



PulsO



Órgano informativo del CCH Naucalpan, número especial, septiembre de 2023

Secretaría General - Departamento de Comunicación

Mantenimiento, renovación y ampliación de infraestructura del CCHN en los periodos Intersemestral 2023 e Interanual 2024



DIRECTORIO

UNAM

Dr. Enrique L. Graue Wiechers

Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria

Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda

Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

Secretario de Prevención, Atención
y Seguridad Universitaria

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda

Abogado General

Mtro. Néstor Martínez Cristo

Director General de Comunicación Social

CCH

Dr. Benjamín Barajas Sánchez

Director General

Mtra. Mayra Monsalvo Carmona

Secretaria General

PLANTEL NAUCALPAN

Mtro. Keshava R. Quintanar Cano

Director

Mtra. Verónica Berenice Ruiz Melgarejo

Secretaria General

Mtra. Teresa de Jesús Sánchez Serrano

Secretaria Administrativa

Lic. Damián Feltrín Rodríguez

Secretario Académico

Lic. Elizabeth Hernández López

Secretaria Docente

Biól. María del Rosario Rodríguez García

Secretaria de Servicios Estudiantiles

Lic. Isaac H. Hernández Hernández

Secretario de Apoyo al Aprendizaje y Cómputo

Lic. Mireya Adriana Cruz Reséndiz

Secretaria de Atención a la Comunidad

Lic. Tania Montserrat Sánchez Pomposo

Secretaria de Arte y Cultura

Lic. Ana Rocío Alvarado Torres

Secretaria de Administración Escolar

Ing. Carmen Tenorio Chávez

Secretaria Técnica del Siladin

Lic. Reyna I. Valencia López

Coord. de Gestión y Planeación

Mtra. María Guadalupe Peña Tapia

Jefa de la Oficina Jurídica

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN

Y MEDIOS DIGITALES

Lic. Erika Yosselin Neri Mayoral

Jefa del Departamento

Mtro. José Alberto Hernández Luna

Corrector de Estilo

Lic. Fernanda González Mejía

Community Manager

Lic. Mariela Samanta Padrón Ramírez

Apoyo a Proyectos

C. Víctor Hugo Casquera Bautista

Reportero

C. Argus Israel Rangel Cabrera

Servicio social y fotografía

DEPARTAMENTO DE IMPRESIONES

Y PROYECTOS EDITORIALES

Mtro. Miguel Ángel Muñoz Ramírez

Jefe del Departamento



EDITORIAL

El plantel se vuelve una segunda casa para todo cecehachero; de este modo, la sinergia realizada por toda la comunidad universitaria en las actividades de mantenimiento, remoción, ampliación y construcción de obra nueva en el periodo intersemestral (diciembre de 2022) e interanual (julio de 2023) es prueba de la vocación de contar con unas instalaciones sólidas y sanas que permitan desarrollar las tareas de docencia, investigación y difusión de la ciencia y la cultura de la mejor manera posible, atendiendo a la inclusividad y la pluralidad. En este número especial de Pulso damos cuenta de las más de 40 obras (con sus respectivas subdivisiones) que vienen a reforzar, ampliar y embellecer la infraestructura del CCH Naucalpan, preparándolo para seguir siendo una casa digna para las generaciones actuales y las venideras. ☺



<http://www.cch-naucalpan.unam.mx/V2018/pulsop>



Pulso CCH Naucalpan



pulso@cch.unam.mx



@pulsocchn



Pulso TV



@pulsocchn



@pulsocchn



Pulso Podcast CCHN

Pulso se reserva el derecho a publicar las colaboraciones recibidas en el número que considere adecuado. Pulso aparece todos los martes publicado por el Departamento de Comunicación del Colegio de Ciencias y Humanidades Naucalpan, y sirve como medio de difusión. Los artículos e imágenes aquí contenidos son responsabilidad de sus autores. La impresión se realiza en los talleres del Colegio de Ciencias y Humanidades Naucalpan. Calzada de los Remedios número 10, colonia Los Remedios, Naucalpan, Estado de México, CP 53400.

Mantenimiento, renovación y ampliación de infraestructura del CCH Naucalpan en los periodos Intersemestral 2023 e Interanual 2024



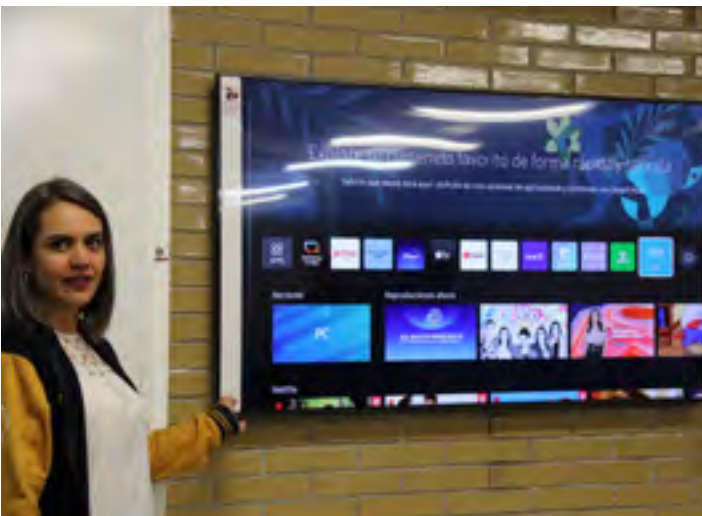
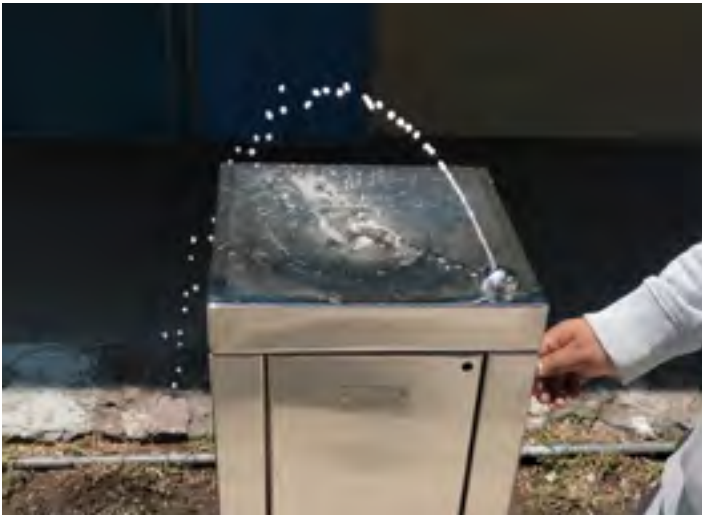
Aarón Saldívar Benítez, Ezequiel Ayala Aguilar, Alberto Hernández, Dan Emanuel Pérez Santiago, Salvador Apesechea Marín y Josué Daniel Bullón Calzada

Como parte de los trabajos de conservación, mantenimiento, construcción y ampliación de su infraestructura que se realizan cada periodo intersemestral e interanual, en este caso el intersemestral del ciclo escolar 2023, así como el periodo interanual previo al ciclo escolar 2024, el plantel Naucalpan atendió una gran cantidad de obras: 29 en la última etapa y 10 en la primera (de éstas se desprenden varios incisos, como se verá más en su momento, que suman cerca de 30 trabajos).

Las actividades descritas se realizaron de acuerdo con las cláusulas 15 y 10 del Contrato Colectivo de Trabajo. En la primera las obras son realizadas por personal de base de la Universidad y en la segunda por empresas contratistas (cuando así fue requerido por el tipo de trabajo, el material, el equipo necesario o por la necesidad de una garantía a futuro sobre las obras).

Rectoría de la UNAM y Dirección General del CCH presentes en las obras de mantenimiento y ampliación de CCHN

El director del plantel Naucalpan, Mtro. Keshava Quintanar Cano, compartió con *Pulso* que estas obras no serían posibles sin el apoyo de las autoridades centrales, por lo cual extendió sus agradecimientos al Rector de la UNAM, Enrique Graue Wiechers; al secretario general, Leonardo Lomelí Vanegas; al secretario administrativo, Luis Álvarez Icaza Longoria; así como al director general del CCH, Benjamín Barajas Sánchez, ya que los recursos asignados a CCHN son esenciales para su mantenimiento, así como para generar obra nueva. En otro momento, el directivo también hizo un reconocimiento a la Secretaría Administrativa de CCH Naucalpan, encabezada por la Mtra. Teresa Sánchez Serrano; a la Residencia de Obras de la Dirección General, a cargo del Arq. Carlos Pérez Escalante y Arq. Ezequiel Ayala Aguilar (residente de obras de CCHN); al Arq. Aarón Saldívar Benítez, jefe del Departamento de Mantenimiento; a todos los trabajadores de base que se vieron involucrados en la Cláusula 15, trabajando en el periodo vacacional para todas estas obras; así como a las empresas participantes en la Cláusula 10.



Pandemia por COVID19, un impasse en el mantenimiento

Quintanar Cano refirió que cada año la UNAM asigna recursos extraordinarios, los cuales dependen de su situación presupuestaria y el estado de mantenimiento u obra nueva en sus dependencias. Ante esto último, enfatizó que “Era importante porque, al día de hoy, no hemos terminado de subsanar todos los temas de mantenimiento, de infraestructura, de drenaje, etc., que se generaron durante la pandemia”. Y puso como ejemplos el hecho de que la red hidráulica del plantel sufrió averías por el crecimiento de las raíces de los árboles, las cuales invadieron los espacios cercanos a ellas. “Durante casi dos años no se tuvo labores de mantenimiento; también se afectaron las membranas de los impermeabilizantes. Estas cosas no las habíamos contemplado. Ha sido un gran esfuerzo de la comunidad por priorizar los asuntos de la infraestructura, a veces incluso por encima de lo académico, es decir, no hemos podido destinar recursos para equipo de cómputo o algunas tecnologías, ya que primero estaba tener nuestros espacios físicos: salones, laboratorios, biblioteca, etc.”, refirió el directivo.

