

Acciones

1ra ETAPA 2022 al 2023

- a).- Construcción de Barda perimetral
- b).- Instalación de reflectores de presencia
- c).- construcción de continuidad de vialidad existente
- e).- Readaptación de planta de nitrógeno como elemento principal de consumo para enfriadoras de -90°C

2da ETAPA 2023 al 2025

- b).- Construcción de edificio para comedor o cafetería (3)
- c).- Construcción de plazas, andadores y áreas verdes que den acceso a los nuevos edificios.
- d).- Construcción de áreas deportivas.

3da ETAPA 2030

- a).- Construcción de edificio de dos niveles para laboratorios (4) 2,700 m2
- b).- Ampliación de estacionamiento.
- c).- Construcción de planta tratadora de aguas.

4ra ETAPA 2035

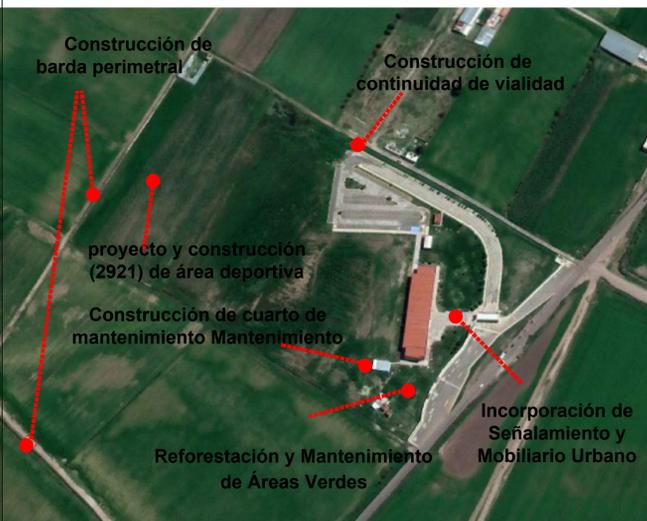
- a).- Construcción de edificio de dos niveles para 18 aulas (5) de 2,700 m2
- b).- Reforestar.

Mantenimiento

- a) Acabados Exteriores: Mantenimiento preventivo y correctivo de juntas constructivas y sellado de tabique aparente
- b) Mantenimiento preventivo y correctivo a puertas exteriores
- c) Adecuación de terreno para dar continuidad a vialidad
- d) Equipo y Mobiliario: volver a tratar de echar andar planta de nitrógeno que esta muerta .Incorporación de bancas, botes de basura, paraderos, mantenimiento de mobiliario y equipo, para nuevos edificios y edificios ya en funcionamiento.
- e) Adecuación de terreno a las instalaciones deportivas de acuerdo a proyecto existente
- f) Remodelación de cafetería existente.
- g) Mantenimiento a impermeabilización de edificios existentes.
- h) 1ra etapa reflectores de presencia en dirección de colindancias
- i) Jardinería exterior: reforestación de áreas verdes



Acciones de mejoramiento urbano



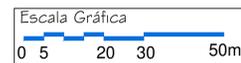
Planta de Conjunto Escuela Superior de Apan



- Edificios Actuales
 - 1er Etapa 2023 -2025
Construcción de comedor y área deportiva y esparcimiento
 - 2da Etapa 2025-2029
Construcción de laboratorios 3er etapa 2029
 - 4 a Etapa 2029 a 2035
Construcción de 18 Aulas
 - ★ Edificio 2 niveles
 - Construcción de barda
- 1 PLAZA DE ACCESO
 - 2 CUARTO DE SUBESTACIÓN
 - 3 ÁREA DE COMEDOR
 - 4 LABORATORIOS
 - 5 AULAS
 - 6 AUDITORIO
 - 7 PLAZA CENTRAL
 - 8 NAVE DE PRODUCCIÓN DE NITROGENADOS
 - 9 ESTACIONAMIENTO
 - 10 ÁREAS JARDINADAS
 - 11 ÁREAS JARDINADAS
 - 12 ÁREAS JARDINADAS
 - 13 ESTACIONAMIENTO VISITANTES
 - 14 ÁREA DEPORTIVA SE TIENE PROYECTO (2021)

Superficies Construidas al 2021

Edificio 6	3,526 m2
Edificio 2	80 m2
Edificio 8	96m2
TOTAL	3,702 m2



Desarrollo Previsto

Crecimiento Matrícula Apan

Región	Campus	Nivel	Matrícula	m² de construcción	Déficit/ Superávit (m²)
Pachuca	ES APAN	Licenciatura y Posgrado	1,872		
		Bachillerato			
		SUBTOTAL	1,872	7,171	95

