



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO Y NANOTECNOLOGÍAS

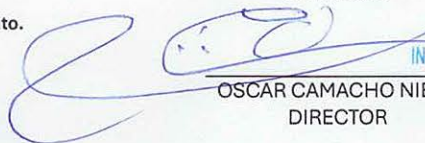


COSTOS POR SERVICIOS DISPONIBLES EN EL CNMN 2024

#	NOMBRE DEL SERVICIO	TIEMPO ESTIMADO BASE	COSTO SERVICIO EXTERNO C/IVA
1	Microscopía Electrónica de Barrido (STEM, EBSD, EDS, mapeo elemental, electrones secundarios, electrones retrodispersados, alta resolución o ambiental)	60 min	\$2,845.13
2	Micro-maquinado con haz de iones (FIB).	60 min	\$2,491.52
3	Análisis por microscopía de fuerza atómica.	60 min	\$1,907.79
4	Espectroscopía micro Raman confocal.	60 min	\$1,025.20
5	** Espectroscopía Infrarrojo por transformada de Fourier (FTIR).	60 min	\$1,025.20
6	Mapeo composicional por microscopía micro Raman confocal.	60 min	\$1,025.20
7	Microscopía confocal multifotónica.	60 min	\$1,450.48
8	Microscopía confocal multifotónica en tiempo real.	60 min	\$2,070.96
9	Elipsometría espectroscópica.	60 min	\$1,019.40
10	Preparación de muestras biológicas.	60 min	\$888.02
11	Espectroscopía de fotoelectrones inducidos por Rayos X (XPS).	60 min	\$4,153.05
12	Difracción de Rayos X.	60 min	\$2,913.21
13	Ensayo de dureza Vickers a diferentes materiales.	60 min	\$734.47
14	Análisis por espectrometría de masas (ESI).	60 min	\$1,501.66
15	Análisis por espectrometría de masas (APCI).	60 min	\$1,501.66
16	Análisis por espectrometría de masas (MALDI-TOF).	60 min	\$2,783.30
17	Análisis por cromatografía líquida (UHPLC) acoplada a espectrometría de masas (ESI o APCI).	60 min	\$3,242.88
18	Análisis por cromatografía de gases (GC) acoplada a espectrometría de masas (MS): inyección líquida o headspace.	60 min	\$3,242.88
19	Análisis por resonancia magnética nuclear, sólidos, AVANCE III 400MHz, 13 CPMAS.	60 min	\$5,368.74
20	Análisis por resonancia magnética nuclear, líquidos, AVANCE III 750 MHz o Advance III 400 MHz, 1H o 13C.	60 min	\$2,015.58
21	Análisis por resonancia magnética nuclear, líquidos, AVANCE III 750 MHz o Advance III 400 MHz, COSY, NOESY, HMBC, HMQC o HSQC.	60 min	\$2,759.56
22	Generación de nitrógeno líquido, 5 litros.	60 min	\$1,340.21
23	Microscopía electrónica de transmisión en temperatura criogénica y mínima dosis (CRYO-TEM).	60 min	\$2,465.13
24	Microscopía electrónica de transmisión de resolución atómica JEM-ARM200CF (TEM-ARM): EDS, STEM o EELS.	60 min	\$6,774.89
25	Microscopía electrónica de transmisión de alta resolución JEM2100 (TEM-HR).	60 min	\$2,253.03
26	Análisis por espectroscopía ultravioleta visible (UV-VIS).	60 min	\$349.83
27	Análisis de superficie y porosidad (BET).	Costo mínimo por muestra	\$6,432.98
28	Microscopio óptico metalográfico.	60 min	\$888.02
29	Grabado en seco en materiales sólidos.	60 min	\$3,301.97
30	Escaneo de microarreglos.	60 min	\$1,995.53
31	Micro impresión de materiales y microarreglos.	60 min	\$1,776.56
32	Proceso de fotolitografía.	60 min	\$5,763.41
33	Asesoría básica (disponible sólo para Servicio Externo).	60 min	\$1,335.98
34	Asesoría especializada (disponible sólo para Servicio Externo).	60 min	\$4,488.11

** Equipo fuera de servicio por mantenimiento.

AUTORIZÓ


OSCAR CAMACHO NIETO
DIRECTOR



S.E.P.
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE NANOCIENCIAS Y
MICRO Y NANOTECNOLOGÍAS
DIRECCIÓN-