Estudiantes sugieren obra nueva en su plantel

Quintanar Cano expresó su reconocimiento a la comunidad estudiantil de CCHN por acercarse a la Dirección a realizar propuestas acerca de nueva infraestructura. Ejemplo de ello son las 8 rampas inclusivas que nacen de un par de reuniones sostenidas con alumnas que se desplaza en silla de ruedas en el plantel, siendo ellas quienes indicaron los sitios prioritarios donde les gustaría que se construyeran.

Otra de las obras emanada de las recomendaciones del alumnado son los nuevos bebederos de acero inoxidable, ya que ellos hicieron una investigación interdisciplinaria, juntos con sus profesores, acerca de la inocuidad de los materiales usados en un bebedero de agua para uso humano, investigación que mereció una medalla en la Semana de la Ciencia. “Sus resultados recomiendan el uso de acero inoxidable por encima de la cerámica, ya que ésta es más propicia a albergar



microorganismos (además de los filtros). Con base en ello estamos llevando a cabo el cambio de los bebedores que teníamos por otros de acero inoxidable”, compartió Quintanar Cano.

Los alumnos también hicieron una solicitud para la construcción de unos columpios. El tema se llevó a la mesa en varias reuniones. En éstas también surgió la recomendación de que hubiera columpios inclusivos. Es decir, las alumnas que usan sillas de ruedas preguntaron si era posible que hubiera uno para ellas. Entonces, gracias al apoyo de las autoridades centrales se pudo programar la construcción. “Se trata de un espacio de recreación inclusiva. Pensamos que vengan las alumnas a inaugurar estos columpios”, adelantó el director de CCHN.

Secretaría Administrativa trabaja de la mano con personal de base

Las 23 obras realizadas en el actual reciente periodo interanual, así como las del intersemestral 2023-1, 2023-2, se realizan en conjunto entre el Departamento de Mantenimiento, la Residencia de Obras del plantel Naucalpan (ambos pertenecientes a la Secretaría Administrativa local), el personal de base y empresas contratistas. A ellos se sumaron Dan Emanuel Pérez Santiago, Salvador Apesechea Marín y Josué Daniel Bullón Calzada, quienes realizaron su servicio social de los Estudios Técnicos Especializados (deben estar 240 h colaborando en algo relacionado con su Estudio para poder titularse). En palabras del Arq. Aarón Saldívar Benítez, “Todas las obras han sido en pro de la comunidad, punto de partida de estos trabajos. Esperemos que los aprovechen y cuiden”. Ezequiel Ayala, residente de obras de CCH apuntó que el personal de base del plantel “ayuda a la comunidad a tener unas mejores instalaciones y también me ayudan a mí. Con el tiempo uno va aprendiendo a mejorar. Aprendemos entre la dirección y los trabajadores de base. Es un trabajo en equipo y el beneficiario es el alumnado. Soy exalumno, y entonces no había este tipo de obras y remodelaciones. Le diría a la comunidad cecehachera que se está trabajando para que tengan unas mejoras instalaciones, se está embelleciendo, pensando en ella”.



Obras realizadas en el periodo Interanual 2023-2024



A continuación, se enlistan los trabajos efectuados en este periodo interanual; posteriormente se detalla cada uno de ellos con sus respectivas imágenes:

1. Mantenimiento a rampas de acceso para personas con capacidades diferentes que incluyen trabajos de albañilería, herrería y pintura. Edificio Siladín, Edificio Audiovisual, Edificio W, Sanitarios K, Sanitarios T, Edificio I, Acceso principal.
2. Mantenimiento a losa maciza en azotea de biblioteca que cubre el área de consulta, incluye trabajos de impermeabilización y albañilería: 520 m² totales, 100% trabajo terminado.
3. Mantenimiento a membrana prefabricada de multipanel en azotea de biblioteca: 1,303 m² totales, 100% trabajo terminado.
4. Mantenimiento a sanitarios de biblioteca, que incluyen trabajos de albañilería, plomería y herrería. 100% trabajo terminado.
5. Mantenimiento a cancelería en laboratorios curriculares de los edificios F, H e I: 78.84 m² totales, 100% trabajo terminado. Laboratorios 6, 8, 9, 10 y 11 en secciones A y B.
6. Mantenimiento del espacio lúdico que incluye firme de concreto e instalación de columpios: 29 m² de firme de concreto, armado, suministro y colocación de columpios. 100% trabajo terminado (Edificio W).
7. Mantenimiento a canalón con colocación de carpeta impermeable para desagüe en almacén: 6 ML de cambio de lámina acanalada con carpeta prefabricada de 3.5mm: 100% trabajo terminado.
8. Mantenimiento a instalación sanitaria frente al edificio F. 42 ML de cambio de tubería de asbesto a Pad de 6", con dos registros de 1.50 m de profundidad.
9. Mantenimiento a membrana prefabricada en losa maciza del edificio PEC-1: que incluyen trabajos de albañilería e impermeabilización. 410 m² de cambio de membrana impermeabilizante de 4.5 mm.





10. Mantenimiento a muro de contención de piedra braza en jardinera del edificio D, incluye: trabajos de albañilería, jardín, demolición, retiro y sustitución de muro de piedra en jardinera: 100% de trabajo culminado.
11. Pintura en paredes perimetrales de canchas: 293 m² totales: 100% trabajo terminado.
12. Pintura en rampas con señalización universal para personas con movilidad limitada. 727 m² totales: 100% trabajo terminado.
13. Balizamiento en líneas de seguridad de rampas y escaleras: 4288 ML totales: 100% trabajo terminado.
14. Aplicación de pintura a herrería en anexo de sustancias: 54 m² totales: 100% trabajo terminado.
15. Limpieza y etiquetado extraordinario a frascos y reactivos. 3,213 pzas. totales: 100% trabajo terminado.
16. Limpieza extraordinaria a anexo de sustancias: 304 m² totales: 100% trabajo terminado.
17. Instalación de protección a base de pizarrón multimedia 65 pulgadas, edificio E: 13 pzas. (laboratorios 1 y 2; aulas 6-16); edificio F: 2 pzas. (aulas 21 y 22).
18. Instalación eléctrica y de datos para protección a base de pizarrón multimedia y colocación de pantallas multimedia 65 pulgadas: edificio E: 13 salidas (laboratorios 1 y 2; aulas 6-16); edificio F: 2 salidas: aulas 21 y 22.
19. Desmantelamiento de membrana impermeable prefabricada en edificio de biblioteca CCH Naucalpan: 100 m² totales: 100% trabajo terminado.





20. Limpieza de biblioteca, vidrios, cancelería y herrería: 1 Lote: 100% trabajo terminado.
21. Conservación y mantenimiento del material bibliográfico: 869 pzas. de estantes: 100% trabajo terminado.
22. Pintura en pisos de laboratorio: 2147 m² pintados: 100% trabajo concluido.
23. Sustitución de bebederos de tabique esmaltado por bebederos de acero inoxidable: 7 bebederos de acero inoxidable instalados (100% trabajo terminado): edificios de Audiovisual, E, K y O; Gimnasio al aire libre, gimnasio techado y explanada de Las Letras.
24. Reparación de fuga de agua en cabecera del edificio U.
25. Renovación de la Sala de Danza: incluye cambio de duela de madera, retiro y cambio de espejos, alisamiento y pintura nueva en paredes y cubierta, sellado y retiro de ductería de aire acondicionado, colocación de piso de cerámica debajo de la duela de madera.
26. Colocación de barras de acero inoxidable en sanitarios para personas con capacidades diferentes.
27. Muro de mampostería de piedra braza y reja tubular (incluye albañilería y herrería) en acceso de Siladín.
28. Puerta de acero a base de tubos cédula 30 de 3" de diámetro en acceso a Siladín.
29. Rehabilitación de muro en sala de conferencias y filtraciones en losa maciza de sanitarios de profesoras en edificio de Audiovisual.

Obras realizadas en el periodo Intersemestral 2023-2024



A continuación, se enlistan los trabajos efectuados en las vacaciones de invierno o periodo intersemestral; posteriormente se detalla cada uno de ellos con sus respectivas imágenes:

1. Implementación de 8 rampas nuevas para mejorar la circulación dentro de pasillos del plantel
2. Trabajos de impermeabilización para salvaguardar los espacios dedicados a la investigación, innovación, docencia, la cultura y el arte (edificios del SILADÍN, C y Audiovisual)
 - a. Mantenimiento a carpeta impermeabilizante en Siladín: 850 m² de sustitución de carpeta asfáltica y limpieza de azoteas
 - b. Mantenimiento de azoteas y cambio de membrana impermeabilizante en edificio C
 - 100% aplicación de primer
 - 100% Aplicación de carpeta asfáltica: 441 m² y grabado en empalmes
 - 441 m² de sustitución de carpeta asfáltica y colocación de enladrillado nuevo:
3. Mantenimiento de azoteas y cambio de membrana impermeabilizante en edificio de Audiovisual (incluye canalones)
 - a. 90% sustitución de impermeabilizante dañado
 - b. 90% sustitución de canalones nuevos
4. Los espacios de laboratorios fueron sujetos de innovación, ya que se sustituyó el sistema de ventilación, cambiando las ventilas que existían por cancelería corrediza, lo cual servirá para obtener una mejor distribución del aire.



