad civil local organizados, la Secretaría de Medio Ambiente de Veracruz, CONANP, SEMARNAT, gobiernos municipales y otras entidades como la CFE.

3.3 Estación "Piedra Herrada", Reserva de la Biósfera de La Michilía:

Se trata de la estación que menor número de visitantes recibe por año (<20). En 2010 se invirtió en la rehabilitación de la infraestructura y desde entonces la intervención se ha limitado al mantenimiento, el cual continuará en 2014. Se reconoce que esta estación es un sitio importante para el INECOL. Forma parte de los sitios de resguardo del Programa Binacional México-Estados Unidos para la Conservación del Lobo Gris Mexicano (*Canis lupus baylei*), especie considerada en peligro de extinción. Actualmente, de acuerdo a las exigencias del citado programa de manejo se mantienen en resguardo 2 parejas, y durante 2014 se incorporarán cuatro ejemplares más.

4. Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero y Santuario del Bosque de Niebla

Además de continuar con sus labores rutinarias en cuanto a la horticultura, manejo y seguimiento de la colección viva y educación ambiental, durante 2014 se dará continuidad a los proyectos estratégicos de la Dirección General apoyados en 2013, mismos que se enlistan a continuación:

- Reinvención Integral del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero incluyendo entre otros
 elementos la creación de tres nuevas colecciones de plantas atractivas a la sociedad civil o
 de alto valor educativo, un banco de germoplasma de Coffea arabica vinculado al
 "Laboratorio de Catación de Café del Campus III", y la creación de infraestructura diversa
 para elevar el interés de la sociedad e incrementar sustancialmente el número de
 visitantes.
- Creación de "Colecciones Vivas" de Lauraceae, Rutaceae, Anacardiaceae y Myrtaceae nativas en terrenos del Campus III como fuente de genes para enfrentar los embates del Cambio Climático Global y de plagas y enfermedades
- Restauración Bosque Mesófilo en los terrenos del Campus III.



- Seguimiento a proyecto de Restauración del Talud Circuito Presidentes.
- Creación de un Vivero de 100 especies de árboles nativos en el Jardín Botánico Francisco
 Javier Clavijero para fines de reforestación urbana/periurbana y como bancos de
 germoplasma en preparación ante los embates del Cambio Climático Global
- Estudio integral 2013-2037 de la Biodiversidad del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero con énfasis en el "Santuario del Bosque de Niebla" con el fin de vincular el conocimiento sobre la riqueza biológica/capital natural con desarrollos tecnológicos de alto valor agregado para la sociedad generados en el Campus III.

Es necesario destacar que estos proyectos han involucrado al personal con plaza del Jardín Botánico y Santuario, y sobre todo al personal contratado por tiempo determinado. Para atender las diversas necesidades en cada uno de los citados proyectos sería altamente conveniente contar con al menos 3 técnicos académicos más y al menos 6 trabajadores contratados.

Asimismo, en 2014 continuará la participación del Jardín Botánico en el Fairchild Challenge, que ha tenido una enorme aceptación entre las escuelas de educación básica (preescolar a bachillerato), abriendo el abanico a un mayor número de escuelas públicas. En mayo 2014 tendrá lugar la celebración del Día Nacional de los Jardines Botánicos y durante el segundo semestre la Carrera Verde INECOL y Casa Abierta.

Como evento destacable se encuentra el Diplomado en Jardinería y Mantenimiento Integral de Bosques Urbanos, del cual se planea llevar a cabo 2 ediciones durante 2014.

Se espera recuperar la tendencia creciente en el número de visitantes recibidos por año al Jardín Botánico y Santuario del Bosque de Niebla y superar los 45 mil visitantes en 2014.

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.

Con el objetivo de impulsar el desarrollo institucional y la mejora sustancial de los trámites y servicios públicos, así como el desarrollo de los proyectos académicos mediante la innovación en el uso de tecnologías de información y comunicaciones, presentamos los proyectos a implementar en el periodo 2013-2014

- Servicios internos mediante el SIII (Sistema Integral de Información Institucional). Seguimiento a vehículos enviados al taller automotriz, Servicios Generales, Videoconferencia, Control de equipos de cómputo, enlaces, servidores.
- Proyecto de comunicaciones consolidadas Lync Server, implementación de Gateway para integrar correo, telefonía, videoconferencia en escritorio y otros, que nos permitirá mejor de colaboración con los demás centros públicos CONACYT.
- Proyecto de tele-presencia (sistemas avanzados de videoconferencia) cámaras de 360°, educación a distancia, implementación de salas en el Campus III.
- Gestión para la ampliación del enlace de Internet de 40 Mbps a 100 Mbps. Ampliación de servicios de enlace para el Campus III.



Proyecto de Interoperabilidad con implementación de firma electrónica en los sistemas institucionales

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Resulta indiscutible que la oportunidad de atención por parte del área administrativa a los requerimientos académicos en la operación diaria, incide en el cumplimiento de los programas de trabajo del área sustantiva. En razón de lo anterior, se ha establecido para el ejercicio 2014 equipo de trabajo con el área de Tecnologías de Información, a efecto de iniciar la primera etapa del Proyecto de Automatización de Procesos Administrativos.

Este programa de trabajo considera como primer Módulo el análisis de formatos y procesos de trabajo por un grupo administrativo, conformado por perfiles de personal de mando, operativos y asistentes de red. Como parte de este proceso se identificarán en términos de norma los requerimientos informativos para establecer formatos electrónicos prácticos e interactivos. Para ello se planea implementar de lleno el "Sistema Integral de Información Institucional – SIII" cuyo armado lleva más de un 80% de avance.

En el segundo Módulo se implementará el sistema de firma electrónica avanzada, para todo el personal que esté autorizado para gestionar y/o autorizar trámites administrativos. El tercer módulo comprenderá la definición e implementación de la herramienta de integración de archivo institucional y carga de procesos administrativos. El cuarto módulo sería la puesta en marcha de procesos de prueba en Unidades de Trabajo elegidas para el caso. El quinto módulo consistirá en seguimiento, evaluación y corrección de los resultados obtenidos.

Con lo cual se espera al término del año contar con la formalización de procesos automatizados y la arquitectura informática para el efecto, con la finalidad de expandir la metodología a un mayor número de Unidades de Trabajo.