

Dirección General de Control Presupuestal

C.P. María de los Ángeles Ríos Flores

Directora General ~ desde mayo de 2014

La Dirección General de Control Presupuestal es responsable de la supervisión del registro del ejercicio del presupuesto, así como de las operaciones financieras de la UNAM, desarrollando sistemas y procedimientos encaminados al óptimo control de las mismas y a la generación de información financiera confiable y oportuna, tanto por las propias áreas del Patronato Universitario y el resto de las entidades académicas y dependencias universitarias, como por las autoridades fiscalizadoras y presupuestarias.

Emite, además, las directrices para la formulación de los estados financieros que llevan a la presentación de la Cuenta Anual de la institución.

CUENTA ANUAL

Resultado del Ejercicio 2018

El Consejo Universitario designó al C.P.C. Héctor Pérez Aguilar, auditor externo, para revisar y dictaminar los estados financieros del ejercicio 2018; la primera etapa de los trabajos de auditoría se inició en septiembre de ese mismo año. El 14 de febrero del 2019, emitió opinión sin salvedades respecto de los estados financieros, afirmando que éstos presentan razonablemente la situación financiera de la UNAM al 31 de diciembre del 2018, enfatizando que la Universidad ha adoptado las políticas de información autorizadas por el Patronato.

Asimismo, el 15 de marzo del 2019 la Comisión de Vigilancia Administrativa del Consejo Universitario recomendó al Pleno del Consejo la aprobación de la Cuenta Anual 2018, siendo aprobada el 27 de marzo del 2019 y publicada en la *Gaceta UNAM* y en los principales diarios de circulación nacional.

Ejercicio 2019

Durante el ejercicio, en las unidades de proceso administrativo y módulos descentralizados se recibieron un total de 433,032 operaciones financieras de las diferentes entidades académicas y dependencias universitarias para su trámite.

Se realizó la depuración del archivo de las pólizas que permanecían en los módulos descentralizados desde el año 1997 al 2009.

Se atendió el programa de capacitación del Patronato Universitario con un total de 306 solicitudes de cursos y 2,337 horas de capacitación.

En adición a las obligaciones que en forma ordinaria tiene la Universidad con diversos órganos fiscalizadores y normativos, durante 2019 se atendieron de manera oportuna los requerimientos de información de la Auditoría Superior de la Federación (ASF), de la Auditoría Interna, de la Dirección General de Asuntos Jurídicos, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para la aplicación del Sistema de Evaluación de Avance de la Armonización Contable (SE-VAC), así como las invitaciones del Sistema de Administración Tributaria (SAT).

Dentro de las actividades de esta Dirección General, en apoyo al desarrollo del sistema de información financiera que lidera el Instituto de Ingeniería, se propuso la nueva estructura programática para la UNAM, se entregó la información solicitada y se participó activamente en la elaboración de las guías de usuario.

CONTADURÍA GENERAL

En el ejercicio 2019 se realizaron principalmente las siguientes actividades:

En materia fiscal

Se dio cumplimiento en tiempo y forma a las obligaciones fiscales de la institución, obteniendo la opinión de cumplimiento positiva emitida por el SAT.

Mensualmente, se integró y remitió a la Dirección General de Finanzas la documentación e información relativa a las retenciones de impuestos federales (ISR) y aportaciones de seguridad social (ISSSTE, FOVISSSTE). El pago de impuestos incluyó el correspondiente a percepciones adicionales y erogaciones fiscales a cargo de la UNAM.

Se continuaron los trabajos respecto al desarrollo de una herramienta que permita dar cumplimiento al nuevo esquema de cancelación de CFDI de ingresos y egresos.

Se atendieron tres invitaciones del SAT relacionadas con mejoras al cumplimiento de las obligaciones fiscales de la Universidad (Timbrado de nómina y retenciones a terceros de Impuesto al valor agregado).

Como medida preventiva, se realiza mensualmente la validación de los padrones de proveedores y prestadores de servicios de la UNAM contra el listado de contribuyentes que simulan operaciones publicado por el SAT, conforme al artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación.

Se continuó con la emisión automatizada de las constancias de retención de impuestos, distintas a las de sueldos y salarios del ejercicio 2019 y años anteriores.