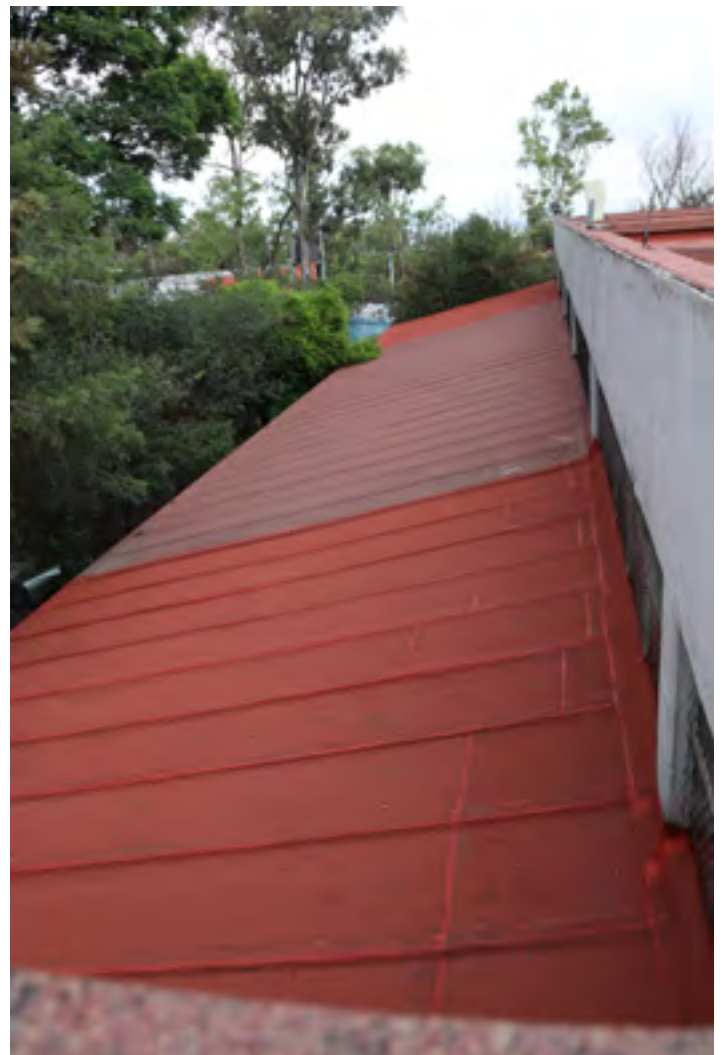


5. Se realizaron trabajos para mejorar la infraestructura del invernadero del plantel, los cuales consistieron en el reforzamiento de la estructura metálica que da soporte a la techumbre recientemente colocada; también se amplió un espacio que servirá para realizar trabajos de cultivo:
 - a. 81 m² de refuerzo de estructura y colocación de lámina pintora
 - b. 50 m² de muro de block macizo para construcción de covacha
 - c. 50 m² de muro de block macizo para construcción de covacha
6. Mantenimiento y reparaciones en el Módulo polideportivo:
 - En el ámbito deportivo, se dio mantenimiento integral a la cancha de fútbol rápido, lo cual incluye: coser partes desprendidas; renovación de líneas blancas deterioradas en los sitios donde se requirió; cepillar el hule y la arena para hacer uniforme la superficie; retiro de triplay deteriorado para su sustitución, que incluye: acarreo de los materiales producto de los desmantelamientos a un lugar de acopio indicado por la supervisión (a una distancia de 0 a 150 m en desniveles); suministro y sustitución de triplay de 18mm de 1ª en perímetro de cancha de fútbol rápido, que incluye: trazo, fijación, ajustes, recorte de entrecalles para el lado curvo, movimiento horizontal y vertical; suministro y aplicación de pintura de esmalte de secado rápido de 2 hasta 4 manos o hasta cubrir la superficie de 0 hasta 4 m de altura, que incluye: previa preparación de la superficie, lijado, asentado de poros, aplicación de sellador de poliuretano en juntas ambas caras hasta 2 mm de espesor a cordón corrido ambos lados.
7. Limpieza, sellado y emparejamiento de canchas:
 - Se realizó limpieza superficial de las 3 canchas con agua a presión m2 (kárcher) para desprender impurezas, tierra, mugre y grasa. Igualmente se hizo recorrido con espátulas metálicas o cuñas para desprender zonas de pintura actual flojas y rotas; se hizo limpieza de éstas. Posteriormente, se aplicó sellador especial y se resanó con pasta plástica, arena sílica y pintura. Además, se trabajó en una junta de concreto alta, pasarle desbastadura con copa de diamante para emparejar esta loza con la otra.





8. Aplicación de pintura y trazado de líneas:
 - También se efectuaron trabajos de suministro y aplicación de 2 manos de pintura acrílica texturizada especial para canchas tipo duras en varios colores a escoger, donde se incluye el trazado de líneas.
9. Retiro de 3 postes metálicos cónicos de una altura aproximada de 12 m, canalización e instalación de 150 m de tubería de 3 / 4 para alimentar panel led:
10. A su vez, se realizaron mantenimientos preventivos menores en el plantel para procurar su conservación. Éstos fueron:
 - Limpieza y pintura en la cisterna de agua del plantel: aplicación de pintura en 6 tanques de agua:
 - Aplicación de pintura en la reja perimetral del plantel: 2418.39 m² de pintura de esmalte en reja perimetral sobre Calzada de los Remedios y puertas de acceso:
 - Aplicación de pintura en 4 edificios: C, D, F y H: aplicación de 1817.00 m² de pintura esmalte en salones y laboratorios; y aplicación de 2586.00 m² de pintura vinílica en salones y laboratorios:
 - Aplicación de 250 m² de pintura vinílica en fachadas y cubo de escaleras de la Biblioteca:
 - Balizado de estacionamiento superior: balizado de 2000 ML de pintura tráfico amarilla y rotulado de 6 cajones para personas con capacidades diferentes:
 - El colado de dos firmes de concreto que fueron dañados por las raíces de árboles en los edificios Q y R; 1.6 m³ de colado de firme de concreto con refuerzo de malla electrosoldada 16 m²:
 - Mantenimiento en el alumbrado de las canchas polideportivas, mejorando el sistema a 4 panel led (los cuales sustituyen a 12 reflectores de este espacio)
 - Trabajos de elaboración y colocación de protecciones de pantallas de 65" y 55" en diversos salones y laboratorios del plantel.
 - En cuestión de seguridad se realizaron pruebas de hermeticidad en la instalación de gas que alimenta a 4 laboratorios, desde el tanque principal que se encuentra en el edificio B hasta el último laboratorio que suministra.



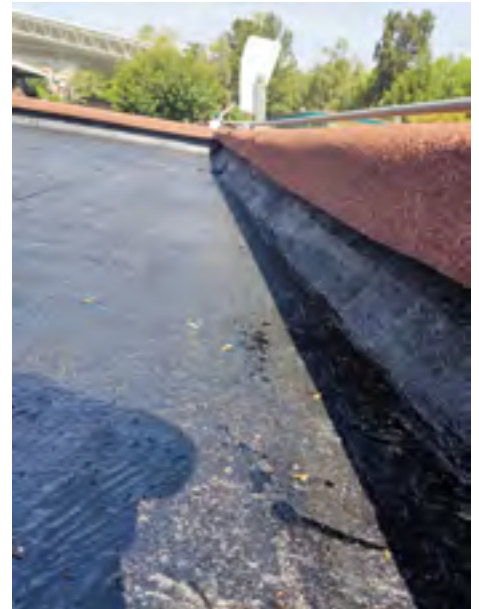


Desglose de actividades con evidencias del proceso y fin de los trabajos de las obras realizadas en el periodo interanual 2023-2024

- 1. Mantenimiento a rampas de acceso para personas con capacidades diferentes que incluyen trabajos de albañilería, herrería y pintura. Edificio Siladín, Edificio Audiovisual, Edificio W, Sanitarios K, Sanitarios T, Edificio I, Acceso principal.

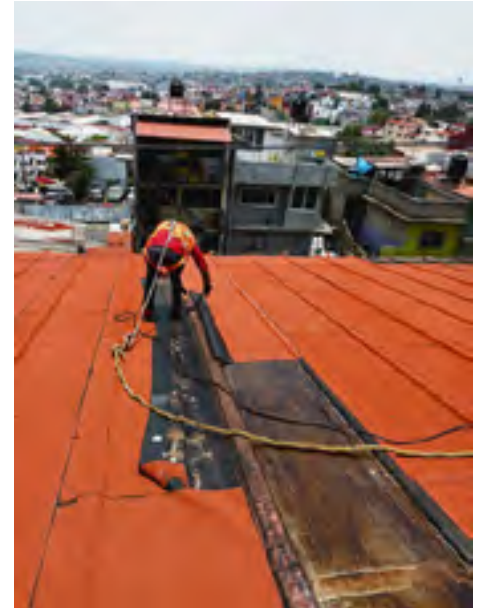
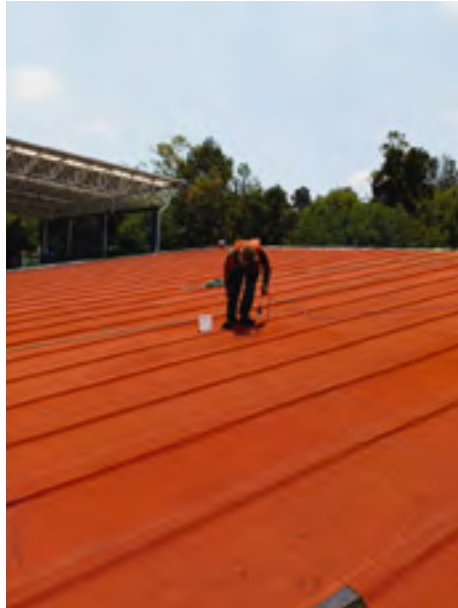


2. Mantenimiento a losa maciza en azotea de biblioteca que cubre el área de consulta, incluye trabajos de impermeabilización y albañilería: 520 m² totales, 100% trabajo terminado.





