-DGOC-Dirección General de Obras y Conservación

Ing. Ana de Gortari Pedroza

Directora General ~ desde enero de 2012

La Dirección General de Obras y Conservación (DGOC) es responsable de la planeación, diseño y construcción de los espacios universitarios. Como parte de sus funciones, se encarga de coordinar, supervisar y evaluar la ejecución de planes rectores y maestros, estudios específicos, anteproyectos, proyectos ejecutivos y de construcción de obras (obra nueva y ampliación), así como vigilar y/o realizar la conservación, reacondicionamiento, rehabilitación, remodelación y restauración de monumentos históricos y el mantenimiento de la infraestructura física, equipos e instalaciones eléctricas y electromecánicas, hidráulicas, sanitarias y especiales, al igual que de las vialidades y áreas verdes.

De acuerdo a las funciones sustantivas de la Universidad y con apego al Plan de Desarrollo Institucional, se desarrollaron los siguientes proyectos y sus actividades correspondientes al periodo 2015:

DOCENCIA

Educación media superior

Como parte de las acciones de fortalecimiento al bachillerato, en los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria se realizaron diversas acciones de mantenimiento: en el Plantel 1 *Gabino Barreda* se rehabilitaron las vialidades y la barda perimetral; en el Plantel 3 *Justo Sierra* se terminó el acondicionamiento de la cancha de futbol soccer y la pista de calentamiento (trotapista); y en el Plantel 9 *Pedro de Alba* se construyó la cafetería.

En el Plantel Naucalpan del Colegio de Ciencias y Humanidades se dio inicio a los trabajos de encarpetamiento de los estacionamientos superior e inferior, así como la colocación de una cubierta ligera en las canchas deportivas del plantel.

En el Plantel Oriente del Colegio de Ciencias y Humanidades se concluyó la obra exterior y la instalación de una velaria de 243 m² de superficie para el área de comensales del comedor.

Se realizaron los trabajos para la instalación de la Red de Cómputo y Telecomunicaciones en el Bachillerato UNAM, en los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades, con apoyo de la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC).

Educación superior

FACULTADES

Se finalizó la rehabilitación de 7,389 m² de área en la Unidad Multidisciplinaria Doctor Jesús Aguirre Cárdenas en la Antigua Unidad de Posgrado, Anexo de Arquitectura de la División de Educación Continua y Actualización Docente (DECAD) de la Facultad de Arquitectura, cuyos espacios se ocupan para diversas actividades académicas de la Arquitectura, Diseño Industrial, Urbanismo, Arquitectura de Paisaje, así como disciplinas afines.

En la Facultad de Artes y Diseño se construyeron aulas tipo y se realizó la adecuación del estacionamiento y los núcleos sanitarios.

Para la Facultad de Ciencias se terminó la construcción de los edificios para la Unidad de Investigación de la licenciatura de Física Biomédica con 3,360 m² de superficie cubierta, y los laboratorios para el programa de investigación UNAM-INER. Además, se concluyó la construcción de las nueve barras de alimentos, así como la instalación de un elevador en el edificio de Física.

En la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales se concluyó la remodelación del edificio F de 445 m² y un edificio de aulas con auditorio, así como la construcción de un núcleo de escaleras con elevador para el edificio E. De igual manera, se llevó a cabo la colocación de una reja perimetral e instalación de luminarias.

Se realizaron trabajos de adecuación y remodelación del Jardín de los Eméritos en la Facultad de Derecho.

En la Facultad de Filosofía y Letras se terminó la construcción del edificio de Teatro y Fondos Reservados, cuya superficie es de 3,232 m² cubiertos y 4,050 m² de áreas exteriores. También se concluyó el sistema de gradas retráctiles.

Se concluyeron los trabajos del edificio de Servicios Generales, con 2,191 m², del Centro de Alta Tecnología de la Facultad de Ingeniería en Juriquilla, Querétaro.

Se terminaron en la Facultad de Medicina la cafetería, la Sala de Profesores y Tutorías con una superficie total de 1,050 m², así como la rehabilitación del anfiteatro. Además, se concluyó el Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud con 4,194 m².