En materia de aguas nacionales y de descarga de aguas residuales, se dio continuidad y seguimiento al envío en tiempo y forma de las declaraciones trimestrales 2019 ante la Comisión Nacional de Agua (Conagua).

Ante el SAT se presentaron los trámites de altas y bajas de agentes aduanales, solicitudes de opiniones de cumplimiento de obligaciones fiscales reguladas por el artículo 32D del Código Fiscal de la Federación, generación de constancias de situación fiscal y solicitudes de aclaraciones.

Se otorgó apoyo a las entidades y dependencias universitarias para el uso de la firma electrónica (FIEL) en los convenios con organismos públicos y privados.

Se dio continuidad y seguimiento al envío en tiempo y forma de los avisos correspondientes de la Ley Federal para la Prevención e Identificación de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita por concepto de "Derechos personales de uso y goce de bienes inmuebles", a través del Portal de Prevención de Lavado de Dinero.

Se brindó asesoría fiscal a las entidades académicas y dependencias universitarias y a los proveedores de bienes y de servicios para su registro en el Padrón de proveedores de la UNAM.

Se actualizó en el SIAU-*web* la *Guía práctica para dar cumplimiento a las obligaciones fiscales de la UNAM* con la finalidad de dar a conocer a las entidades académicas y dependencias administrativas los puntos más relevantes relacionados con las obligaciones tributarias de la institución.

Se brindó asesoría a las entidades académicas y dependencias universitarias para el registro de los prestadores de servicios en el Padrón UNAM.

Se mantuvo una estricta atención a todos los asuntos fiscales de la institución, brindando asesoría en materia fiscal a las entidades académicas y dependencias administrativas con relación al Impuesto al valor agregado que afecta cada uno de los conceptos de ingresos que se generan.

Para dar cumplimiento a la emisión del complemento de pago a partir del mes de febrero de 2019, se han enviado, de manera mensual, estados de cuenta de los CFDI registrados en la contabilidad institucional pendientes de emitirles un recibo electrónico de pago (REP) a las entidades académicas y dependencias universitarias.

En materia contable

Se actualizaron las Políticas de Información Financiera y Bases de Registro y se realizaron los registros contables de la operación financiera de la institución, de conformidad con dichas políticas.

Se dio seguimiento a las recomendaciones efectuadas por el auditor externo, resultado de su revisión para mejorar los procedimientos contables y de control interno, apegándose a políticas y procedimientos administrativos involucrados en el trámite de operaciones que se integraron y repercutieron en la información financiera del ejercicio presupuestal de la UNAM.

Se atendieron las solicitudes de la Auditoría Interna relacionadas con los requerimientos de la Auditoría Superior de la Federación respecto a la documentación e información necesaria para los trabajos de fiscalización de la Cuenta Pública correspondiente a los ejercicios 2018 y 2019.

Se atendieron los requerimientos realizados por el Consejo de Armonización Contable (CONAC) en materia de contabilidad gubernamental para la aplicación del Sistema de Evaluación de Avance de la Armonización Contable (SEVAC).

Se dio continuidad a la atención de entidades académicas y dependencias universitarias en la identificación, aclaración y registro de los ingresos extraordinarios generados mediante la emisión de CFDI, así como a todas las solicitudes de información y consultas que éstas requirieron. Para el año 2019, les fueron enviados estados de cuenta en los que se muestra el total de CFDI pendientes de cobro y/o de conciliación en cuatro cortes a fin de identificar el estatus administrativo de los mismos y proceder a las aclaraciones y/o registros correspondientes.

A partir del mes de julio se inició con el registro contable detallado de las cuentas por cobrar de las entidades académicas y dependencias universitarias.

Para identificar y controlar los recursos captados por donaciones en numerario, a partir del mes de octubre se abrieron las cuentas contables 232 para moneda nacional y 268 para moneda extranjera.

Se dio continuidad al proceso de automatización del registro de reexpedición y cancelación de cheques de nómina, así como los cheques improcedentes y acreedores para su cancelación, indicando las guías contables necesarias y estableciendo comunicación directa con el Sistema de Personal de Nómina Institucional y la Dirección General de Finanzas para la obtención de la información suficiente para el registro.