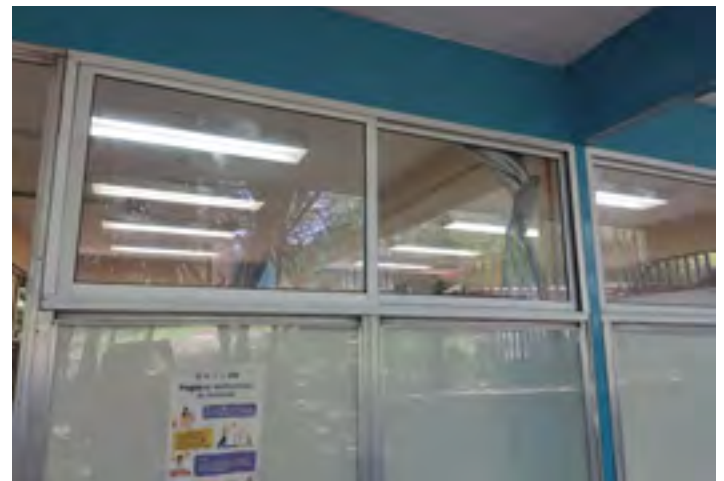
3. Mantenimiento a membrana prefabricada de multipanel en azotea de biblioteca: 1,303 m² totales, 100% trabajo terminado.



4. Mantenimiento a sanitarios de biblioteca, que incluyen trabajos de albañilería, plomería y herrería. 100% trabajo terminado.



5. Mantenimiento a cancelería en laboratorios curriculares de los edificios F, H e I: 78.84 m² totales, 100% trabajo terminado. Laboratorios 6, 8, 9, 10 y 11 en secciones A y B.

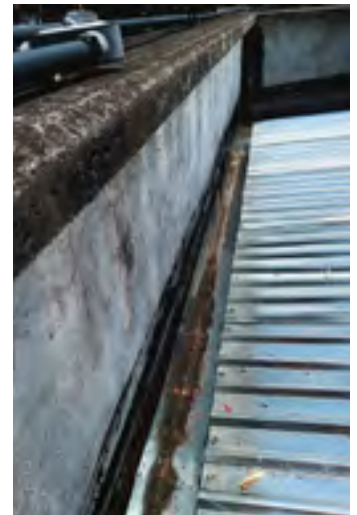
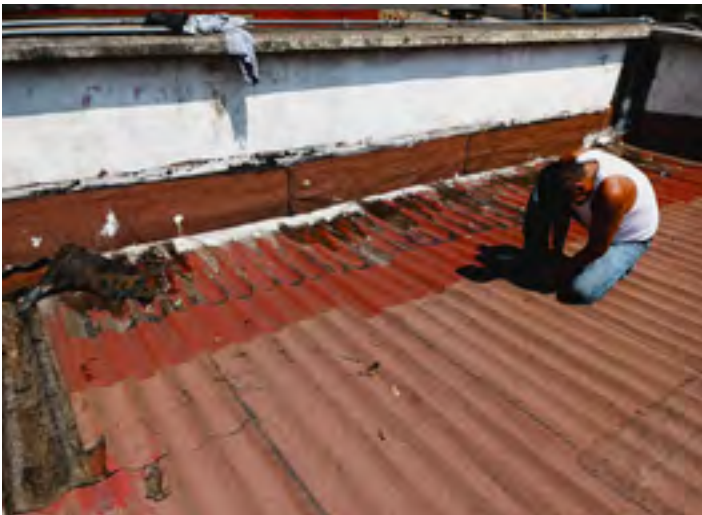


6. Mantenimiento del espacio lúdico que incluye firme de concreto e instalación de columpios: 29m² de firme de concreto, armado, suministro y colocación de columpios. 100% trabajo terminado (Edificio W).





7. Mantenimiento a canalón con colocación de carpeta impermeable para desagüe en almacén: 6 ML de cambio de lámina acanalada con carpeta prefabricada de 3.5 mm: 100% trabajo terminado.

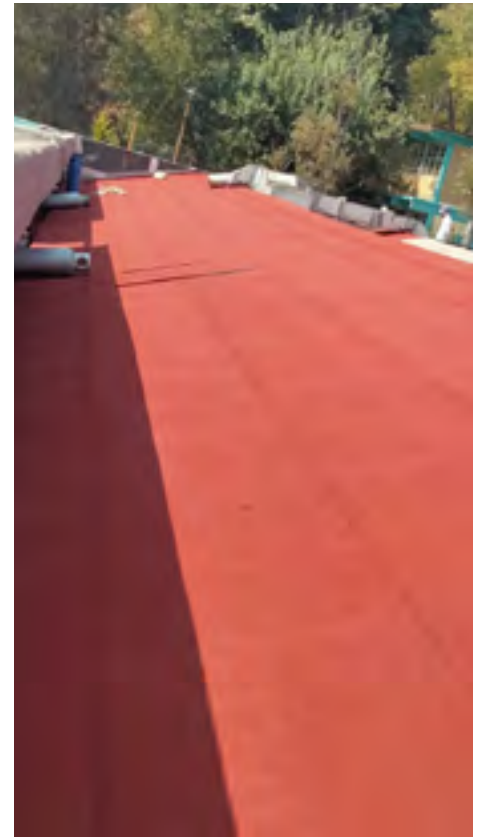
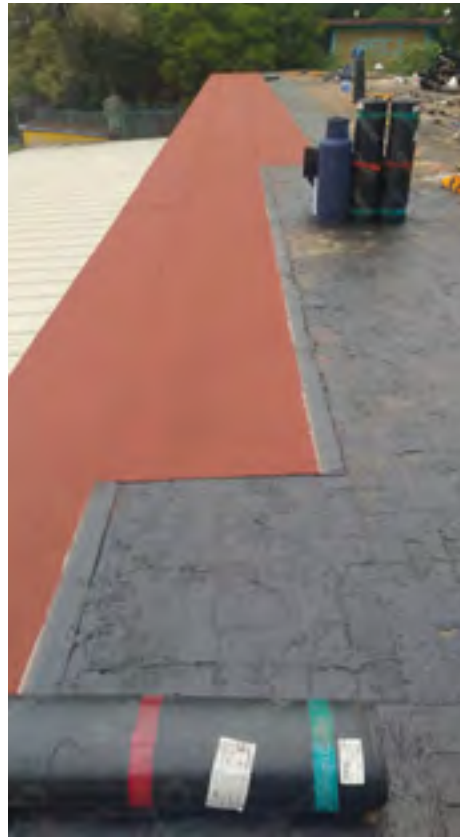


8. Mantenimiento a instalación sanitaria frente al edificio F. 42 ML de cambio de tubería de asbesto a Pad de 6", con dos registros de 1.50 m de profundidad.





9. Mantenimiento a membrana prefabricada en losa maciza del edificio PEC-1: que incluyen trabajos de albañilería e impermeabilización. 410 ML de cambio de membrana impermeabilizante de 4.5 mm.



10. Mantenimiento a muro de contención de piedra braza en jardinera del edificio D, incluye: trabajos de albañilería, jardín, demolición, retiro y sustitución de muro de piedra en jardinera: 100% de trabajo culminado.

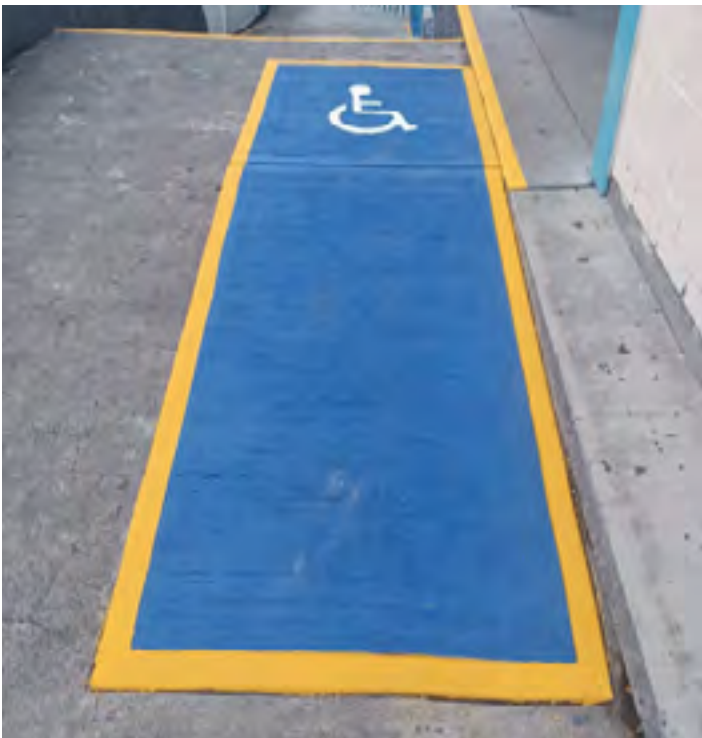
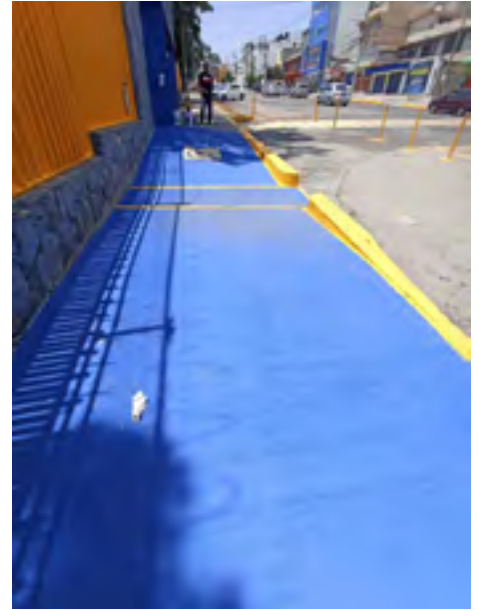




11. Pintura en paredes perimetrales de canchas: 293 m² totales: 100% trabajo terminado.



12. Pintura en rampas con señalización universal para personas con movilidad limitada. 727 m² totales: 100% trabajo terminado.