En la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se concluyó la ampliación del edificio 6 con cubículos para Etología de 630 m², y se readecuó el Departamento de Rumiantes. También se iniciaron los trabajos para la rehabilitación de caballerizas en Tequisquiapan, Querétaro.

Se concluyó en la Facultad de Química la restauración de 1,090 m² en la Antigua Escuela de Química y la instalación de la Red Inalámbrica en los edificios A, B, C, D y E en Ciudad Universitaria. Cabe destacar la edificación de 4,090 m² para el Edificio de Vinculación de la Química *Mario Molina*, mismo que cuenta con tres unidades: la de Vinculación de la Química, que permitirá identificar proyectos de desarrollo tecnológico, con potencial aplicación a

escala industrial; la de Servicios de Apoyo a la Investigación y a la Industria, que ofrece a los sectores público y privado servicios de investigación y de desarrollo de tecnología, y la de Gestión y Servicios de Alta Tecnología, encargada de los proyectos relevantes vinculados con la industria petrolera.

ESCUELAS NACIONALES

Se concluyó la construcción de la Mediateca en la Escuela Nacional de Trabajo Social.

FACULTADES DE ESTUDIOS SUPERIORES

En la Facultad de Estudios Superiores Acatlán se terminaron los trabajos de ampliación y rehabilitación en el edificio de talleres y laboratorios 3,508 m²; también se realizó el suministro y colocación de parrilla móvil motorizada del edificio de laboratorios y talleres de comunicación.

Se iniciaron los trabajos de repavimentación del estacionamiento número 2, ubicado en el campo 4, en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

En la Facultad de Estudios Superiores Iztacala se concluyó la construcción de la Planta Piloto de Tratamiento de Residuos Sólidos Orgánicos Municipales de 1,180 m².

En la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza se dio término a las obras para el edificio de aulas y laboratorios de 1,500 m², y la ampliación del edificio de la Unidad Multidisciplinaria de Investigación Experimental Zaragoza (UMIEZ). Asimismo, se rehabilitaron diversos espacios en las instalaciones de la FES Zaragoza ubicadas en San Miguel Contla, en el estado de Tlaxcala.

ESCUELAS NACIONALES DE ESTUDIOS SUPERIORES

En la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia, en Michoacán, se edificaron los edificios A y B para el Centro de Investigación de 4,000 m² y se terminaron las canchas deportivas.

En la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, en Guanajuato, se llevaron a cabo las construcciones de las clínicas odontológicas de 2,415 m², un edificio de aulas III con 3,500 m²; el edificio de laboratorios III de 2,415 m², y las obras de la Torre Académica y de Gobierno.

Posgrado

FACULTADES

En la Facultad de Arquitectura se realizaron los trabajos de rehabilitación de 300 m² en el sótano de la Unidad de Posgrado para el Taller de Iluminación.

Se construyó la Torre de Educación Continua y Posgrado (edificio H) con una superficie de 3,652 m² en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Universidad abierta y educación a distancia

FACULTADES DE ESTUDIOS SUPERIORES

En la Facultad de Estudios Superiores Aragón, el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, adscrito a la División de Universidad Abierta, Continua y a Distancia, es una de las áreas académicas que ha mantenido procesos de crecimiento y desarrollo constantes en sus actividades académico administrativas. En el presente periodo se terminó la construcción del conjunto de edificios para el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia con una superficie de 3,025 m², como parte del compromiso de la Universidad para impulsar la educación en línea.

COORDINACIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

En la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia se concluyó la rehabilitación de las plantas bajas de los edificios A y B, con una superficie de 550 m².

Apoyo a la docencia e investigación y servicios a estudiantes

Para la Coordinación de Estudios de Posgrado se concluyó el desarrollo del proyecto ejecutivo del sistema fotovoltaico de generación de energía eléctrica para interconexión a la red en el edificio Unidad de Posgrado.

En la Coordinación de Servicios Administrativos, campus Morelos, se finalizó la obra de ampliación de oficinas con un área de 252 m² y se iniciaron los trabajos para la rehabilitación de la red de agua potable.

Para la Coordinación de Servicios Administrativos en Juriquilla, Querétaro, se concluyó la Unidad de Simulaciones Numéricas y Visualización Científica (site de cómputo) con un área de 650 m²; también se concluyeron los trabajos del muro de contención, así como el suministro e instalación de un conmutador y una pantalla electrónica.