Se realizaron las aclaraciones pertinentes con las áreas involucradas en los procesos de cheques, logrando un gran avance en la disminución de los cheques cancelados pendientes de registro.

Se brindó apoyo a la Dirección General de Finanzas para el inicio de la automatización de la emisión de los certificados de depósito, indicando guías de registro y documentación soporte.

Las cuentas contables de ingresos extraordinarios, ministraciones específicas y la situación presupuestal de las entidades académicas y dependencias administrativas fueron conciliadas sistemáticamente a efecto de garantizar la confiabilidad y razonabilidad de la información correspondiente.

Se realizaron mensualmente las siguientes conciliaciones: inmuebles y construcciones con la Dirección General de Obras y Conservación; bienes muebles con la Dirección General del Patrimonio Universitario, registrando su afectación contable en las partidas presupuestales, así como la capitalización en las cuentas de balance; erogaciones realizadas de los Grupos 100 "Remuneraciones personales" y 300 "Prestaciones y estímulos"; y bancarias e inversiones.

Se continuó brindando apoyo al Instituto de Ingeniería para el Programa de Modernización de los Procesos Administrativos de la UNAM, específicamente para el desarrollo del Sistema Institucional de Información.

Se dio apoyo a la Dirección General de Proveeduría, así como a las entidades académicas y dependencias universitarias referente a los requerimientos, atención y seguimiento de los registros contables que emite el Sistema Institucional de Compras (SIC).

Mensualmente, se integraron y presentaron a las autoridades del Patronato Universitario los estados financieros, con sus correspondientes análisis y comentarios de las variaciones presentadas durante el ejercicio; la información les permitió conocer y tomar decisiones sobre la evolución y situación de los ingresos, erogaciones y disponibilidades de recursos financieros. Esta información se envía mensualmente para su inserción en la página del Patronato Universitario y en cumplimiento con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental en la página de Transparencia de la institución.

Se dio continuidad y seguimiento al programa de depuración de cuentas, incorporando los movimientos de altas y bajas de las cuentas contables, que, en función al registro de diversas operaciones, resultaban necesarias.

Se mejoró la generación de la información financiera de los proyectos de investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) mediante la aplicación del Reglamento de Ingresos Extraordinarios de la UNAM y lo establecido en los convenios signados entre ambas instituciones.

Se tuvo comunicación constante con entidades académicas y dependencias universitarias para el avance de la comprobación de los proyectos Conacyt, mediante el envío mensual de estados de cuenta, así como el envío de oficios conjuntos firmados por las coordinaciones de la Investigación Científica y de Humanidades.

Atención a organismos externos

Se atendieron las solicitudes de información financiera correspondiente al ejercicio 2018, de acuerdo con los requerimientos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para su inclusión en la Cuenta Pública. Así también, la información estadística del 2018 requerida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, para su actualización anual de las series que integran el Sistema de Cuentas Nacionales de México, en específico para las dependencias y entidades de la administración pública federal.

Se atendieron las solicitudes de información correspondiente al ejercicio 2018, de acuerdo con los requerimientos de la Secretaría de la Función Pública, para las Auditorías 138-DS "Gestión financiera" y 139 DS "Revisión de proyectos de infraestructura en la UNAM".

DIRECCIÓN DE CONTROL PRESUPUESTAL

Se elaboró el informe de egresos por programa para la integración de la Cuenta Anual 2018 de la UNAM, la cual se presentó en el mes de marzo ante la Comisión de Vigilancia Administrativa del H. Consejo Universitario y posteriormente al Consejo Universitario, proporcionando elementos para la toma de decisiones.

Se elaboraron tarjetas informativas con las actividades más relevantes y estadísticas para soporte de la Tesorería para la presentación de la Cuenta Anual a las Comisiones de Vigilancia y ante el H. Consejo Universitario.

Se integró un cuaderno con el análisis por programa de avances y un comparativo del Presupuesto de Egresos de la Federación 2019 y el ejercido en 2018.

Se realizaron proyecciones periódicas de cada uno de los conceptos que estructuran el gasto de la institución con la finalidad de prever un adecuado cierre del ejercicio 2019.

Se presentó ante la Comisión de Vigilancia Administrativa y al H. Consejo Universitario el Informe de Egresos por Programa.