13. Balizamiento en líneas de seguridad de rampas y escaleras: 4288 ML totales: 100% trabajo terminado.



14. Aplicación de pintura a herrería en anexo de sustancias: 54 m² totales: 100% trabajo terminado.

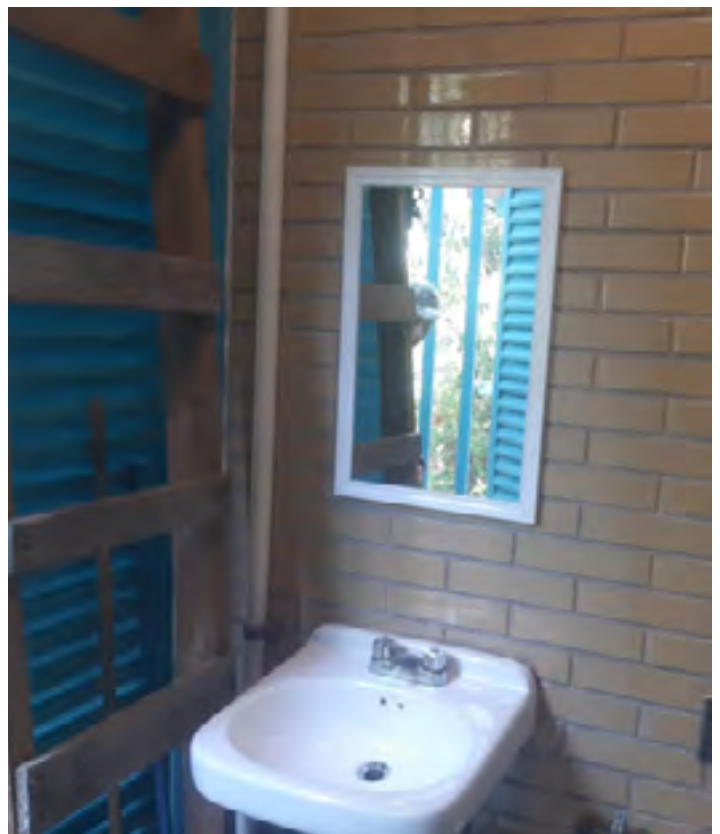
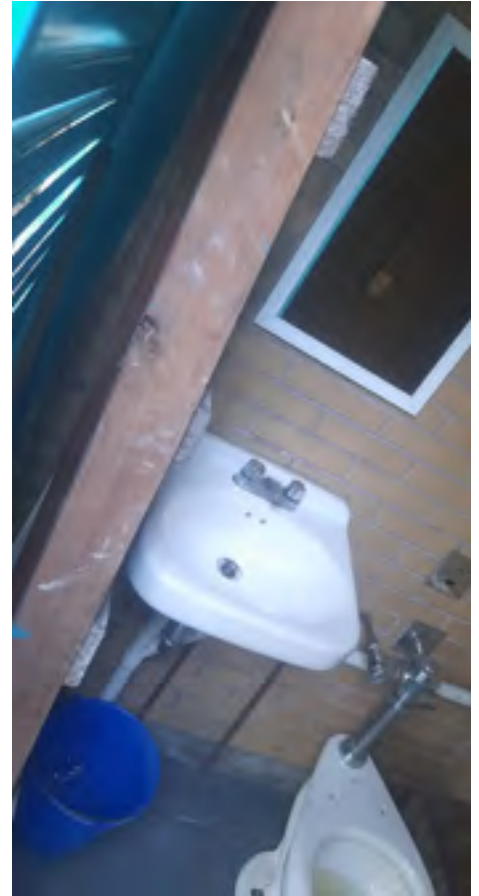




15. Limpieza y etiquetado extraordinario a frascos y reactivos. 3,213 pzas. totales: 100% trabajo terminado.

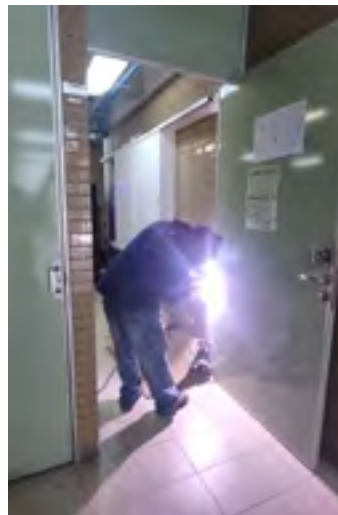


16. Limpieza extraordinaria a anexo de sustancias: 304 m² totales: 100% trabajo terminado.

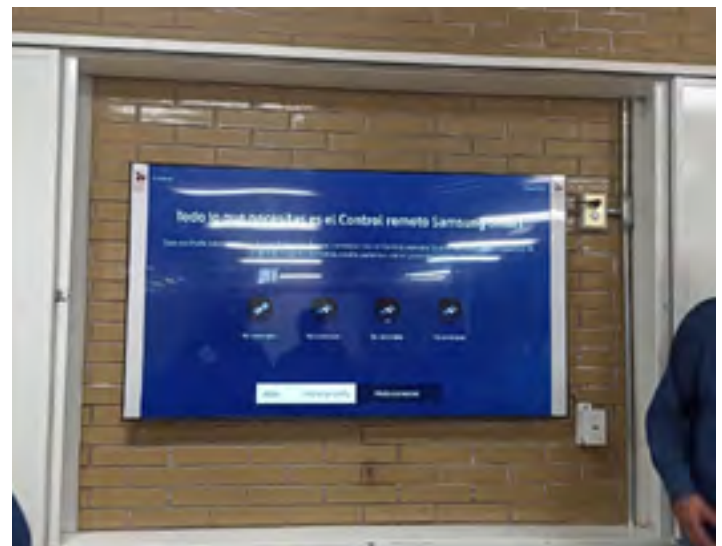




17. Instalación de protección a base de pizarrón multimedia 65 pulgadas, edificio E: 13 piezas (laboratorios 1 y 2; aulas 6-16); edificio F: 2 piezas (aulas 21 y 22).



18. Instalación eléctrica y de datos para protección a base de pizarrón multimedia y colocación de pantallas multimedia 65 pulgadas: edificio E: 13 salidas (laboratorios 1 y 2; aulas 6-16); edificio F: 2 salidas: aulas 21 y 22.

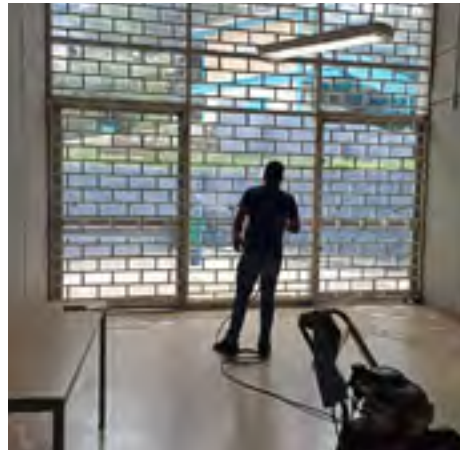




19. Desmantelamiento de membrana impermeable prefabricada en edificio de biblioteca CCH Naucalpan: 100 m² totales: 100% trabajo terminado.

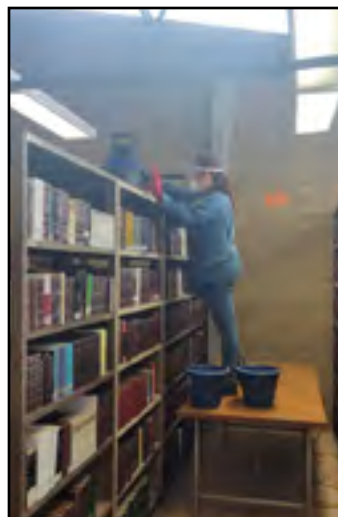
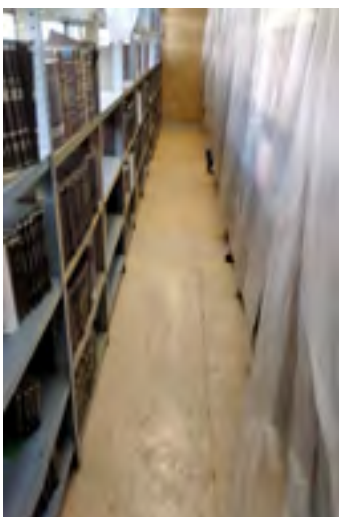


20. Limpieza de biblioteca, vidrios, cancelería y herrería: 1 Lote: 100% trabajo terminado.

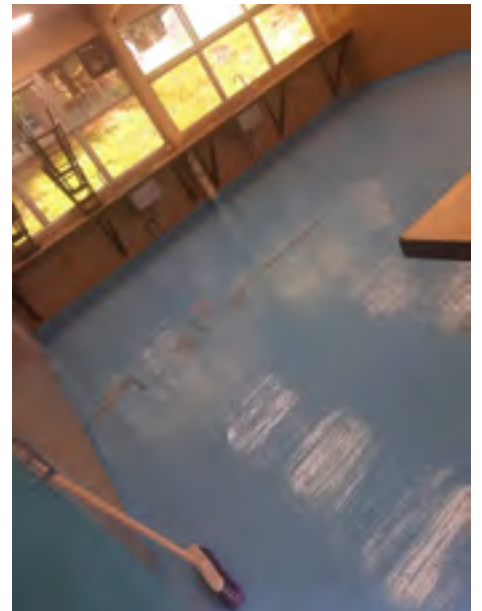
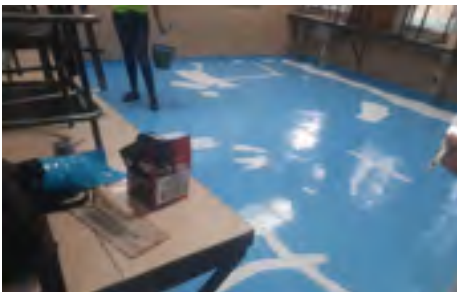