En la Dirección General de Cooperación e Internacionalización se realizó la rehabilitación del elevador en la sede de San Francisco 400.

En la Dirección General de Administración Escolar se realizó el suministro y colocación de casetas para archivo de registro de alumnos.

En la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación se finalizó la actualización de la infraestructura electromecánica del edificio principal y sede alterna.

Con la finalidad de adoptar las dimensiones oficiales requeridas por la normatividad internacional aplicable sin afectar los campos colindantes ni las vialidades, se llevó a cabo la readecuación del parque de beisbol y el reacondicionamiento del entorno ecológico existente en las áreas deportivas de Ciudad Universitaria para la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas. Abarca un área total de 13,135 m², consta de tres niveles

considerando el de cancha con 983 m², el de acceso de 1,025 m² que incluye sanitarios para mujeres, hombres y personas con capacidades diferentes, cuartos técnicos, dogouts, espacio para alimentos, cuarto de aseo y área para tableros eléctricos generales y el de gradas, con una planta de 1,066 m² para las tribunas con capacidad para 1,430 espectadores y una explanada de acceso de 2,122 m² que incluye baños y vestidores de local y visitante, área de masajes, enfermería con baño, oficina de control administrativo, cuartos de aseo, cuartos para utilería, tribuna a cubierto, cuarto de máquinas, bodegas de mantenimiento y de jardinería.

Para la Dirección General de Bibliotecas se llevó a cabo el Proyecto de Rehabilitación y Restauración de Placas de Ónix y Cancelería en fachadas de la Biblioteca Central de un área de 425 m².

INVESTIGACIÓN

Humanística

En la Coordinación de Humanidades, se rehabilitó el archivo, se amplió la Sala de Sesiones del Consejo Técnico de 426 m² y se realizó su reacondicionamiento.

INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN HUMANÍSTICA

Se concluyó la obra en el Instituto de Investigaciones Estéticas para la readecuación del Laboratorio de Diagnóstico de Obras de Arte. Asimismo, se llevaron a cabo trabajos para la ampliación de aulas en el Instituto de Investigaciones Jurídicas.

PROGRAMAS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN HUMANÍSTICA

Se realizó una rehabilitación mayor en una superficie de 400 m² para el Programa Universitario de Bioética, ubicado en el primer nivel, ala oriente de la Antigua Unidad de Posgrado, debido al deterioro de las instalaciones de este nivel y para el cambio de uso en las mismas.

Para el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, en la planta baja de la Antigua Unidad de Posgrado, en el ala norte con una superficie de 775 m² se adecuaron los espacios existentes para oficinas, se reacondicionaron la cocineta y los baños.

Científica

Se finalizó la construcción del Laboratorio Internacional de Genoma Humano que incluye, entre otros, laboratorios de investigación, área de administración y gobierno en 3,352 m² de superficie. Este laboratorio es un proyecto especial dependiente de la Coordinación de la Investigación Científica en colaboración con Cold Spring Harbor Laboratory de Estados Unidos. Su misión es realizar investigación, docencia, vinculación y difusión sobre el genoma humano y sus organismos modelo, así como fomentar la colaboración nacional e internacional del más alto nivel. Se buscó aprovechar los beneficios derivados de la indagación en genómica humana mediante la incorporación de jóvenes expertos al ofrecerles la posibilidad de hacer aportaciones en la frontera del conocimiento y favorecer el ingreso del país a este campo.

En un esfuerzo de la UNAM por concebir espacios de uso común en los que se pueda desarrollar investigación transdisciplinar, de frente a los retos científicos que impone la actualidad para proponer y experimentar nuevas formas de generar y aplicar el conocimiento científico, se construyó el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) con 4,808 m² de área cubierta en CU, servirá para tender puentes entre la ciencias exactas, naturales y humanísticas; teoría, metodología, experimentación y simulación entre las diversas disciplinas del conocimiento, así como entre los actores sociales involucrados en la identificación y solución del estudio de fenómenos y problemas globales y locales concretos, con desarrolladores del uso de los conocimientos de frontera, para el desarrollo científico interdisciplinario prioritario para las agendas nacional e internacionales, que permitan abordar problemas fundamentales de gran trascendencia desde perspectivas novedosas, integrales y colectivas.