Se actualizó mensualmente la base de datos histórica de partidas y dependencias que apoya el análisis presupuestal y proyección del gasto.

A través de la Dirección General de Presupuesto, se llevó a cabo la revisión de todas las adecuaciones presupuestarias solicitadas por las diversas entidades académicas y dependencias universitarias, con la finalidad de verificar que cumplan con la normatividad establecida y que modifican y actualizan el presupuesto de la institución en el Sistema Contable-Presupuestal para su consulta en el SIAU-*web*.

Para mantener actualizada la información que se refleja en el Sistema de Información de la Administración Universitaria (SIAU-*web*), base de consulta presupuestal de todas las entidades y dependencias de la UNAM, se dio seguimiento permanente a los recursos autorizados tanto por subsidio federal, como de los ingresos propios.

Se verificó el cumplimiento de la normatividad establecida para la autorización de las solicitudes de transferencia de recursos, emitidas por la Dirección General de Presupuesto, que modifican y actualizan el presupuesto de la institución en el Sistema Contable-Presupuestal para su consulta en el SIAU-*web*.

Se revisaron y analizaron sistemáticamente los registros presupuestarios institucionales, a través de estadísticas y cuadros comparativos mensuales en los tres niveles de control: Función y programa, Grupo de gasto y partida, y Ramos y dependencias, lo que permitió conocer el comportamiento de gasto con relación a su programación. Con esta información, se elaboraron los Estados de situación presupuestaria para cada uno de los cierres mensuales.

Se genera información mensual para cada cierre del ejercicio presupuestario, con proyecciones periódicas de cada uno de los conceptos que estructuran.

Se atendieron demandas de información y solicitudes de análisis particulares sobre el presupuesto, por parte de las autoridades del Patronato Universitario y otras dependencias.

Se prepararon los cuadros comparativos sobre el presupuesto de la institución y su evolución por rubro de gasto de los últimos 10 años, así como la comparación de las asignaciones autorizadas en el año 2018 respecto al 2019.

En cumplimiento con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, se elaboró mensualmente la información presupuestaria que se incluye en la página de Transparencia del Patronato Universitario, la cual contiene los ingresos por subsidio federal y los ingresos propios,

así como los egresos presupuestarios a nivel Función, Ramo y Grupo de gasto. A este respecto, se atendieron las solicitudes de información, tanto de los miembros de la comunidad universitaria como del público en general.

Se dio respuesta a las solicitudes de información enviadas por la Unidad de Transparencia, en cumplimiento al Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Se elaboraron los formatos con información institucional que alimentan la página de Transparencia, los cuales contienen información referente al presupuesto asignado, por capítulo de gasto, pendiente de pago, así como el presupuesto asignado, modificado y ejercicio por partida, y se referencian los estados financieros de la institución con la Cuenta Anual.

Se continúa con las reuniones de trabajo encaminadas al desarrollo del sistema informático a cargo del Instituto de Ingeniería, realizando las siguientes actividades:

- Se integró una matriz de conversiones de los clasificadores por objeto del gasto federal y el de la UNAM.
- En la nueva estructura programática de la UNAM se integró un campo en donde se pudiera establecer el "Origen del recurso".
- Se llevó a cabo el análisis y comparación del código programático presupuestal de la Universidad acorde con los requerimientos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Se participó en la definición de la estructura programática contable presupuestal.
- Se realizó, en coordinación con la Dirección General de Presupuesto, un análisis del Catálogo de entidades académicas y dependencias universitarias.
- Se preparó y entregó una carpeta que contiene los siguientes apartados: Código programático, Catálogo de función-programa, Catálogo de subprogramas, Catálogo de entidades o dependencias, Catálogo de subdependencias, Catálogo de partidas de gasto, Catálogo de origen del recurso, Catálogo de clave de cartera, Catálogo de ubicación geográfica, Catálogo de programas estratégicos (PDI), Catálogo de líneas de acción (PDI) y Ejemplos del código actual.
- Se revisó la "Historia de usuario" de los procesos de presupuesto para la Implementación del ERP ODOO Enterprise V.12 en la Dirección General de Control Presupuestal y la Dirección General de Finanzas.
- Se desarrolló un conversor a través del cual se extiende el código programático de la UNAM, y que incorpora los elementos del código federal y del propio CONAC, para contar con información armonizada.
- Se informó del cumplimiento de los requisitos de los reactivos registros contables del Sistema de Evaluación de Avances de la Armonización Contable 2019, para el Sistema de Evaluación de Armonización Contable (SEVAC).