Proyección 2021-2029

Locales Arquitectónicos	2021		2021-2023				2023-2029					
	Aulas Estudiantes 2021	Déficit/superávit de aulas	Matrícula de Proyecto	Áreas cubiertas (m2/alumno)	Áreas descubiertas (m2/alumno)	Incremento y abatir déficit m² de construcción	m² de terreno	Matrícula de Proyecto	Áreas cubiertas (m2)	Áreas descubiertas (m2)	Incremento m² de construcción	m² de terreno
Aulas	16	3	-1,083	1.12		-1357		1,035	1.12		1156	
Laboratorios y talleres			-1,083	0.49		-536		1,035	0.49		512	
Dirección			-1,083	0.30		-324		1,035	0.30		306	
De maestros, alumnos, de computo			-1,083	0.74		-805		1,035	0.74		771	
Vinculación			-1,083	0.25		-268		1,035	0.25		257	
Aula Magna			-1,083	0.09		-99		1,035	0.09		93	
Biblioteca y cafetería			-1,083	0.20		-219		1,035	0.20		206	
Sanitarios			-1,083	0.03		-28		1,035	0.03		27	
Almacenamiento y mantenimiento			-1,083	0.28		-268		1,035	0.28		285	
Gimnasio			-1,083	0.21		-226		1,035	0.21		217	
Servicio médico, baños y vestidores			-1,083	0.07		-77		1,035	0.07		74	
SUBTOTAL						-4,237					3,910	
Canchas de fútbol y atletismo			-1,083	2.95		-3,195	-3195	1,035	2.95		3,055	3055
Canchas de basquetbol y volibol			-1,083	1.74		-1,880	-1880	1,035	1.74		1,797	1797
Estacionamiento			-1,083	1.48		-1,598	-1598	1,035	1.48		1,797	3,055
Áreas verdes, plazas y andadores			-1,083	7.90		-8,552	-8552	1,035	7.90		8,176	8176
SUBTOTAL							-15,225				16,083	

Infraestructura 2022-2023

Locales Arquitectónicos	2022		2023	
	m² de construcción	Costo	m² de construcción	Costo
Aulas	678	-\$ 13,114,908	678	-\$ 15,003,454
Laboratorios y talleres	268	-\$ 5,177,720	268	-\$ 5,923,311
Dirección	162	-\$ 3,128,433	162	-\$ 3,578,927
De maestros, alumnos, de computo	403	-\$ 7,793,831	403	-\$ 8,916,142
Vinculación	134	-\$ 2,594,310	134	-\$ 2,967,891
Aula Magna	50	-\$ 959,241	50	-\$ 1,067,371
Biblioteca y cafetería	109	-\$ 2,112,873	109	-\$ 2,417,127
Sanitarios	14	-\$ 272,512	14	-\$ 311,753
Almacenamiento y mantenimiento	149	-\$ 2,877,722	149	-\$ 3,292,114
Gimnasio	113	-\$ 2,180,092	113	-\$ 2,494,026
Servicio médico, baños y vestidores	39	-\$ 744,865	39	-\$ 852,125
SUBTOTAL	-2,119	-\$40,956,506	-2119	-\$46,854,242
Canchas de fútbol y atletismo	1,598	-\$1,917,219	1,598	-\$2,108,941
Canchas de basquetbol y volibol	940	-\$1,127,776	940	-\$1,240,553
Estacionamiento	799	-\$858,606	799	-\$1,054,470
Áreas verdes, plazas y andadores	4,276	-\$5,131,380	4,276	-\$6,644,518
SUBTOTAL	-7,612	-\$9,134,984	-7,612	-\$10,048,482

Mantenimiento 2022-2023

Concepto	Unidad	2022		2023	
		Costo Unitario	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad
Impermeabilización	m²	\$400	3,586	\$416	3,586
Herrería	m²	\$100	7,171	\$110	7,171
Pisos	m²	\$80	7,171	\$88	7,171
Hidráulica	m²	\$100	7,171	\$110	7,171
Sanitaria	m²	\$50	7,171	\$55	7,171
Eléctrica	m²	\$90	7,171	\$99	7,171
Jardinería	m²	\$50	13,609	\$55	13,609
Mobiliario	m²	\$40	7,171	\$44	7,171
TOTAL					

Fotos



Escuela Superior Apan

Actualización del Programa Universitario Maestro de Construcciones

Clave

E-02

UAEH