Se realizaron los trabajos para la construcción de las Unidades Académicas de Ciencias de la Conservación, Química y Matemáticas Aplicadas para la Unidad de Ciencias y Tecnología de la UNAM en el Parque Científico y Tecnológico de Yucatán.

CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Se construyó la primera etapa del Laboratorio Nacional de Manufactura Aditiva, Digitalización 3D y Tomografía Computarizada (MADIT) del Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico.

En el Centro de Ciencias de la Atmósfera se realizó la primera etapa de la remodelación de las instalaciones y redes de voz y datos.

Para el Centro de Geociencias se concluyeron los trabajos del Laboratorio de Geocronología.

Se terminaron los 320 m² de obra del Laboratorio Nacional de Nanofabricación para el Centro de Nanociencias y Nanotecnología en Ensenada, Baja California.

Para el Instituto de Astronomía se terminó la base de 36 m² para el proyecto TAOS II de 8,500 m² para instalar tres nuevos telescopios robóticos, y concluye el proyecto de Telescope (SPMT) en el Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir, Baja California.

Se realizaron los trabajos de ampliación de 1,625 m² del edificio Sur en el Instituto de Biotecnología.

En el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología se iniciaron los trabajos para la ampliación y rehabilitación de la biblioteca; de igual forma, se inició la reconstrucción de los espacios dañados por el fenómeno "Mar de fondo".

En el Instituto de Ciencias Físicas se concluyeron los trabajos para el suministro, instalación y puesta en marcha de un elevador.

En el Instituto de Geofísica, campus Juriquilla, se realizaron trabajos de la tercera etapa de la ampliación del Instituto. En Ciudad Universitaria se hicieron los trabajos para la construcción del edificio de 1,537 m² para investigación del Servicio Sismológico Nacional (SSN), responsable de detectar, almacenar, distribuir, reportar y divulgar la sismicidad ocurrida en

el territorio nacional. Sus reportes son indispensables para la toma de decisiones ante la ocurrencia de un sismo importante y los datos que registra y distribuye permiten el estudio del fenómeno sísmico. El nuevo edificio del SSN representa un hito en su historia, su construcción se distribuye en espacios acondicionados para todas estas funciones, con oficinas, bodegas, taller de máquinas eléctricas, laboratorio de instrumentación y cuarto de pruebas de instrumentos sísmicos; site de cómputo equipado con tecnología de precisión para el control de temperatura y polvo, sistema de detección y extinción de incendios, además de un sistema de respaldo de energía eléctrica on-line que garantiza el buen funcionamiento de todos los sistemas por al menos 90 horas continuas. Cuenta con una sala de monitoreo con equipo de visualización y análisis desde una sala para los expertos o la prensa, esto permite el diseño de estrategias de actuación ante sismos importantes y la difusión de las operaciones al público en general.

Se iniciaron los trabajos para la construcción del edificio de laboratorios y simulación de olas para el Instituto de Ingeniería en Ciudad Universitaria.

Se concluyó la actualización del equipo de audio y video digital, forrado de muros con madera y acondicionamiento térmico en el auditorio del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.

Se terminaron los trabajos del laboratorio para albergar equipos de resonancia magnética nuclear del Instituto de Química.

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Difusión Cultural

En la Coordinación de Difusión Cultural se concluyó la tercera etapa de la reestructuración de voz y datos, suministro, instalación y puesta en marcha de equipos; así también la construcción de una rampa de accesibilidad.

Se realizaron adecuaciones en sala de cine Sistema Atmos del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos.

En el Museo Universitario de Ciencias y Arte (MUCA) se realizaron trabajos de pintura, renovación de las bajadas de aguas pluviales, sustitución de cancelería e impermeabilización, y en el Museo Universitario del Chopo se realizó la restauración de la fachada y plafón de madera.

Patrimonio Universitario

Los trabajos de rescate del patrimonio universitario durante este año reflejan la conclusión de varios de los principales proyectos que durante algunos años concentraron la atención de todo un equipo multidisciplinario de trabajo. Los casos concretos son el Museo "UNAM Hoy" (Antigua Real y Pontificia Universidad) y la Antigua Secundaria Lancasteriana y el Protomedicato.