DIRECCIÓN DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS

En el periodo de enero a diciembre de 2019, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

PAPIIT

Se realizaron las adecuaciones necesarias para considerar el ejercicio del gasto a través de los códigos presupuestales de las entidades y dependencias, aplicando la normatividad y los lineamientos de ejercicio de recursos a nivel institucional, dentro de la totalidad de los módulos que conforman el sistema PAPIIT. Asimismo, se realizó el ajuste en la operación al permitir la coexistencia de recursos financieros remanentes (cuentas de pasivo) y los códigos presupuestales actuales.

Se comenzó el análisis, diseño y desarrollo de la mejora para los trámites correspondientes a los pagos de becas mediante el uso de transferencias bancarias automatizadas. Este esfuerzo es un trabajo conjunto entre las direcciones generales de Finanzas, Asuntos del Personal Académico, Contaduría General y la Dirección de Organización y Sistemas.

Se integró la nueva forma de operar de las partidas presupuestales 731,732 y 733 por pago de becas PAPIIT, cuya denominación y clasificador por objeto del gasto fue solicitado por la Dirección General de Presupuesto.

Se optimizó y mejoró el alcance del servicio *web* correspondiente a la verificación de datos en los trámites de pago de becarios que se tiene operando con la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). Asimismo, se implementó el método para automatizar.

Se concluyó el desarrollo de la iniciativa de mejora relacionada con la impresión de pólizas contables en formato PDF.

Pagos

Se realizó la integración de los registros contables de capitalización en los módulos descentralizados del Patronato.

Se integró a la operación de reembolsos de sistema de pagos, una nueva opción que permite realizar el registro y la contabilidad de retenciones de impuestos derivado de la facturación de servicios de transporte.

Bóveda fiscal

Se realizó un desarrollo a solicitud de la Coordinación de Operaciones Tributarias, dentro de la actual recepción de la Bóveda fiscal, que permite identificar el tipo de CFDI que se recibe, de qué retenciones consta y el cálculo correspondiente acorde al patrón establecido.

Ingresos extraordinarios

Concluyó el desarrollo correspondiente a la actualización de la librería de conexión y operación de movimientos bancarios derivado del cambio en los dis-

positivos PIN PAD de Bancomer, para lo cual se realizó una prueba piloto, cuyo resultado fue exitoso. Esto permitió establecer el plan de acción para realizar su instalación a nivel UNAM en el ejercicio 2020.

Con el fin de otorgar un mejor servicio en la emisión de CFDI, se solicitó al actual PAC un servicio *web* que permita realizar la validación del RFC del cliente ante las instancias correspondientes, el que se puso a disposición de las entidades y dependencias universitarias a través del módulo de emisión de CFDI.

A partir de septiembre de 2019, la Estación gasolinera comenzó a transmitir la totalidad de *tickets* generados por día al servidor central de CFDI, mismos que se procesaron para generarlos de forma individual con RFC genérico nacional. A partir de octubre, se puso a disposición del público en general la página *web* para realizar la sustitución del *ticket* generado por la gasolinera por el CFDI del cliente.

Derivado de las observaciones realizadas por el Despacho de auditoría externa del ejercicio 2018, se comenzó a reconocer, a través del módulo de conciliación de CFDI, el registro contable correspondiente a las cuentas por cobrar por la emisión de los CFDI.

Se continuó brindando soporte en la integración de las tiendas virtuales de nueva creación, teniendo especial relevancia la Tienda en Línea de la UNAM, administrada por la Dirección General de Servicios Administrativos (DGSA).

Durante el mes de diciembre, se realizaron las tareas para disminuir las partidas en conciliación de los depósitos no conciliados en años anteriores de la cuenta concentradora, para lo cual se estableció y desarrolló un proceso automático que permitió realizar el reconocimiento y conciliación de CFDI de ejercicios anteriores.