21. Conservación y mantenimiento del material bibliográfico: 869 pzas. de estantes: 100% trabajo terminado.

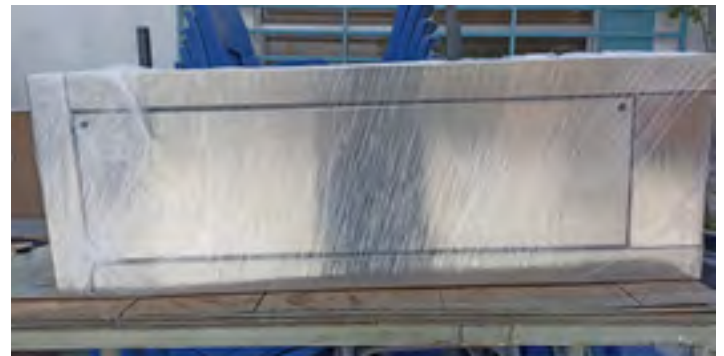


22. Pintura en pisos de laboratorios: 2147 m² pintados: 100% del trabajo concluido.





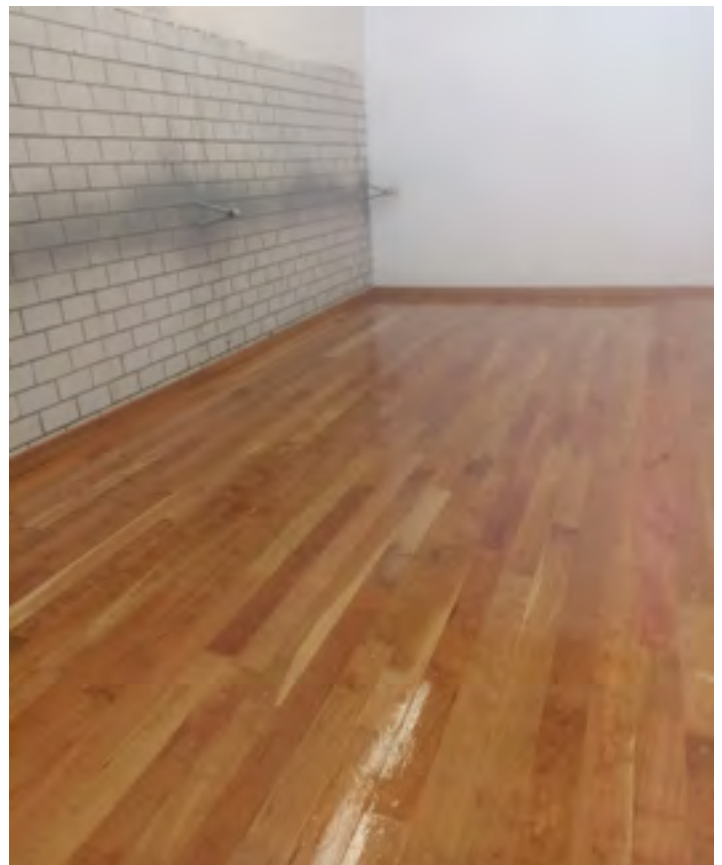
23. Sustitución de bebederos de tabique esmaltado por bebederos de acero inoxidable: 7 bebederos de acero inoxidable instalados (100% trabajo terminado): edificios de Audiovisual, E, K y O; Gimnasio al aire libre, gimnasio techado y explanada de Las Letras.



24. Reparación de fuga de agua en cabecera del edificio U.

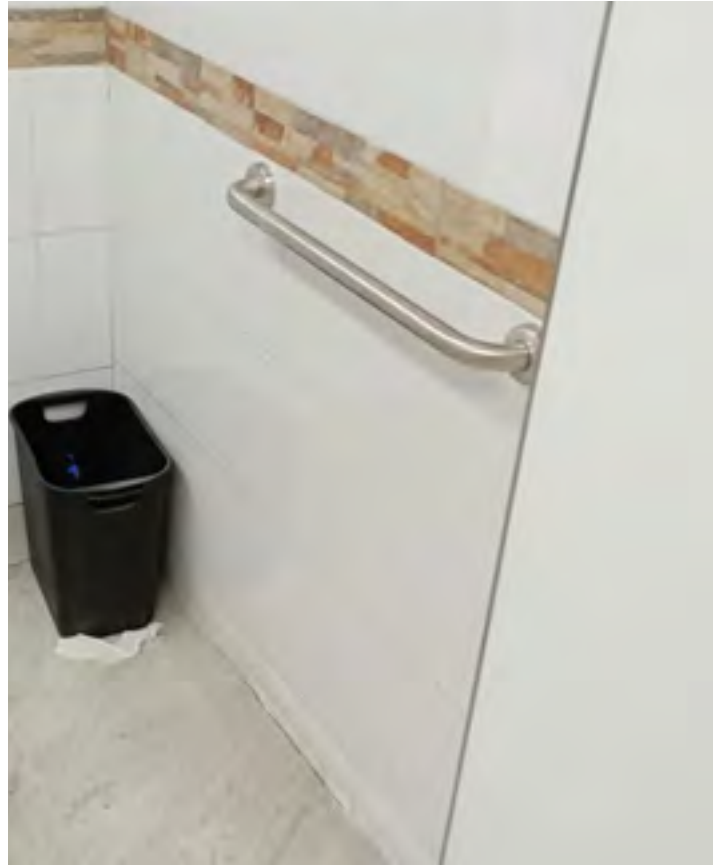


25. Renovación de la Sala de Danza: incluye cambio de duela de madera, retiro y cambio de espejos, alisamiento y pintura nueva en paredes y cubierta, sellado y retiro de ductería de aire acondicionado, colocación de piso de cerámica debajo de la duela de madera.





26. Colocación de barras de acero inoxidable en sanitarios para personas con capacidades diferentes.



27. Muro de mampostería de piedra braza y reja tubular (incluye albañilería y herrería) en acceso de Siladín.

28. Puerta de acero a base de tubos cédula 30 de 3" de diámetro en acceso a Siladín.





30. Rehabilitación de muro en sala de conferencias y filtraciones en losa maciza de sanitarios de profesoras en edificio de Audiovisual.





Desglose de actividades con evidencias del proceso y fin de los trabajos de las obras realizadas en el periodo intersemestral 2023-2024

1. Implementación de 8 rampas nuevas para mejorar la circulación dentro de pasillos del plantel.





2. Trabajos de impermeabilización para salvaguardar los espacios dedicados a la investigación, innovación, docencia, la cultura y el arte (edificios del SILADÍN, C y Audiovisual:

- Mantenimiento a carpeta impermeabilizante en Siladín: 850 m² de sustitución de carpeta asfáltica y limpieza de azoteas:

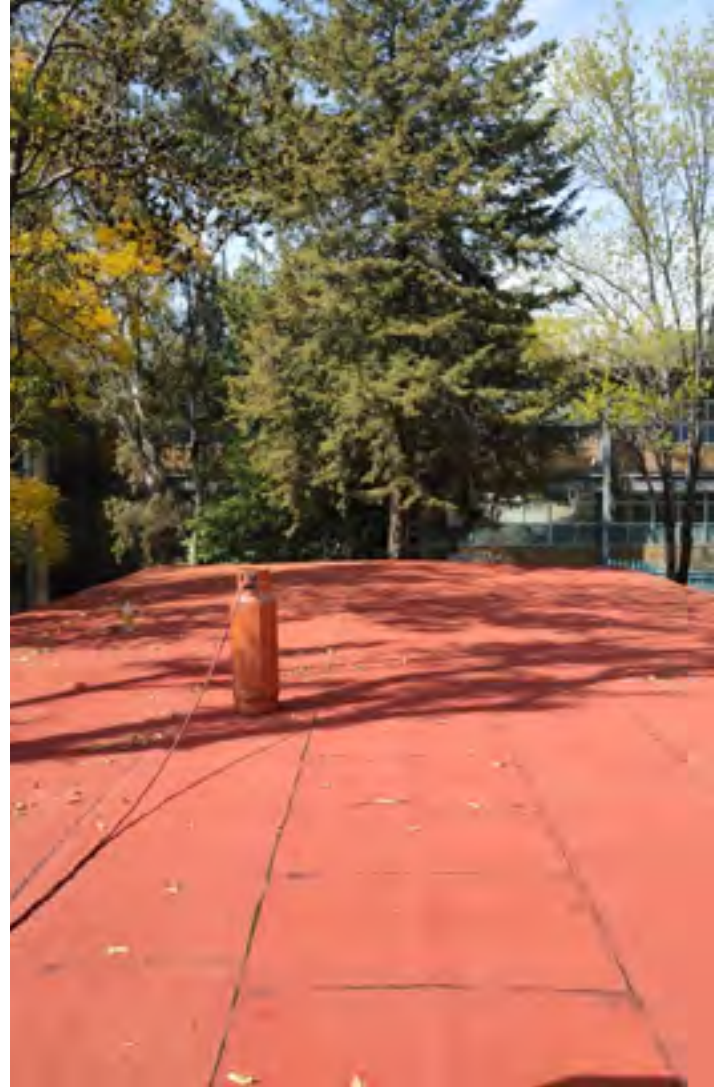
- Mantenimiento de azoteas y cambio de membrana impermeabilizante en edificio C:
100% aplicación de primer





- 100% Aplicación de carpeta asfáltica: 441 m² y grabila en empalmes.

- 441 m² de sustitución de carpeta asfáltica y colocación de enladrillado nuevo.