Se tienen avances significativos en otros proyectos de similar envergadura como el Antiguo Templo de San Agustín, en el cual se vuelcan innovadores trabajos de refuerzo estructural al Templo y a la Capilla de la Tercera Orden; actualmente se han concluido cinco etapas y se encuentran en proceso las etapas sexta y séptima. Así también se han ejecutado tareas diversas como parte del seguimiento de la conservación de los inmuebles y sus prioridades de intervención. Dichas acciones apuntalan la preservación de los inmuebles universitarios a través del constante seguimiento.

Además, se desarrollaron proyectos de restauración, caso particular es el proyecto de las fachadas principales del Palacio de Medicina.

En el Antiguo Colegio de San Ildefonso se continuó con la rehabilitación del sistema de drenaje; se realizó la intervención en cuatro pilastras debido a la humedad en el Museo de las Constituciones. Dio inicio la rehabilitación del cárcamo de bombeo en la Casa Universitaria del Libro, y a las bajadas de aguas pluviales del patio principal y sistema de drenaje de la Antigua Academia de San Carlos. También se realizó la rehabilitación de entrepisos de la Biblioteca del Museo de Geología.

Se dio inicio a los trabajos de restauración del mural *La vida, la muerte, el mestizaje y los cuatro elementos*, del pintor Francisco Eppens, así como a la rehabilitación del muro principal que sostiene al mural en la Facultad de Medicina. Así también, se da seguimiento a los trabajos que ejecuta la Dirección General del Patrimonio Universitario para la restauración del mural *El Pueblo a la Universidad, la Universidad al Pueblo* en la Torre de Rectoría.

Extensión

En el Estadio Olímpico Universitario se realizó la restauración del talud superior del pebetero; se hizo la impermeabilización faltante de las gradas en la planta alta ("Palomar" y pebetero), así como la rehabilitación de celdas, trabes secundarias y sustitución de bajadas de agua pluvial. Además, se remodelaron 72 núcleos sanitarios (36 para mujeres y 36 para hombres). La nueva distribución permitió un incremento general de 55 muebles para mujeres, lo que representa 37% adicional de capacidad instalada. Los trabajos consistieron en el desmantelamiento total de las instalaciones (que tenían más de 60 años de operación) para colocar nuevas redes hidráulicas y sanitarias, pisos, muros, mamparas iluminación, así como la colocación de llaves y sistemas ahorradores de agua y de luz. Los materiales empleados, como lavabos de mármol, mamparas de lámina porcelanizada, así como pisos y muros de loseta de cerámica antiderrapante y antibacterial, además de ser económicos son de larga vida y bajo mantenimiento.

En la Dirección General de Actividades Cinematográficas concluyó la construcción de la sala de usos múltiples de 64 m² el área de trabajo de material fílmico de nitrato, y la construcción de núcleos sanitarios en la Filmoteca.

En el Centro de Enseñanza para Extranjeros en Taxco se terminaron las obras para el cambio de la cubierta de 616 m², que incluyó los trabajos para la sustitución de entrepisos, acabados e instalaciones de la "Casona" de la Exhacienda El Chorrillo, ubicada en la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero.

Gestión institucional

Se concluyó con la restauración de las fachadas de ónix oriente y poniente de la Torre de Rectoría de 1,013 m², así como la remodelación del piso 8 perteneciente a la Secretaría de Desarrollo Institucional.

Se dio mantenimiento para evitar la filtración en el ventanal de fachada del Auditorio Alfonso Caso del antiguo edificio de la Unidad de Posgrado.

Se llevaron a cabo los trabajos de remodelación de 200 m² para oficinas, ampliación de 170.25 m² para oficinas y áreas académicas, así también 243.25 m² para estacionamiento en los espacios destinados para el Seminario de Estudios sobre la Globalidad.

En el Polo Universitario de Tecnología Avanzada de la UNAM se realizaron trabajos de limpieza de terreno para estacionamiento y aplicación de carpeta asfáltica, cuneta de canalización de agua pluvial, conexión de registro y acomodo de piedra, aplicación de pintura en mamparas de acero en accesos y letrero UNAM. También se realizaron trabajos de suministro y colocación de lámina protectora a equipo eléctrico, cuarto de equipos y planta de emergencia, redistribución de tableros eléctricos, mejora al sistema de aire acondicionado y reubicación de ductos, suministro y colocación de equipos evaporadores en aulas polivalentes, colocación de sistema de tuberías para agua helada, así como el reacondicionamiento de jardinería en fuente de acceso principal.