Durante el primer trimestre del ejercicio, se integró a la operación de cancelaciones de los CFDI emitidos a través del módulo de emisión los documentos de egreso, es decir, las notas de crédito.

Contribuyentes sancionados

Con el fin de mantener actualizada la situación de los contribuyentes en los padrones administrados por la Dirección de Organización y Sistemas (Proveedores y contratistas y Prestadores de servicios), cuya situación sea de sancionados ante el SAT y la SHCP, se generó una herramienta que permite identificarlos y deshabilitarlos para evitar su uso en los sistemas institucionales.

Comenzó el análisis, diseño y desarrollo de la integración de aquellos trámites gestionados a pago y posterior a su liquidación.

Comenzaron los trabajos de análisis, diseño y desarrollo para sustituir la operación manual en el registro y operación de los cheques generados por concepto de nómina, operación administrada por la Dirección General de Personal y la Contaduría General.

Se gestionó con la Dirección General de Personal un servicio *web* que permita retroalimentar el número de póliza asignado a las operaciones de cheques operado por la Contaduría General.

Se dio continuidad al apoyo en ajustes técnicos y operativos durante el ambiente productivo de los servicios *web* desarrollados por esta Dirección, que se pusieron a disposición del Sistema Institucional de Compras (SIC) de la Dirección General de Proveeduría.

Dio inicio el análisis, diseño y desarrollo del servicio *web* correspondiente a la operación de boletos de avión a través del SIC.

Programa de Modernización de los Sistemas Financieros y Administrativos de la UNAM

En conjunto con el Instituto de Ingeniería, iniciaron los trabajos correspondientes al proyecto para implementación del ERP de la Tesorería.

Se brindó apoyo a los usuarios del ERP, en la narrativa de los artefactos denominados "Historias de usuario", que fueron insumos para el análisis del desarrollo por parte del proveedor del ERP. Las historias de usuario desarrolladas fueron: presupuesto, operaciones tributarias, pagos, contabilidad, reportes CONAC, convenios y fideicomisos, finanzas, cheques, ingresos, inversiones y pago de nómina.

Comité de Coordinación de Sistemas de la Tesorería

El comité sesionó en seis ocasiones, donde se informó el estado de los proyectos sustantivos de la Tesorería, así como temas críticos que requerían atención inmediata. Los proyectos a los cuales se les dio seguimiento fueron: *Host to Host* con BBVA Bancomer y Santander, Sistema Institucional de Inventarios (SIDI), certificados de depósito, cheques cancelados y registro de pasivos, Sistema de Reconocimiento de Ingresos, registro de pagos a través de Paypal, módulo de administración de proyectos Conacyt, Programa de Modernización de los Sistemas Administrativos y Financieros de la UNAM, SIIF, *site* alterno, cancelación de CFDI, operación de viáticos y becas, servicios de educación, adquisición de servidores para producción, migración de IMAX y Sistema Institucional de Compras.

Sistema Institucional de Inventarios

Se realizaron sesiones con el equipo de implementación del Sistema Institucional de Inventarios (SIDI) para atender los siguientes temas:

- » Analizar la redundancia de validación sobre las partidas presupuestales DGPU y UPA.
- » Analizar el tema de reclasificación de partidas.
- » Solicitar de manera oficial para los CFDI la adenda en el archivo XML proporcionada por el proveedor.
- » Analizar el tema de dotación de etiquetas con código de barras para los bienes patrimoniales por parte de la DGPU.
- » Catálogo de bienes armonizado con el SAT para los registros actuales del SICOP.

Site alterno

Se realizó el traslado del *site* alterno de las instalaciones de la Dirección General de Personal hacia las instalaciones de Operación Financiera.

Migración de IMAX

Se adquirió la herramienta especializada en Administración de Documentos Alfresco.

Inició el análisis requerido para sustituir el visor de imágenes IMAX requerido para la migración de todas las imágenes relacionadas con los procesos de registro contable de la UNAM y de toda la información relacionada para su correcta explotación.

Inició el diseño de un módulo de digitalización masiva para sustituir el actual y de los mecanismos para la alimentación de nuevas imágenes en Alfresco, mediante interoperabilidad automatizada con los sistemas propios existentes a través de servicios *web*.