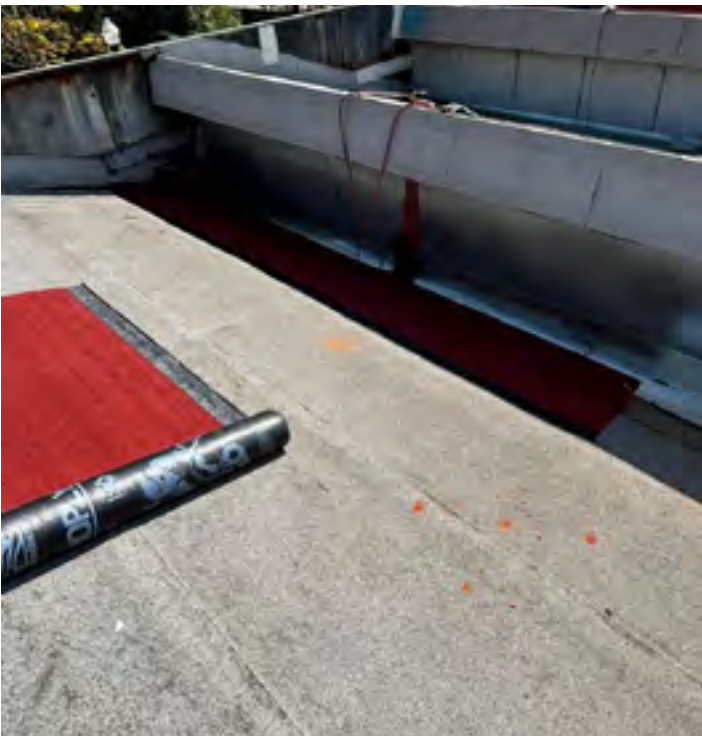
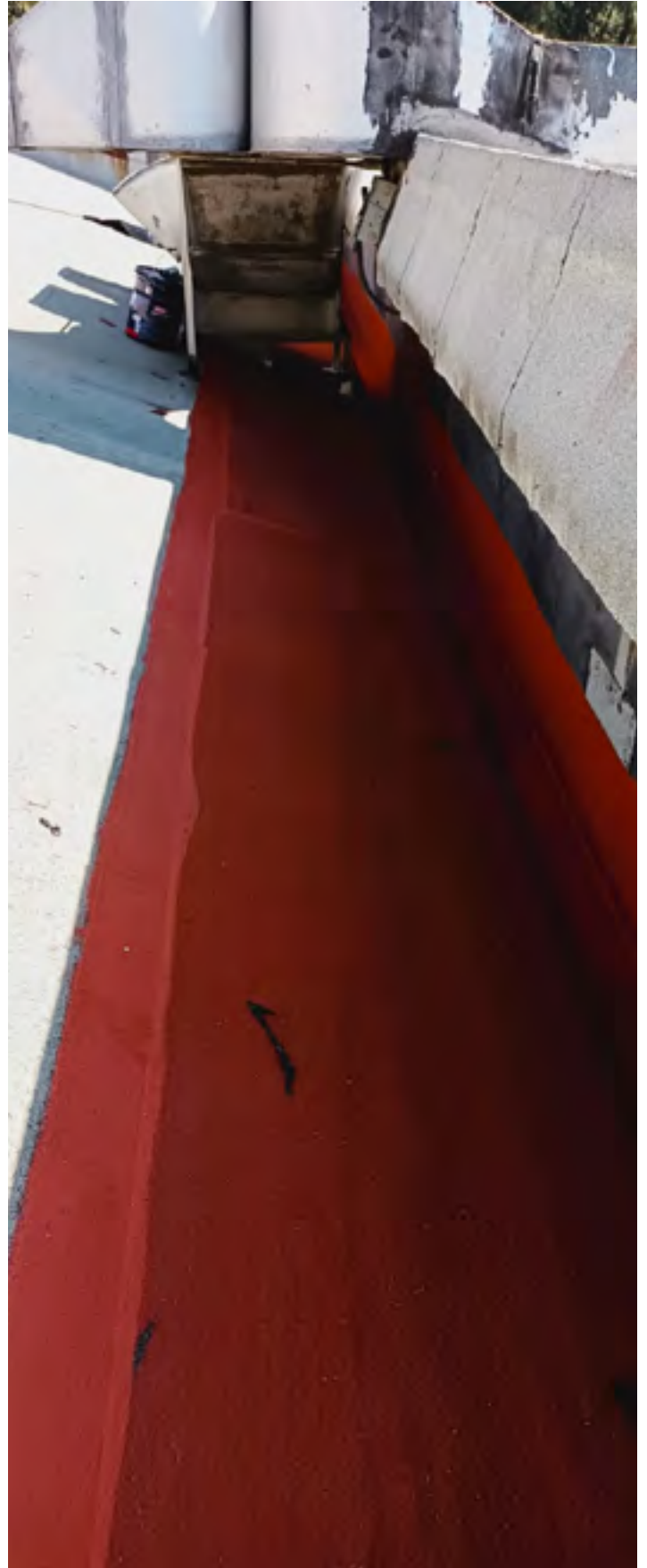
3. Mantenimiento de azoteas y cambio de membrana impermeabilizante en edificio de Audiovisual (incluye canalones):

- 90% sustitución de impermeabilizante dañado





- 90% sustitución de canalones nuevos



4. Los espacios de laboratorios fueron sujetos de innovación, ya que se sustituyó el sistema de ventilación, cambiando las ventilas que existían por cancelería corrediza, lo cual servirá para obtener una mejor distribución del aire. (FOTOS)





5. Se realizaron trabajos para mejorar la infraestructura del invernadero del plantel, los cuales consistieron en el reforzamiento de la estructura metálica que da soporte a la techumbre recientemente colocada; también se amplió un espacio que servirá para realizar trabajos de cultivo:

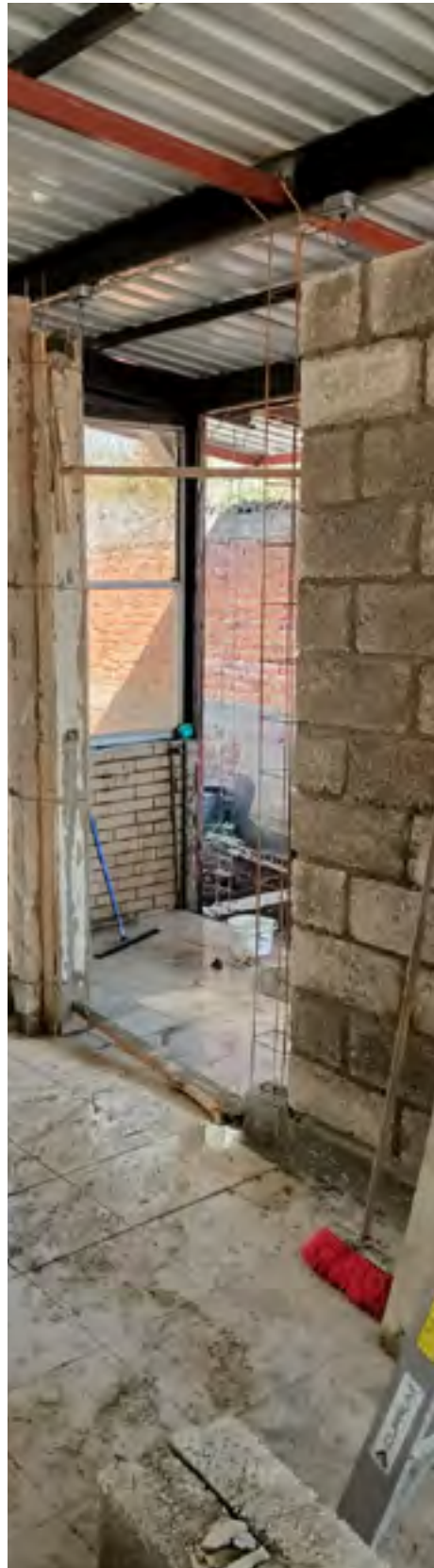
- 81 m² de refuerzo de estructura y colocación de lámina pintro:



- 50 m² de muro de block macizo para construcción de covacha:



- 50 m² de muro de block macizo para construcción de covacha:



6. Mantenimiento y reparaciones en el Módulo polideportivo:

- En el ámbito deportivo, se dio mantenimiento integral a la cancha de fútbol rápido, lo cual incluye: coser partes desprendidas; renovación de líneas blancas deterioradas en los sitios donde se requirió; cepillar el hule y la arena para hacer uniforme la superficie; retiro de triplay deteriorado para su sustitución, que incluye: acarreo de los materiales producto de los desmantelamientos a un lugar de acopio indicado por la supervisión (a una distancia de 0 a 150 m en desniveles); suministro y sustitución de triplay de 18mm de 1ª en perímetro de cancha de fútbol rápido, que incluye: trazo, fijación, ajustes, recorte de entrecalles para el lado curvo, movimiento horizontal y vertical; suministro y aplicación de pintura de esmalte de secado rápido de 2 hasta 4 manos o hasta cubrir la superficie de 0 hasta 4 m de altura, que incluye: previa preparación de la superficie, lijado, asentado de poros, aplicación de sellador de poliuretano en juntas ambas caras hasta 2 mm de espesor a cordón corrido ambos lados.

7. Limpieza, sellado y emparejamiento de canchas:

- Se realizó limpieza superficial de las 3 canchas con agua a presión m² (karcher) para desprender impurezas, tierra, mugre y grasa. Igualmente se hizo recorrido con espátulas metálicas o cuñas para desprender zonas de pintura actual flojas y rotas; se hizo limpieza de éstas. Posteriormente, se aplicó sellador especial y se resanó con pasta plástica, arena sílica y pintura. Además, se trabajó en una junta de concreto alta, pasarle desbastadura con copa de diamante para emparejar esta loza con la otra.

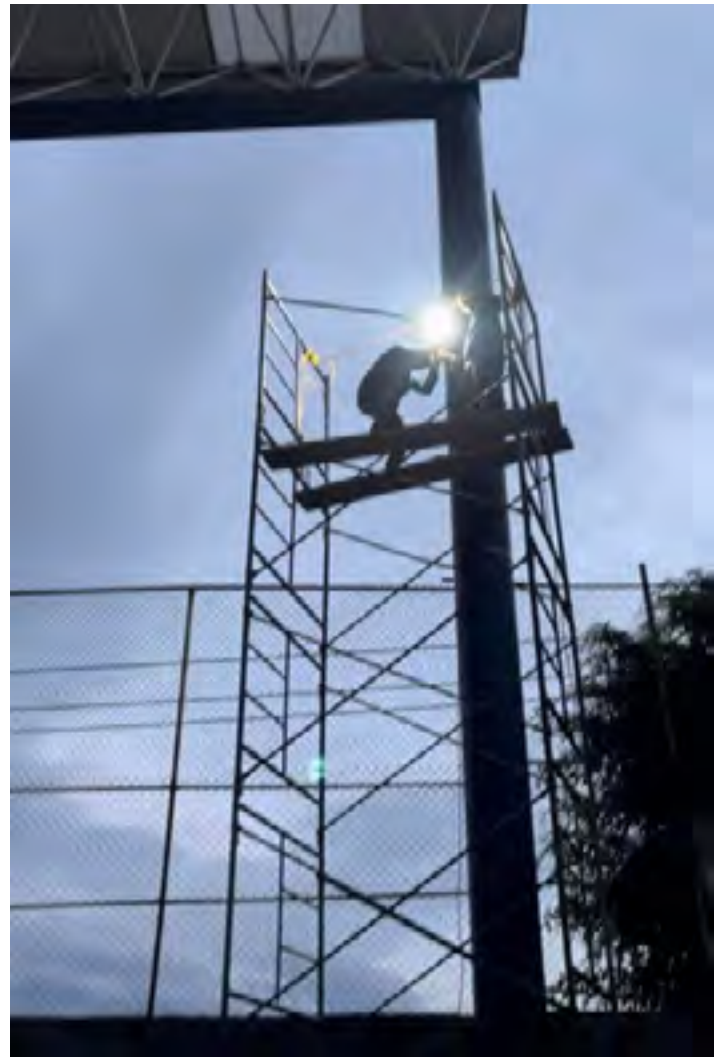
8. Aplicación de pintura y trazado de líneas:

- También se efectuaron trabajos de suministro y aplicación de 2 manos de pintura acrílica texturizada especial para canchas tipo duras en varios colores a escoger, donde se incluye el trazado de líneas.

9. Retiro de 3 postes metálicos cónicos de una altura aproximada de 12 m, canalización e instalación de 150 m de tubería de 3/4 para alimentar panel led:

- Mantenimiento en el alumbrado de las canchas polideportivas, mejorando el sistema a 4 panel led (los cuales sustituyen a 12 reflectores de este espacio)







10. A su vez, se realizaron mantenimientos preventivos menores en el plantel para procurar su conservación. Éstos fueron:

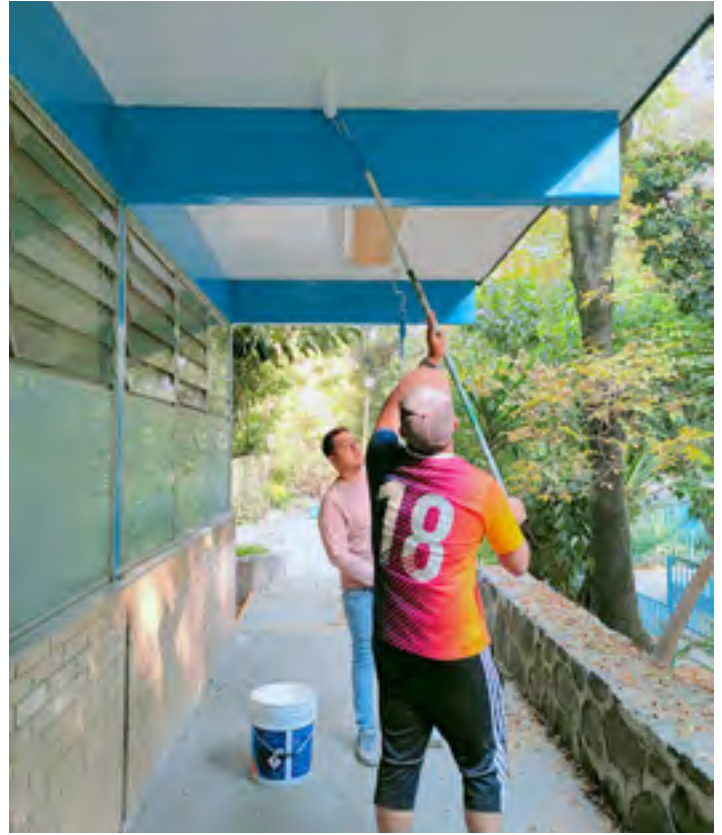
- Limpieza y pintura en la cisterna de agua del plantel: aplicación de pintura en 6 tanques de agua



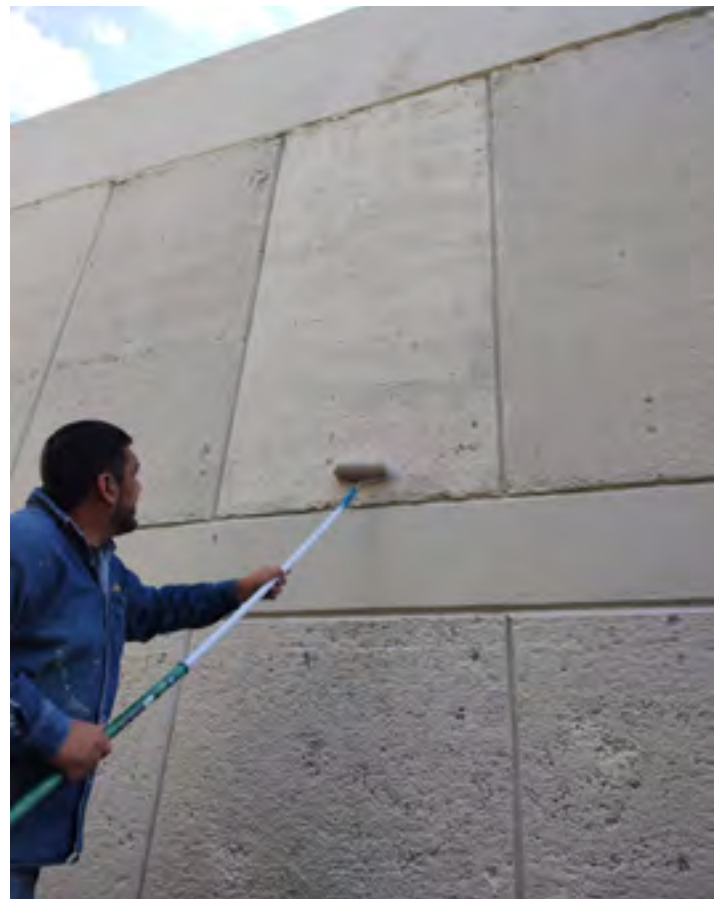
- Aplicación de pintura en la reja perimetral del plantel: 2418.39 m² de pintura de esmalte en reja perimetral sobre Calzada de los Remedios y puertas de acceso



- Aplicación de pintura en 4 edificios: C, D, F y H: aplicación de 1817.00 m² de pintura esmalte en salones y laboratorios; y aplicación de 2586.00 m² de pintura vinílica en salones y laboratorios



- Aplicación de 250 m² de pintura vinílica en fachadas y cubo de escaleras de la Biblioteca





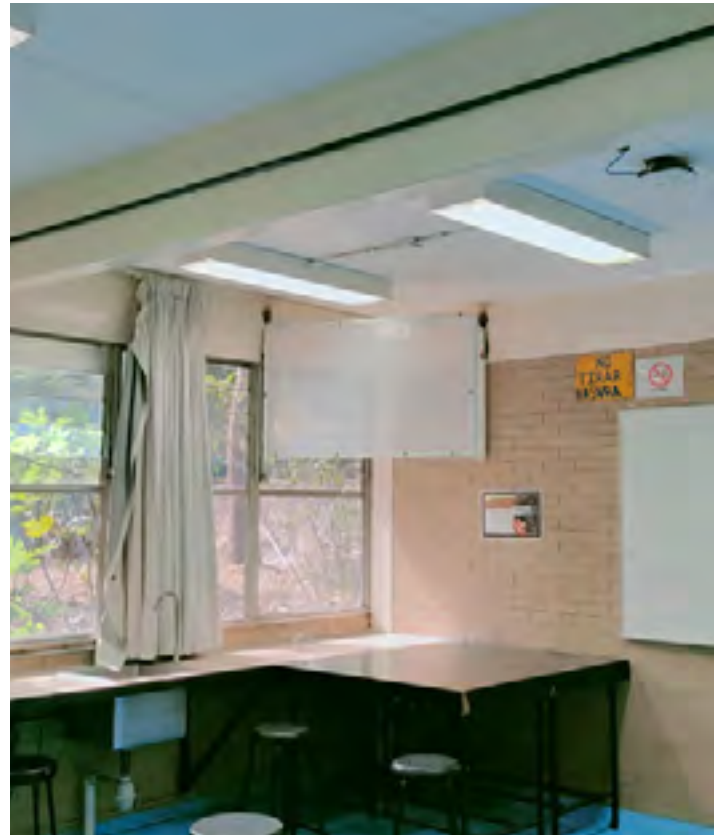
- Balizado de estacionamiento superior: balizado de 2000 ML de pintura tráfico amarilla y rotulado de 6 cajones para personas con capacidades diferentes



- El colado de dos firmes de concreto que fueron dañados por las raíces de árboles en los edificios Q y R; 1.6 m³ de colado de firme de concreto con refuerzo de malla electrosoldada 16 m²



- Trabajos de elaboración y colocación de protecciones de pantallas de 65" y 55" en diversos salones y laboratorios del plantel.
- 8 protecciones de pantallas de 55"



- Elaboración y colocación de 13 protecciones de pantallas de 65"





c. Elaboración y colocación de 13 protecciones de pantallas de 65" en salones



- En cuestión de seguridad se realizaron pruebas de hermeticidad en la instalación de gas que alimenta a 4 laboratorios, desde el tanque principal que se encuentra en el edificio B hasta el último laboratorio que suministra



- Reparación de fuga de agua en pasillo entre el PEC 1 y edificio K: sustitución de 60 cm de tubería de cobre de 1"