Se terminó la rehabilitación para la Oficina del Abogado General en una superficie de 700 m² en el antiguo edificio de la Unidad de Posgrado del primer nivel del ala oriente, donde se crearon los espacios para oficinas ejecutivas, cubículos, área secretarial, áreas de estudiantes, *call center*, salas de juntas, áreas de fotocopiado, *site* de telecomunicaciones, intendencia, sanitarios con área para personas con discapacidad, recepción y archivo.

Se finalizó la impermeabilización de veinte barras de alimentos y el mantenimiento en espacios comerciales en Ciudad Universitaria y área metropolitana.

Para la Dirección General de Servicios Administrativos se finalizó la rehabilitación del alumbrado y la red hidráulica e hidrantes del sistema contra incendio de la Tienda UNAM.

En la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria se inició con la remodelación de la Coordinación General de Cómputo y la adecuación de la Coordinación General de Opciones Técnicas.

Se concluyeron los trabajos para el Centro de Monitoreo con una superficie de 936 m²; además los trabajos de obra civil, fibra óptica y equipo para la instalación de 177 cámaras de CCTV en Ciudad Universitaria, así como la reubicación de arco de lavado de 192 m² del Sistema de Transporte Interno (Pumabús) para la Dirección General de Servicios Generales.

La Dirección General de Obras y Conservación concluyó la segunda etapa de ampliación y rehabilitación de Talleres Centrales. También se terminaron los trabajos de rehabilitación de la planta de tratamiento de aguas residuales (FCPyS), además se inició la primera etapa de adecuación de un campo de beisbol.

CONDICIONES DE TRABAJO Y BIENESTAR DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Conservación y mantenimiento

Los trabajos ejecutados en el Programa de Mantenimiento Mayor de Ciudad Universitaria fueron los siguientes:

En diversas vialidades de Ciudad Universitaria se rehabilitaron 97,017.37 m² de carpeta asfáltica mediante fresado, re encarpetado y bacheo; además, se rehabilitaron 4,437.36 m² de losas de concreto. También se realizó la dignificación de 72 núcleos sanitarios, 1,444.00 m² del Estadio Olímpico Universitario.

Se realizó la segunda y tercera etapa del Programa de Residuos Sólidos Reciclables: 58 artesas y 3,217 contenedores.

Se amplió la Ciclovía en 2.1 km; de la Ciclopista se rehabilitaron 6.0 km; se restauraron 110 señalamientos verticales informativos de Circuito Escolar; se realizó el balizamiento a 120,860 m² en circuitos Escolar, Zona Cultural, Investigación Científica, Exterior, Estadio Olímpico Universitario, Administrativo y Mario de la Cueva.

Se dio mantenimiento a 15,234 m² de andadores y pasos a cubierto y se realizaron labores de poda y deshierbe en 555,000 m² en Ciudad Universitaria.

Igualmente se realizó mantenimiento preventivo a dos plantas de tratamiento de aguas residuales y un tanque de homogeneización; un sistema de seguridad, control de acceso y circuito cerrado de TV en la Torre de Rectoría; 70 elevadores y montacargas; 185 equipos de aire acondicionado, ventilación y refrigeración; 17 plantas eléctricas de emergencia; 100 equipos hidroneumáticos; 40 compresores de los equipos hidroneumáticos, 35 motobombas para riego, 5 bombas sumergibles, 19 motobombas de sistemas contra incendios (eléctricas y de combustión interna), 9 pozos de absorción, 3 pozos profundos de agua potable, equipo de bombeo y sistema de desinfección, 6 compresores de aire.

Se realizaron trabajos en el Estadio Olímpico Universitario de plomería, albañilería, herrería, carpintería y electricidad; se realizó bacheo a vialidades en 9,072 m² y mantenimiento a banquetas (reconstrucción de banquetas y guarniciones y pintura).

Se realizó mantenimiento preventivo a infraestructura hidráulica (lavaderos, tapas y tubería); 7 subestaciones generales de electricidad y 51 tableros de control para los diferentes equipos mecánicos y electrónicos.

Se iniciaron los trabajos de señalización en el campus central de Ciudad Universitaria.

MODERNIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN DEL QUEHACER UNIVERSITARIO

Sistema de Órdenes de Trabajo (SOT)

Los Talleres Centrales brindan servicio en 15 especialidades diferentes: albañilería, bombas, barrido, carpintería, cerrajería, calderas, electricidad, eventos especiales, herrería, plomería, pintura, refrigeración, sonido, vidrios y tapicería. Estos servicios se otorgan a todos los inmuebles y áreas comunes que comprenden el campus central, circuitos deportivos, circuito exterior y circuito del Estadio Olímpico Universitario.

En el presente periodo los Talleres Centrales de Conservación, en conjunto con Servicios Electromecánicos, concentraron por su tamaño y cobertura aproximadamente el 75% de la atención de las solicitudes en general. A la fecha se ingresaron un total de 10,822 órdenes de trabajo.

La Coordinación de Servicios Electromecánicos tiene bajo su cargo los talleres de desazolve, red de agua, pozos y electricidad media y alta tensión, que se encargan de atender lo referente a las redes hidráulicas de agua potable y aguas negras, así como el alumbrado público y subestaciones, agrupados en los siguientes servicios que se encuentran en el SOT: alumbrado exterior, desazolve de áreas comunes y red de agua de áreas comunes. Durante el periodo se ingresaron 917 órdenes.

Los servicios que son considerados como emergencias se atienden de manera inmediata al reporte (en este caso se aceptan avisos vía telefónica) y posteriormente se documentan en el SOT. En todos los casos se cuenta con personal de guardia para emergencias como fugas de agua e interrupción de suministro eléctrico.

Talleres del Centro Cultural Universitario: estos talleres brindan servicio en nueve especialidades diferentes: albañilería, carpintería, cerrajería, electricidad, herrería, jardinería, pintura, plomería y vidrios, atendiendo los inmuebles de las dependencias y entidades que se localizan en la zona cultural de Ciudad Universitaria y que representan el 15% del total.

Normatividad

El 19 de marzo de 2015 se publicó en *Gaceta UNAM* la Circular SADM/005/2015, la cual es complementaria de la Circular SADM/005/2012, relativa al "Programa de aprobación y seguimiento a asignaciones de obra y servicios relacionados con la misma", que deberán observar las entidades y dependencias universitarias en las obras que llevarán a cabo.

El 7 de septiembre de 2015, el Comité Asesor de Obras aprobó el Manual para la aplicación del Arancel para el Pago de Honorarios Profesionales de Proyectos Arquitectónicos, Estructurales y de Ingeniería Electromecánicas.

El 12 y 19 de octubre de 2015 se llevó a cabo la última modificación a la Normatividad en Materia de Obras y Servicios Relacionados con la misma, mediante el Acuerdo que modifica y adiciona los Lineamientos en Materia de Planeación, Programación y Presupuestación de Obras.

Otras actividades

Adicional a las actividades de la Dirección, se realizó también la publicación del libro *Obras* 2008-2015. Acciones de *Obra y Conservación*. Universidad Nacional Autónoma de México, una obra de información y difusión que recopila y sistematiza información documental y visual (fotográfica) de las principales obras de infraestructura física educativa, nuevas y de mantenimiento, desarrolladas durante la gestión 2008-2015, cuyo objetivo fue dar respuesta a la creciente demanda del proyecto educativo de la Universidad y mejorar el quehacer de los universitarios.

También se editó la Cartera de Proyectos, cuya finalidad es presentar una propuesta integrada de los proyectos de obra en ciernes, que busca dar continuidad a las acciones realizadas y con ello, dar respuesta a las necesidades de los usuarios universitarios, que requieren de espacios educativos, de investigación y difusión de la cultura para el óptimo desarrollo de las actividades sustantivas de la Universidad; y el Plan Rector de la Ciudad Universitaria que desarrolla las líneas principales de acción y aporta los elementos a considerar para la planeación del crecimiento y adecuación de los espacios físicos y de la infraestructura educativa de la Ciudad Universitaria, así como las acciones de conservación y mantenimiento del campus central, declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad.