



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

REPORTE DE SERVICIO SOCIAL:

**MONITORES EN LA SALUD RETORNO UAM ANTE LA CONTIGENCIA DE
COVID-19**

Asesor Interno: **Dra. ADRIANA CLEMENTE HERRERA**
Coordinadora de la licenciatura en Medicina

Asesor Externo: **Dr. Pablo Francisco Oliva Sánchez**
Profesor en Medicina

M.P.S.S.: JORGE LUIS JACINTO JUSTO

FEBRERO 2022-ENERO2023

SERVICIO SOCIAL UAM-XOCHIMILCO

Dr. Adrián Clemente Herrera 29165

ASESOR INTERNO

NOMBRE, FIRMA Y NÚMERO ECONÓMICO



Dr. Pablo Fco. Oliva Sánchez

ASESOR EXTERNO

NOMBRE, FIRMA Y NÚMERO ECONÓMICO

Dr. Adrián Clemente Herrera ~~29165~~

COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE MEDICINA

NOMBRE, FIRMA Y NÚMERO ECONÓMICO

INDICE

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Objetivos.....	6
Marco teórico.....	7
Bitácora de actividades.....	13
Reporte de encuesta.....	25
Bibliografía.....	39
Anexos (Evidencia).....	40

Resumen

En el presente trabajo se reporta lo que realicé en el servicio social en el proyecto universitario “Monitores en salud, retorno UAM”, de acuerdo con la norma oficial mexicana NOM-009-SSA3-2013 sobre la educación en salud, se establece que todo estudiante de la licenciatura en medicina debe cumplir con un año de servicio social.

En las actividades de servicio social las puedo dividir en dos grandes etapas, al inicio, entre febrero-abril, realicé apoyo en el área de observación médica y vacunación en macrocentros del plan de vacunación nacional por parte de la secretaría de salud, para cumplir las metas estratégicas del plan de vacunación masiva; así también apoyé en cubrir filtros de protección sanitaria en la unidad de Rectoría General, la cual consistía en detección de síntomas que nos hiciera sospechar de la COVID-19, así como toma de temperatura y revisar la adecuada higiene con aplicación de gel y el uso de cubrebocas y mitigar los contagios de la unidad por un registro electrónico. En esta misma etapa se dio seguimiento a la realización de la encuesta seroepidemiológica monitores, retorno UAM, la cual consistía en realizar una encuesta en línea y posteriormente se agendaba de manera presencial para realizar las medidas antropométricas con bioimpedancia eléctrica (nos detallaba la composición corporal de masa grasa y magra, junto con las unidades de grasa visceral) y la toma de signos vitales con glucosa y una prueba de antígenos para SARS-CoV-2.

La segunda etapa comprendida entre marzo 2022 a enero 2023, se continuo con un sistema rotatorio de apoyo a filtro en Rectoría General, continuación de la encuesta seroepidemiológica en la unidad de Lerma, Rectoría General y CENDIS de las unidades, llenado de base de datos y posteriormente el análisis de los datos en programa estadístico, para el posterior uso de resultados en discusión, conclusión y recomendaciones del proyecto para presentarlos a la universidad. Así también se apoyó en las demandas de salud que solicitaban tanto la unidad de Rectoría General y Lerma como ferias de salud, apoyo en filtro por día de pago, apoyo en revisión médica para reclutamiento y realización de certificados médicos de nuevo ingreso.

En el transcurso de estos meses tomé, por parte del proyecto, capacitaciones y actualizaciones en COVID-19, el retorno seguro en la UAM, teoría de vacunación, así como la capacitación para aplicarla; manejo de base de datos, así como la utilización de programas estadísticos, uso de bioimpedancia eléctrica.

INTRODUCCIÓN

El mundo enfrenta una nueva pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, causante de la COVID-19, la vigilancia intensa se instauró como vital para controlar la mayor propagación del virus en todos los hábitos de la sociedad, por lo tanto, la Universidad Autónoma Metropolitana se encuentra en la necesidad de implementar acciones y estrategias para garantizar el retorno seguro a las actividades presenciales, partiendo como prioridad el proteger la salud de los alumnos, académicos y administrativos. Las instancias encargadas del control de riesgo ante la COVID-19 dentro de las instalaciones universitarias se han dado a la tarea de elaborar medidas sanitarias oportunas para salvaguardar la salud de su comunidad, basados en los protocolos, lineamientos, instructivos y guías emitidas por las autoridades competentes: “Protocolo de actuación en caso de sismo durante la emergencia sanitaria causada por COVID-19 y la nueva normalidad de la ciudad de México” (Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, agosto 2020). Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral (Secretaría de Salud Federal, mayo 2020). “Acuerdo por el que se establecen los lineamientos técnicos específicos para la reapertura de las actividades económicas” (Secretaría de Salud Federal, mayo 2020). “Lineamiento para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19, versión 6.2” (Secretaría de Salud Federal, agosto 2021). “Lineamientos de medidas de protección a la salud que deberá cumplir las áreas administrativas de las universidades para reanudar actividades hacia un regreso seguro a la nueva normalidad en la Ciudad de México” (Gobierno de la Ciudad de México, abril 2021). “Plan gradual hacia la nueva normalidad en la Ciudad de México” (Gobierno de la Ciudad de México, mayo 2020). “Plan Regreso Seguro” (Gobierno del Estado de México, mayo 2020) “Guía para instituciones de educación superior (IHE)” (Actualizado diciembre 2021).

El proyecto de retorno UAM Monitores en Salud COVID-19 fue aprobado en septiembre de 2020 y se estableció como una estrategia operativa de regreso paulatino de a las actividades en todas sus unidades con el objetivo de disminuir el riesgo de enfermar por COVID-19, desarrollar actividades de prevención y realizar asesoramiento de salud basado en los perfiles de salud, en la unidad Lerma, sumado a esto se realizaran actividades de apoyo en el seguimiento de los casos confirmados positivos, desarrollo de infografías relacionadas a la salud y apoyo en las actividades del servicio de salud a la población de la unidad, este trabajo tiene como finalidad integral retomar satisfactoriamente las actividades universitarias de manera gradual para continuar con la formación académica de toda la Universidad Autónoma Metropolitana sin dejar de lado la integridad de su comunidad.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO

- Disminuir el riesgo de enfermar por COVID- 19 en la comunidad universitaria de la Universidad Autónoma Metropolitana, basados en evidencia inmunológica y epidemiológica.
- Retornar paulatinamente a las actividades académicas, socioculturales y administrativas, basados en un modelo híbrido socio -sanitario.
- Realizar actividades de prevención, basadas en las medidas de protección de ojos, nariz y boca, distanciamiento social e higiene personal para el regreso gradual de la comunidad universitaria a las diferentes unidades académicas.
- Conocer la prevalencia de anticuerpos séricos anti-SARS-Cov-2 en la población universitaria.
- Realizar orientaciones de salud personalizadas y comunitarias basadas en perfiles de salud y factores de riesgo personal que aumentan la severidad de un cuadro clínico de COVID – 19.
- Apoyar a las campañas de vacunación contra COVID-19 en la Ciudad de México y Zona Metropolitana.

- Otorgar atención y apoyo psicológico a la comunidad universitaria, derivado de las medidas de aislamiento social y el estrés continuo por miedo a enfermarse, así como para prevención de violencia familiar y de género.
- Apoyar en Actividades de Comités de Supervisión
- Consejería en salud en temas relacionados con COVID-19 a la comunidad universitaria
- Comunicación de riesgos de salud en temas relacionados con COVID-19 a la comunidad universitaria.

MARCO TEÓRICO

En diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, capital de Hubei, provincia de China, se detectó el primer caso de una nueva enfermedad pulmonar de causa desconocida. En enero de 2020 se aisló el agente causal, se trataba de un virus de la familia *Coronaviridae* género *Betacoronavirus*, actualmente llamado COVID-19 ¹. El espectro clínico de esta enfermedad es muy amplio y puede variar desde portador asintomático hasta provocar un síndrome de distrés respiratorio agudo poniendo en riesgo la vida de los pacientes.¹⁻²

El mecanismo de transmisión persona-persona convirtió a este nuevo virus en una pandemia que ha generado un gran impacto en la sociedad llegando a sobrepasar la capacidad de las instituciones de salud en todo el mundo.^{2,4} Se ha demostrado una asociación entre una mala evolución clínica y la presencia de patologías de base como asma, diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular, enfermedad renal crónica, obesidad, enfermedad pulmonar obstructiva (EPOC) y una edad mayor a 60 años. ^{1,3,6-10} En un estudio realizado en China con una población de 11 791 casos confirmados de COVID-19 se encontró que aquellos pacientes que presentaban una comorbilidad tienen una mayor probabilidad de cursar con una infección de mayor severidad en comparación con los previamente sanos, 32.8% y 10.3% respectivamente.³⁻⁴

Situación epidemiológica actual Mundial y en México

Actualmente al 10 de enero de 2023 a nivel mundial se reportan 660,131,952 casos confirmados y 6,690,473 defunciones, con una letalidad global de 1%. En México, hasta el día de hoy, se han confirmado 7,284,502 casos totales con 331,333 defunciones totales, con una tasa de letalidad similar.⁵

Definición de caso sospechoso y caso confirmado por La Dirección General de Epidemiología:

El 21 de enero la Comisión Nacional para la Vigilancia Epidemiológica hizo público el aviso epidemiológico "CONAVE/01/2020/2019-nCoV" en el que se presenta la primera defunción para caso sospechoso y caso confirmado para la población mexicana descritos como:

- Caso sospechoso: Persona de cualquier edad que presente fiebre, enfermedad respiratoria aguda y que cuente con antecedente de viaje o estancia en la ciudad de Wuhan provincia de Hubei, China, o haber estado en contacto con un caso confirmado o un caso bajo investigación hasta 14 días antes del inicio de síntomas
- Caso confirmado: Persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmatorio por laboratorio emitido por el INDRE.

El 17 de marzo con un total de 41 casos confirmados en el país se realizó la actualización a las definiciones operacionales en el aviso epidemiológico CONAVE/08/2020 - COVID-19 de caso sospechoso y confirmado en lo que se agregaron únicamente países a la lista de sitios con transmisión local comunitaria de COVID-19; quedando de la siguiente manera⁶:

- Caso sospechoso: persona de cualquier edad que en los **últimos 14 días haya presentado fiebre y/o tos, y al menos uno de los siguientes signos y síntomas: disnea, mialgias, - cefalea, artralgias, odinofagia, disgeusia y/o anosmia**. Y que, además, en el mismo periodo de tiempo refiera:
 - Haber estado en contacto con un caso confirmado o bajo investigación a COVID-19

- Viaje o estancia a países con transmisión local comunitaria* de COVID-19 (China, Hong Kong, Corea del Sur, Japón, Italia, Irán, Singapur, España, Francia, Alemania y los siguientes estados de Estados Unidos De América: Washington, Nueva York y California.)

Política Nacional de Vacunación contra COVID – 19

Ante el creciente número de infectados y decesos se buscó la autorización de múltiples esquemas de vacunación en México. De esta forma el 10 de septiembre del 2020 el gobierno federal expresa abiertamente sus intenciones de adquirir vacunas contra el SARS CoV 2, así como su participación dentro de la estrategia COVAX y se firman contratos con 5 compañías farmacéuticas (Pfizer/BioNTech autorizada el 11/12/2020, AstraZeneca/ Oxford autorizada el 04/01/2021, Centro Gamaleya autorizada el 02/02/2021, CanSino autorizada el 09/02/2021 y Sinovac autorizada el 09/02/2021) cuya vacuna ya había sido aprobada debido a emergencia sanitaria por la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios Federal Siendo. De esta forma el 8 de diciembre se presenta la “Política Nacional de Vacunación contra el virus SARS-CoV-2 para la prevención de la COVID-19” este plan con el objetivo de disminuir la morbilidad y las hospitalizaciones causadas por el virus del SARS CoV 2.

La Política Nacional de Vacunación contra el virus SARS-CoV-2 para la prevención de la COVID-19, toma en cuenta tres aspectos básicos: criterios de vacunación, indicadores de vacunación y casos internacionales de referencia.

Criterios de vacunación: tiene como objetivo la enfatización, calendarización y focalización de poblaciones prioritarias. De esta forma se estableció que los grupos prioritarios para ser vacunados son en el siguiente orden:

- 1.-Personal sanitario que enfrenta la pandemia contra COVID 19 (Aproximadamente 1.1 millones de personas),
- 2.- Población de 50 años o más (población estimada de 27,181,091)
- 3.- Embarazadas de 18 años o más que cursen el tercer trimestre de embarazo (población estimada de 2,133,951)

4.- Personal docente de entidades donde el semáforo epidemiológico sea verde.

5.-Personas con alguna de las siguientes comorbilidades: Obesidad mórbida, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, enfermedad pulmonar obstructiva sistémica, asma, enfermedades cerebrovasculares, infección por VIH, enfermedad renal crónica, estados patológicos que requieren inmunosupresión, cáncer en tratamiento.

6.- Resto de la población de 16 años o más.

En el transcurso de este año se ha dado prioridad a la vacunación y mitigar el contagio de la COVID-19, con las cepas que han azotado al país como Ómicron (actual cepa circulante) y las anteriores (Alfa, Beta, Gamma y Delta), se redujo considerablemente las hospitalizaciones y el contagio que se “retiró” el no obligar a usar cubrebocas en espacios abiertos y mantener las medidas de protección ⁷⁻⁸⁻⁹.

Estrategia Institucional de la Universidad Autónoma Metropolitana ante la situación de la pandemia por COVID – 19

El 16 de marzo de 2020, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), convocó **la Comisión Interinstitucional de Expertos ante la Pandemia por COVID - 19**, reuniendo a científicos de todas las Unidades académicas, con el fin de establecer las estrategias, tiempos de cierre de actividades parciales por la contingencia de COVID – 19 y la estrategia principal a regreso de Actividades dentro de las diferentes unidades académicas de la UAM. Además, se emite por parte de la Universidad Autónoma Metropolitana, el **Protocolo Sanitario de la Universidad Autónoma Metropolitana ante el COVID-19**, publicado el 26 de junio de 2020.

Sin embargo el transcurso de la pandemia por el COVID-19, el conocimiento de esta enfermedad ha evolucionado; cada día se descubren o surgen nuevos datos que han permitido actualizar la normatividad en materia sanitaria, aunado a las observaciones del grupo de expertos en la materia de la UAM y a la experiencia adquirida por la Universidad en el manejo de los Protocolos y medidas sanitarias, motivo el Desarrollo de la **Guía para el retorno a las actividades presenciales en la Universidad Autónoma Metropolitana**. En ésta se retoman las disposiciones

aún vigentes del Protocolo Sanitario de la ante el COVID-19 (antes mencionado), elaborado de conformidad con la normatividad emitida por las autoridades sanitarias del país, federal y local, en particular en los Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral y los Lineamientos técnicos específicos para la reapertura de las actividades económicas, publicados por la Secretaría de Salud federal el 17 y 29 de mayo de 2020, respectivamente. Asimismo, se consideran las actualizaciones de dichas disposiciones al 20 de septiembre de 2021¹⁰.

El principal medio de propagación del SARS-CoV-2 es por vía aérea, a través de los aerosoles que generan al hablar, toser o estornudar las personas que tienen el virus, presenten o no síntomas. Para evitar contagios en áreas cerradas, es necesaria la dispersión en el menor tiempo posible de los aerosoles, a fin de eliminar la carga viral de inoculación inicial. El otro medio de contagio es por contacto directo con un enfermo del COVID-19, independientemente de que sea sintomático o asintomático. Por otra parte, estudios más recientes muestran que las vacunas son altamente efectivas para prevenir complicaciones graves y reducir el riesgo de muerte por el COVID-19. Por ello, es importante aplicar el esquema de vacunación completo y continuar con las medidas sanitarias para reducir los riesgos de contagio y estar atentos a la nueva información acerca de esta enfermedad. Las medidas descritas en la presente Guía atienden a los siguientes principios, enmarcados en el protocolo sanitario de la UAM:

- Privilegiar la salud y la vida.
- Solidaridad con todos y no discriminación.
- Responsabilidad compartida (pública, privada y social).

En este escenario, se estableció un plan de carácter académico-administrativas en el tránsito de la actividad remota definida por el **Programa Emergente de Enseñanza Remota (PEER)** ante el cambio de las condiciones sanitarias por la COVID- 19. Sin embargo la Universidad en la actualidad ha establecido un programa de actualización a la modalidad mixta como concepto general para cubrir

varios de estos paradigmas en el retorno a la actividades académicas esenciales el **Programa de Transición a la Modalidad Mixta (PROTEMM)**. Con el PROTEMM, se han implementado diversas formas de modalidad mixta y se programarán unidades de enseñanza-aprendizaje en las modalidades presencial, remota y una combinación de ellas, equilibrando las necesidades educativas de las diferentes divisiones y departamentos con la imperativa de controlar los riesgos sanitarios ante la COVID - 19. De esta manera, se pretende administrar el regreso gradual a actividades presenciales, manteniendo un alto nivel de flexibilidad durante el proceso, no sólo en cuanto al desarrollo de la docencia, sino en cuanto a las posibilidades de abrir discusiones colegiadas respecto al futuro de nuestra Institución. Particularmente el análisis de la conveniencia de incluir las modalidades mixta o remota en los planes de estudio que aún no la contemplan.

DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE SERVICIO SOCIAL ASIGNADA

En el proyecto nos coordinamos para la realización de actividades establecida desde el inicio de la pandemia (2020) con el Dr. Pablo Francisco Oliva Sánchez, quien fungió como responsable de las actividades de todos los monitores en salud. Junto con él se estableció el inicio con indicadores de vacunación que se realizaron como primera intervención de monitores. Del mismo modo, se mantuvo en contacto con la unidad a la que pertenecíamos de base (Rectoría general y unidad Lerma) para realizar y apoyar en protocolos COVID-19, que incluían: verificación, cumplimiento y prevención de asuntos sanitarios relacionados con la pandemia. Así también se elaboró un plan protocolo, que fue modificándose con el paso del tiempo y las necesidades de cada unidad, como ferias de salud, apoyo en certificados de nuevo ingreso, etc. Se contempló las fechas para terminar la encuesta seroepidemiológica.

Al ingresar, las actividades que se plantearon como nuestra responsabilidad fueron:

- Participación en centros de vacunación contra COVID-19
- Vigilancia de eventos adversos y atención a urgencias

- Monitoreo de las actividades de los filtros de entrada de cada Unidad Académicavinculadas con el COVID-19
- Asesoramiento continuo a las personas en los filtros
- Monitoreo de la estrategia de uso de bocas
- Aplicación del cuestionario de tamizaje
- Continuidad en el formato de Encuesta en Salud
- Realización de reportes ejecutivos para presentar en Unidad
- Ferias de Salud con el cumplimiento de mejorar la Unidad Asignada

INFORME NÚMÉRICO NARRATIVO DE ACTIVIDADES

En la siguiente tabla se hace la descripción de las actividades realizadas de manera cronológicas, cumpliendo con el total de 1310 horas de servicio social.

CUADRO CONCENTRACIÓN ACTIVIDADES REALIZADAS ENERO - MAYO 2022

FECHA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	HORAS
22.01.22	REALIZACIÓN DE CURSO: DE VACUNACIÓN COVID.	Curso en línea.	2 hrs.
23.01.22	REALIZACIÓN DE CURSO: DE REGRESO A LAS ACTIVIDADES UAM.	Curso en línea.	4 hrs.
25.01.22	VACUNACIÓN 3er DOSIS COVID-19 EN EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA GENÓMICA	Aplicación de 3er dosis vacuna AstraZeneca. Primera presentación entre Monitores y Dr. Pablo Oliva con la descripción del proyecto.	14:30 – 16:00 hrs.
31.01.22	DIVISIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	Presentación con equipo de monitores anterior y división del grupo por unidades de trabajo.	9:00 – 11:00 hrs.
01.02.22	CAMPAÑA DE VACUNACIÓN COVID-19 EN CENTRO DE ESTUDIOS NAVALES EN CIENCIAS DE SALUD	Apoyo a servicio médico con observación post colocación de vacuna, atención a personas con algún malestar post vacunación.	7 – 16 hrs.
02.02.22			8 – 16 hrs.
03.02.22			8 – 14 hrs.

04.02.22	(CENCIS)		8 – 16:30 hrs.
05.02.22			8 – 16:30 hrs.
07.02.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Toma de temperatura, aplicación de gel antibacterial y vigilancia de síntomas COVID-19.	8- 14 hrs.
9.02.22	FILTRO UAM-XOCHIMILCO TURNO VESPERTINO	Toma de temperatura, aplicación de gel antibacterial y vigilancia de síntomas COVID-19.	15- 18 hrs.
14.02.22	CAPACITACIÓN DÍA 1 UAM-X	Introducción y panorama general de las tareas a seguir para la conclusión del proyecto seroepidemiológico	15- 17:30 hrs.
15.02.22	CAPACITACIÓN DÍA 2 UAM- X	Epidemiología de la COVID-19 y las enfermedades crónico-degenerativas	12 – 14 hrs.
16.02.22	CAPACITACIÓN DÍA 3 UAM-X	Psicología: evaluación de salud mental en la encuesta seroepidemiológica	12 – 15 hrs.
21.02.22	FILTRO RECTORÍA	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8 – 14 hrs.
	CAPACITACIÓN CULTURA LABORAL Y RELACIÓN UAM-SITUAM EN RECTORÍA GENERAL	Exposición de cultura laboral Relación UAM – SITUAM Contrato colectivo de trabajo por Mtro. Hipólito Lara	14-16:40 hrs.

02.03.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8 – 14 hrs.
02.03.22	CLASE DR. PABLO OLIVA (ZOOM)	Conceptos fundamentales de epidemiología	16-17 hrs.
03.03.22	REUNIÓN CON UNIDAD LERMA (ZOOM)	Presentación de panorama general con autoridades de la unidad Lerma	10 – 11 hrs.
	REUNIÓN RECTORÍA GENERAL	Planteamiento de plan de trabajo anual	12 -14 hrs.
04.03.22	CAPACITACIÓN EN REDACCIÓN DE CONTENIDO DE REDES (ZOOM)	Pautas de redacción en la difusión educativa con respecto a la pandemia COVID-19 por la Psicóloga Marcela Flores	10 – 12 hrs.
11.03.22	REUNIÓN PRESENCIAL UNIDAD LERMA	Reunión con el Rector de unidad, Secretario de unidad y el Dr. Gustavo Pacheco, presentación del nuevo equipo de monitores y las actividades necesitadas para la creación de un plan anual	9:30 – 15 hrs.
16.03.22	CAPACITACIÓN ENCUESTA DE SALUD SEROEPIDEMIOLÓGICA EN UAM- X	Se preparó al equipo con la encuesta en línea, previamente realizada individualmente. Durante la capacitación se realizó toma de signos vitales (temperatura, tensión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca), bioimpedancia y toma de prueba de anticuerpos COVID-19 y glucometría; cada una con su respectiva teoría	14 – 16 hrs.

y técnica adecuada y estándar en el proyecto

17.03.22	ENTREVISTA POR LA REPORTERA SARA MAKOWSKI UAM RADIO	Se realizó entrevista de Radio con la reportera Sara Makowski sobre la experiencia de los monitores en el apoyo al plan de vacunación en el macrocentro CENCIS	13:30 – 14:30 hrs.
22.03.22	FORMATO INSCRIPCIÓN DEL ALUMNO AL SERVICIO SOCIAL (LÍNEA)	Se llenó formato y se le solicitó firma al asesor interno, en caso particular la Dra. Adriana Clemente. Una vez firmado se envió a salud.uam.pj@gmail.com	
23.03.22	PLATICA PROTECCIÓN CIVIL RECTORÍA GENERAL	Información sobre zonas seguras y apoyo en protección civil en rectoría general por Mtro Emilio Chirino	11 – 12 hrs.
27.03.22	CAPACITACIÓN REPORTES TRIMESTRALES (ZOOM)	Reunión informativa sobre reportes trimestrales, planes de trabajo y encuesta del proyecto. Revisión de actividades y trabajo a realizar por unidad	9-11 HRS
28.03.22	REUNIÓN Y CAPACITACIÓN CON EL DOCTOR. FRANCISCO SÁNCHEZ PARA CAMPAÑA DE DETECCIÓN DM E HTA (PRESENCIAL)	Presentación de formato de historia clínica, con énfasis en temas sobre Diabetes tipo 2 e Hipertensión arterial, presentación de infografía realizada por equipo de monitores.	12-14 hrs.

29.03.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8 – 14 hrs.
30.03.22	REUNIÓN DR. FRANCISCO SANCHEZ (ZOOM)	Revisión y homogenización de datos en la clasificación para Diabetes tipo 2 (guías ADA) e Hipertensión arterial (guías AHA)	16 – 18 hrs.
01.04.22	CAMPAÑA DE DETECCIÓN DM E HTA EN RECTORÍA GENERAL	Toma de presión arterial y glucometría en 100 pacientes de Rectoría general. Vaciado de datos con categorización según clasificación de resultados	9 – 15 hrs.
08.04.22	CAPACITACIÓN E INSTRUCCIONES EN TRÁMITES DE BECA (ZOOM)	Exposición de proceso de solicitud de beca, así como resolución de dudas sobre trámite de la cuenta Santander.	12-14 hrs.
11.04.22	REUNIÓN EN RECTORÍA GENERAL CON EL DR. PABLO OLIVA	Comunicación de avance de proyecto (plan de trabajo y solicitudes por parte de la unidad) Planeación de continuidad de la encuesta seroepidemiológica en Rectoría General	11 – 13 hrs.
12.04.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8 – 14 hrs.

18.04.22 AL 27.02.22	REALIZACIÓN DE HISTORIA CLÍNICA A EMPLEADOS TEMPORALES RECTORÍA GENERAL	Apoyo a servicios médicos con la supervisión del Dr. Francisco Sánchez para la evaluación de certificados médicos a candidatos a emplearse con la unidad	9 – 16 hrs.
25.04.22	DIFUSIÓN Y REALIZACIÓN DE CITAS PARA ENCUESTAS	Se realizó invitación por piso en la unidad de Rectoría General, a la participación en la encuesta, con la resolución de dudas	9 – 13 hrs.
26.04.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8 – 15 hrs.
28.04.22	PRUEBAS ANTROPOMÉTRICAS DE ENCUESTAS EN RECTORÍA GENERAL	Se realizó toma de signos vitales (temperatura, tensión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca) 2 veces con diferencia de 10 minutos, bioimpedancia y toma de prueba de anticuerpos COVID-19 y glucometría. Al finalizar se entregó un carnet, se dieron recomendaciones y se guardó y registró datos de consentimiento y carnet	8:30 – 15 HRS
29.04.22			8– 13 hrs.

08.05.22	ENTREGA DE HOJA CON REPORTE DE ACTIVIDADES POR EQUIPO	En el reporte de unidad Lerma/ Rectoría General se incluyó todas las actividades realizadas desde el inicio del proyecto; capacitaciones, entrevistas, infografías, encuestas, apoyo a unidades, etc.	10-14 hrs.
09.05.22	REVISIÓN DE DATOS DE CONTACTO DE PRUEBAS EN RECTORÍA GENERAL	Revisión de datos de contacto de participantes que aparecían como encuesta incompleta o no se encontraban en la base de datos para reagendar	10 – 12 HRS
12.05.22	PRUEBAS ANTROPOMÉTRICAS DE ENCUESTAS UNIDAD LERMA	Se realizó toma de signos vitales (temperatura, tensión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca) 2 veces con diferencia de 10 minutos, bioimpedancia y toma de prueba de anticuerpos COVID-19 y glucometría. Al finalizar se entregó carnet, se dieron recomendaciones y se guardó y registró datos de consentimiento y carnet	7 – 16 HRS
13.05.22	Reunión UAM XOCHIMILCO	Auditorio Catalina Eibenshultz Reporte de avances y situaciones especiales por unidad	10 – 13 hrs
16.05.22 17.05.22	PRUEBAS ANTROPOMÉTRICAS	Se realizó toma de signos vitales (temperatura, tensión	7-15 hrs.

18.05.22	DE ENCUESTAS UNIDAD LERMA	arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca)2 veces con diferencia de 10 minutos, bioimpedancia y toma de prueba de anticuerpos COVID y glucometría. Al finalizar se entregó carnet, se dieron recomendaciones y se guardó y registró datos de consentimiento y carnet.	
19.05.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
27.05.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
01.06.22	RECTORÍA GENERAL CAPACITACIÓN	Curso: tema 1: estudios transversales su diseño de estudio	10-15 hrs.
02.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso: tema 2: análisis de pruebas estadísticas básicas	10 – 14 hrs.
03.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso: tema 3: indicadores de salud en una población específica	10 – 14 hrs.
06.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso: tema 4: presentación de resultados gráficos de indicadores de salud. Entrega de taller 1: Diseño de estudios epidemiológicos	10 – 15 hrs.
07.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso: tema 5: presentación de	10 – 15 hrs.

		resultados gráficos de indicadores de salud.	
08.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso: tema 6: indicadores de salud mental y bienestar psicológico poblacionales	10 – 14 hrs.
09.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso tema 7: redacción de reportes técnicos de salud	10 – 14 hrs.
10.06.22	RECTORÍA GENERAL	Curso 2 conferencias magistrales	10- 14 hrs.
18.06.22	LÍNEA	ENTREGA DE TALLER FINAL	Hasta 23.59 hrs
		<u>VACACIONES</u>	
27.06.09	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
29.06.22	REUNIÓN ZOOM CON EL DR. PABLO OLIVA	Revisión de captura de datos encuesta seroepidemiológica Estrategias a realizar en la unidades para cumplir el número de participantes esperados Revisión de cuestionario para pruebas no asociadas a encuesta	10 – 12 hrs.
31.06.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
01.07.22	UNIDAD AZCAPOTZALCO	Reunión para organización y planeación en apoyo a la encuesta seroepidemiológica de la unidad	10 – 14 hrs.

04.07.22	UNIDAD AZCAPOTZALCO	Realización de pruebas y encuesta de monitores en salud	8 – 17 hrs.
05.07.22	UNIDAD AZCAPOTZALCO	Realización de pruebas y encuesta monitores en salud	8 – 17 hrs.
06.07.22	UNIDAD AZCAPOTZALCO	Realización de pruebas y encuesta monitores en salud	8 – 17 hrs
07.07.22	UNIDAD LERMA	Realización de pruebas y encuesta monitores en salud y apoyo en revisión de salud de alumnos de nuevo ingreso	7 – 16 hrs.
08.07.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
11.07.22	INMEGEN	Realización de prueba PCR COVID por protocolo, ante síntomas en compañeros de la unidad	Cita abierta a disponibilidad
12.07.22-13.07.22	SECUNDARIA LERMA	Proyecto ANGELO: Apoyo en pruebas antropométricas y de salud a niños de secundaria de Lerma.	7-14 hrs.
22.07.22	RECTORÍA GENERAL	Realización de pruebas de anticuerpos COVID + encuesta de vacunación previa	9-13 hrs.
25.07.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea	8- 14 hrs.

para reporte de casos COVID-19			
26.07.22	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL UAM (CENDI) III: XOCHIMILCO	Realización de cuestionario y pruebas de encuesta Monitores en Salud a trabajadores del CENDI	9 – 14 hrs.
28.07.22	RECTORÍA GENERAL	Apoyo a servicio médico Feria de Salud para toma de glucosa, presión y prueba COVID-19	9 – 14 hrs.
	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
29.07.22	RECTORÍA GENERAL	Apoyo a servicio médico Feria de Salud para toma de glucosa, presión y prueba COVID	9 – 14 hrs.
01.08.22	REDES SOCIALES UNIDAD LERMA LÍNEA	Difusión en redes sociales para realizar prueba de encuesta Monitores en Salud y convocar a la comunidad	8-12 hrs.
02.08.22	UNIDAD LERMA	Realización de pruebas encuesta monitores en salud	7– 15 hrs.
05.08.22	UNIDAD XOCHIMILCO	Platica con Dr. Pablo Oliva en apoyo a la unidad Xochimilco	15- 18 hrs.
07.08.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.

08.08.22	UNIDAD XOCHIMILCO	Platica con Dr. Pablo Oliva en estrategias de apoyo a la unidad xochimilco	12-14 hrs.
11.08.22	UNIDAD LERMA	Realización de pruebas encuesta monitores en salud	7 – 15 hrs.
16.08.22	RECTORÍA GENERAL	Realización de pruebas COVID-19 sobrantes y toma de glucosa	9-13 hrs.
	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
	REDES SOCIALES UNIDAD LERMA	Sorteo a participantes de encuesta monitores en salud	abierto
17.08.22	UNIDAD XOCHIMILCO	Reunión de todas las unidades para entrega de bitácora y de inventario de unidad	9 – 16 hrs.
30.08.22	RECTORÍA GENERAL	Reunión de monitores para organizacióm de entrega de material	9- 15 hrs.
	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
31.08.22	INMEGEN	Junta con médicos pasantes del servicio social (MPSS) que realizaran ENARM	10-12 hrs.
02.09.22	Día de entrega de material y encuestas de proyecto monitores UAM en la unidad de Rectoría General		9-13 hrs.

07.09.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
08.09.22	RECTORÍA GENERAL	Organización de material de monitores entregado	8-16 hrs.
	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
09.09.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
14.09.22	UNIDAD XOCHIMILCO	Junta para afinación de base de datos y hacer primer borrador de corrida de datos en Stata	8 – 15 hrs.
15.09.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 hrs.
20.09.22	INMEGEN	Reunión con Dr. Pablo Oliva para trabajar base de datos	12-14 hrs.
23.09.22	UNIDAD XOCHIMILCO	Junta con el Dr. Rafael Bojalil, Dr. Carlos Contreras y el Dr. Pablo Oliva con el equipo de manejo de la base de	8 – 15 hrs.

			datos para el análisis y entrega de resultados preliminares	
26-23.09.22	SEMANA DE PERMISO PARA REALIZACIÓN DEL ENARM	Se otorga el permiso para realizar el ENARM, en la sede que haya sido asignada.	-----	
03.10.22	INMEGEN	Reunión con equipo de análisis de datos para continuar con la revisión y ajustes finales	9 – 16 hrs.	
06.10.22	INMEGEN	Reunión de monitores para presentación de plazas SECTEIC y revisión de trabajo de cada unidad	12- 15 hrs	
12.10.22	FILTRO RECTORIA GENERAL	Aplicación de gel (puerta 3)	08-14 hrs.	
14.10.22	ZOOM	Reunión por Zoom para afinar y aclarar dudas del proyecto pilares de Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI)	15- 17 hrs.	
19.10.22	INMEGEN	Reunión para planear actividades siguientes como equipo de análisis de datos	8- 14 hrs.	
24.10.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8- 14 HRS	

03.11.22	INMEGEN	Junta con el Dr. Pablo Oliva para la planeación de programa pilares SECTEI y actividades emergentes en la unidad de Rectoría General y Lerma	8 – 15 hrs
----------	---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

07.11.22	FILTRO RECTORÍA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19.	8- 14 hrs.
11.11.22	INMEGEN	Reunión con Dr. Pablo Oliva para trabajar en la base de datos	12-14 hrs.
17.11.22	INMEGEN	Junta con el Dr. Pablo Oliva para aprender usos de ponderadores originales en la base de datos y su función	8 – 15 hrs.
18.11.22	INMEGEN	Primer borrador de ponderados en base de datos original	11-16 hrs.
24.11.22	FILTRO RECTORIA GENERAL	Aplicación de gel, toma de temperatura, vigilancia de síntomas COVID-19, apoyo en cuestionario en línea para reporte de casos COVID-19	8– 14 hrs.
01-09.12.22	INMEGEN	Reunión de clarificar ponderados y dejar evidencia para iniciar gráficas y mostrar resultados finales	9- 16 hrs.
08-09.12.22	FERIA DE SALUD EN RECTORIA GENERAL	Apoyo en la realización de pruebas HIV y sífilis a la comunidad de rectoría general	8-14 hrs.
11-16.01.23	INMEGEN	Reunión para el desarrollo y descripción de resultados en power point y reporte final	8- 17 hrs.

Reporte de encuesta de Salud Monitores

Dante Zuñiga Reyes¹; Jorge Luis Jacinto Justo¹

Resumen

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) ante la situación de la pandemia por COVID-19 originada en Wuhan en diciembre del 2019 convoco a la comisión interinstitucional de expertos para iniciar un protocolo para el fin de establecer las estrategias para el seguimiento de actividades dentro de las unidades académicas ante la contingencia de la nueva normalidad con lo que conllevó a la creación del protocolo sanitario de la Universidad Autónoma Metropolitana ante el COVID-19 y la creación de la encuesta seroepidemiológica, publicado en junio de 2020, así como a la primera generación de monitores en agosto del mismo año para la ayuda de su aplicación.

Palabras Clave: Pandemia, Covid-19, Protocolo, Contingencia, Monitores

Abstract

Given the situation of the COVID-19 pandemic that originated in Wuhan in December 2019, the Autonomous Metropolitan University (UAM) convened the inter-institutional commission of experts to initiate a protocol in order to establish strategies for monitoring activities within the academic units in the face of the contingency of the new normality, which led to the creation of the sanitary protocol of the Metropolitan Autonomous University in the face of COVID-19 and the creation of the seroepidemiological survey, published in June 2020, as well as the first generation of monitors in August of the same year for the help of their application.

Key Words: Pandemic, Covid-19, Protocol, Contingency, Monitors.

Introducción

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. En su mayoría, las personas que se ven afectadas por este virus no experimentan síntomas respiratorios graves, y no requieren de un tratamiento especial, sin embargo, debido a que es un virus muy transmisible, si hay población que no corre con esa suerte. Las personas adultas y las que padecen enfermedades crónicas requieren de mayor atención, enfermedades como diabetes, hipertensión, obesidad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) u algún tipo de inmunodeficiencia tienden a desarrollar una enfermedad grave ocasionada por COVID-19. Es por eso por lo que en México ocasiono muchos estragos a la salud pública. [5]

A nivel nacional, se encuentra el Sistema de Vigilancia de Enfermedades Respiratorias Virales (SISVER) el cual recopila todos los datos nacionales de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica de índole respiratorio, el cual incluye el COVID-19, y es el pilar fundamental para la toma de decisiones, de ahí

¹ Médico Cirujano por la Universidad Autónoma Metropolitana

que la universidad haya tenido que juntar a un comité experto para el dinamismo de la pandemia.

Esta vigilancia epidemiológica se enfoca principalmente en la detección de todos los casos que cumplan con ciertos criterios y las definiciones operacionales, con la finalidad de detener los contagios y la propagación del virus dentro de la comunidad universitaria. Para lograrlo se estableció un protocolo como objetivo de detectar los casos sospechosos de enfermedad respiratorias virales, COVID-19, y derivarlos a la entidad correspondientes, sean medios públicos, privados o propias instancias universitarias, con la finalidad de prevención, y que reciban la atención y el control correspondientes, eliminando los riesgos de transmisión del padecimiento. [6]

El 16 de marzo de 2020, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), convocó la Comisión Interinstitucional de Expertos ante la Pandemia por COVID - 19, reuniendo a científicos de todas las Unidades académicas, con el fin de establecer las estrategias, tiempos de cierre de actividades parciales por la contingencia de COVID – 19 y la estrategia principal a regreso de Actividades dentro de las diferentes unidades académicas de la UAM. Además, se emite por parte de la Universidad Autónoma Metropolitana, el Protocolo Sanitario de la Universidad Autónoma Metropolitana ante el COVID-19, publicado el 26 de junio de 2020.

A partir de ese momento, el Dr. Pablo Oliva se organiza para crear un grupo de ayuda llamado Monitores en Salud, donde la primera generación tuvo lugar en agosto del 2020, y así crear la encuesta en salud seroepidemiológica, para medir la relación de inmunoglobulinas en sangre para personal y alumnos de la UAM, y ser la primera en su tipo, dando valor a nivel nacional. Así mismo, con las acciones de correspondencia para evitar más contagios y llevar las normativas correspondientes.

Objetivos

Objetivos generales

- Conocer la seroprevalencia estimada de individuos con exposición inmunológica comprobada para SARS-CoV-2 (Inmunoglobulinas SARS-COV-2 IgG) en de la población de la Universidad Autónoma Metropolitana.
- Conocer la prevalencia estimada de COVID-19 en la población de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Objetivos específicos

- Estimar la prevalencia de comorbilidades crónicas, que se han asociado como factores de riesgo que aumenta la probabilidad de severidad clínica para COVID—19 dentro de la población de la Universidad Autónoma Metropolitana.
- Describir los problemas de salud mental, bienestar psicológico y apoyo social que se han exacerbado durante la pandemia de COVID-19 en la población de la Universidad Autónoma Metropolitana

- Estimar la prevalencia de hábitos de higiene bucal dentro de la población de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Metodología

Diseño del estudio.

La Encuesta seroepidemiológica es un estudio de encuesta transversal retrospectivo con representatividad a toda la Universidad Autónoma Metropolitana. Es un diseño de investigación operativa.

Diseño de la muestra

Se realizó un muestreo complejo bietápico (conglomerado unidad académica, con estratos de grupos de interés), con un nivel de conglomerado y un nivel de estrato.

Se tomó como parámetro poblacional la incidencia acumulada de COVID-19, al 09 de septiembre del 2020 que corresponde al número total de casos de la zona metropolitana en corte a esa misma fecha con un total de 186,864.40, dividido por la población de la Ciudad de México y Zona Metropolitana de 2010, con un total de 20,996,000 habitantes ($Ia=0.0089$; $Q=99.9911$). El cálculo se realizó a un nivel de confianza del 95% ($Pz=1.96$) con un ajuste de pérdidas del 20%.

La población total estimada de la UAM se calculó de acuerdo con el anuario de 2020 en donde se muestra una población de 65,205 la cual se dividió con los conglomerados de las cinco Unidades académicas más Rectoría general, con estratos de grupos de interés (estudiantes, académicos, administrativos: trabajadores no académicos). De ahí se calculó dividiendo la población estimada entre el total de la unidad y se obtuvo la probabilidad por estrato/unidad para multiplicarlo por la incidencia acumulada de la UAM proyectando el 20% de las pérdidas, en otras palabras, sobreestimando la muestra para tener al menos un error de 20% con un intervalo al 95% de error. Se obtuvo que, de la población finita antes descrita, se calculó unas 7,106 encuestas a realizar.

Instrumentos de Medición

Se realizó una entrevista dirigida por un monitor y/o monitora en salud, a través de un cuestionario estructurado con preguntas cerradas durante la primera etapa, en un segundo momento se realizó el mismo cuestionario de manera virtual, para agilizar los tiempos entre encuesta y mediciones. En un segundo momento se realizó las mediciones con signos vitales, datos antropométricos (con bioimpedancia eléctrica) y toma de muestra para la prueba rápida de SARS-Cov2 (Inmunoglobulinas IgG/IgM) y glucosa capilar.

Cuestionario: Se diseñó un cuestionario de opción múltiple aprobado por un comité de expertos de médicos, psicólogos, nutriólogos, estomatólogos y enfermeros, que por medio de autorreporte el entrevistado contestó en un sistema de encuesta de Limesurvey® que incluyó los siguientes apartados:

- Datos ubicación institucional

- Datos sociodemográficos
- Salud bucal
- Contactos y Contagio COVID, incluye pérdidas personales, aislamiento, vacuna.
- Signos y síntomas COVID/Periodo
- Tabaquismo
- Actividad física
- Enfermedades hereditarias
- Alimentación
- Profilaxis y vacunas, incluye “Medicina Alternativa”
- Percepción de estado de salud
- Minusvalías funcionales
- Salud Mental que mide: Escalas de depresión, ansiedad, soporte emocional, redes de apoyo y adaptación social
- Enfermedades crónicas que son Diabetes, Hipertensión, Dislipidemias, Hipertrigliceridemia, EPOC, Cardiovascular.
- Adherencia a la medicación.

Mediciones antropométricas y signos vitales: Se midió signos vitales (2 tomas de presión arterial, una al inicio de la entrevista y otra al final, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, 2 tomas oximetría de pulso, temperatura) y antropometría (talla, perímetro abdominal, peso, porcentaje de grasa corporal, porcentaje de músculo esquelético, índice de masa corporal, grasa visceral, edad corporal y metabolismo basal)

Toma de muestra sanguínea capilar: Se realizó una punción digital en mano izquierda o derecha para obtener muestra sanguínea capilar, la cual se utilizó para realizar la Prueba rápida Certum 2019-nCov INCP-402 (Prueba rápida de detección de anticuerpos IgG e IgM para SARS-CoV-2), así como para obtener una muestra de glucosa capilar periférica.

Control de calidad de las mediciones y datos por obtener: Con el objetivo de prevenir errores de medición, se estandarizó y capacitó en la aplicación del cuestionario, tomas de signos vitales y mediciones antropométricas a todos los monitores en salud. El cuestionario tuvo un proceso de validación en donde se midió la tasa de respuesta de cada pregunta, la redacción de cada pregunta basados en el entendimiento a las personas a las que se les aplico estudio de validación.

Con respecto a las mediciones antropométricas se utilizó un Monitor de composición corporal (Omron-HBF-1514C®), el cual cuenta con una alta especificidad y sensibilidad para las mediciones de peso, porcentaje de grasa corporal, porcentaje de músculo esquelético, índice de masa corporal, grasa visceral, edad corporal y metabolismo basal.

Medición de inmunoglobulinas: La *Food and Drug Administration* (FDA) realizó un estudio para la prueba Certum 2019-nCov INCP-402 (Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd.) en donde se estimó una sensibilidad combinada (IgG/IgM) del 100% (IC95%: 88.7-100) y una especificidad combinada (IgG/IgM) del 100% (IC95%: 95.4-100). Se obtuvo un valor predictivo positivo para SARS-CoV-2 de 100% y un valor predictivo negativo para SARS-CoV-2 del 100% a una prevalencia del 5% en el estudio de validación realizado. No se encontró reactividad cruzada para VIH-1. Esta prueba se utilizó para medir los anticuerpos para SARS-CoV-2. Durante el estudio se hizo un estudio de validación con 20 personas positivas para la prueba antes mencionada, haciendo la comparación con la prueba de inmunoensayo (ELISA) SARS-CoV-2 de laboratorios Abbott, lo cual servirá para ajustar la seroprevalencia estimada para SARS-CoV-2.

Base de datos: Se diseñó una máscara de captura por medio de LimeSurvey® del cuestionario, con un control de doble entrada para la respuesta. Paralelamente se realizó una prueba con el fin de encontrar errores en el diseño de la máscara de captura. Se obtuvo un total de 9908 encuestas en línea, el cual, con la ayuda de los monitores de tres generaciones se llegó a empatar con un total de 6,137 encuestas, divididas en tres rubros, alumnos, académicos y administrativos, y dividido en tres las 6 unidades, que se resumirán en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Población Total Encuestada

	Alumnos	Académicos	Administrativos	Total
Azcapotzalco	1888	56	110	2054
Cuajimalpa	398	31	58	487
Iztapalapa	1296	79	95	1470
Lerma	167	15	23	205
Rectoría/CENDI	0	0	211	211
Xochimilco	1535	52	123	1710
Total	5284	233	620	6137

Elaboración propia en Office365 con datos obtenidos de Limesurvey

Análisis Estadístico

Todo el análisis estadístico se realizó bajo la licencia de Stata15® y el programa Microsoft Excel 365®, el proceso se dividió en tres etapas distintas, y que se otorgaron a diferentes generaciones de monitores.

Primera Etapa

La primera etapa de la encuesta, que consistía en 610 preguntas divididas en las secciones anteriores mencionadas más 22 preguntas que fueron las medidas antropométricas. Estas se completaban por una cita que se agendaba por medio de la aplicación Calendaly® el cual, contaban con 30 minutos de separación entre cada cita, para el adecuado aseado del lugar de la aplicación siguiendo las normas de higiene. La primera generación de monitores anotaba las respuestas en una Tablet asignada por la UAM, y después de ahí, tomaba las medidas antropométricas. Durante esta etapa, se tomaron 528 encuestas distribuidas por todas las unidades.

Segunda Etapa

La segunda etapa de la encuesta se concretó el día 29 de abril del 2021, en donde se contrata al programa LimeSurvey por la unidad de Iztapalapa para la creación de encuestas vía online. El reto de la primera etapa era la falta de espacios disponibles para la realización de la encuesta, debido a que, en México, el semáforo epidemiológico llegó a estar en rojo por varias semanas, por lo que se decidió en un distinto método. Este sería dividido en dos etapas, una es la encuesta en línea, y otra la pura asignación de medidas antropométricas en campo en los espacios asignados en cada unidad académica de la UAM y así disminuyendo el tiempo de persona-monitor. Para esta fase, se crearía un folio que correspondería al asignado al final de la encuesta que tendría que corresponder a la hora de las medidas antropométricas, así como el folio de consentimiento único para la encuesta. En esta etapa abarcaron 1330 encuestas completas.

Tercera Etapa

Es esta última etapa de la encuesta se agregaron nuevas preguntas relacionadas a la vacunación. Esta etapa se crea en un principio el 5 de septiembre de 2021, fecha donde México inicia una campaña masiva de vacunación muy efectiva, por lo que la encuesta se modifica para fines de investigación. Se agregan 37 preguntas adicionales la mayoría relacionadas al área de vacunación COVID-19 y a relacionadas a preguntas de un adecuado retorno. Se eliminaron preguntas relacionadas a medicina alternativa. En esta etapa abarcaron 4,279 encuestas completas.

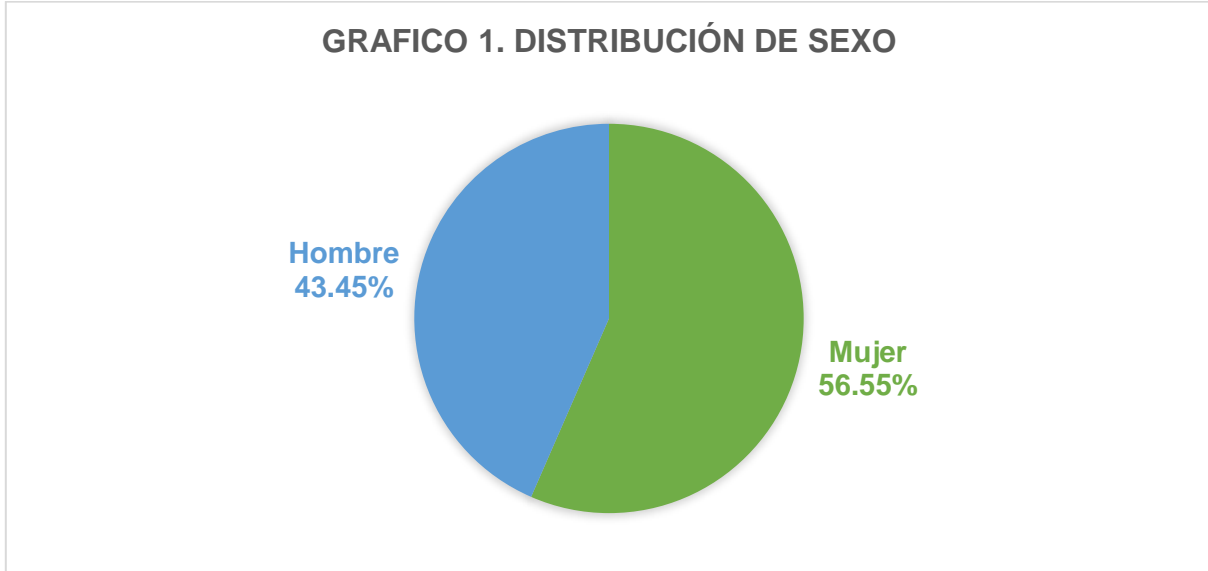
Expansión de Base de Datos

Se obtuvieron 6,137 datos completos, tanto con encuesta en línea y emparejamiento de los datos antropométricos. Se usó una expansión de datos bajo el comando “svy” de Stata15® para recrear a la población de la universidad, bajo el ponderador obtenido mediante el resultado de la división del número obtenido de encuestas por unidad sobre el total de la población estimada de 2020, utilizándolo con una estratificación simple bajo la variable de perfil asociado obteniendo un total de expansión de 65,205.367, recreando un total de la población de la universidad y tener un mayor peso estadístico.

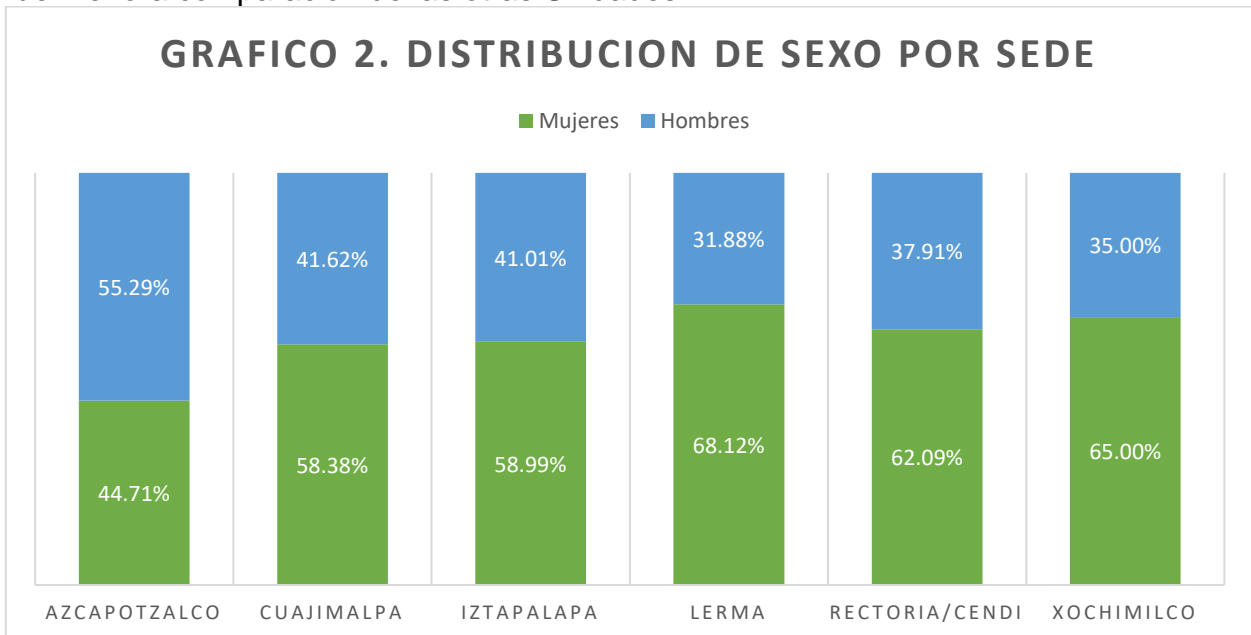
CONCLUSIONES

RESULTADOS

En los resultados obtenidos con la base de datos expandida, podemos ver una gran participación de mujeres en dicha encuesta, esto posiblemente debido a la distribución de las grandes unidades académicas donde predominaban las mujeres.

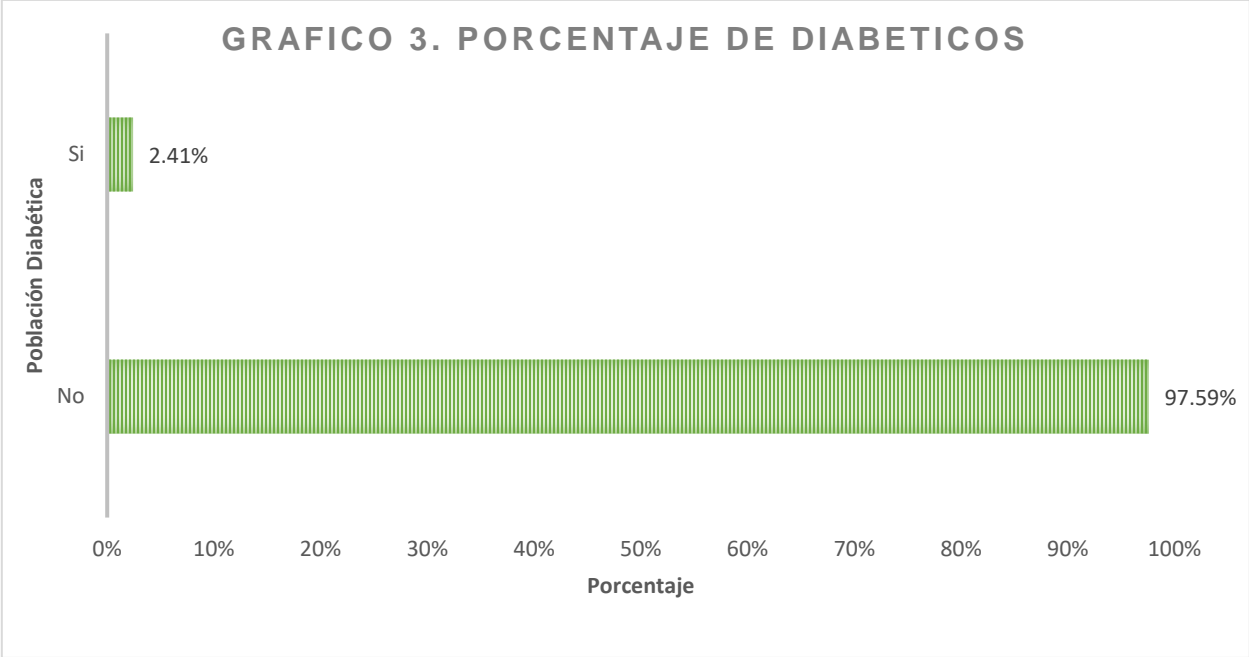


El apoyo de las mujeres destaca considerablemente la Unidad Lerma con un 67% y Xochimilco con un 65% sobre los hombres, sin embargo, al haber más hombres en la Unidad Azcapotzalco se puede observar que la participación de las mujeres fue menor a comparación de las otras Unidades.

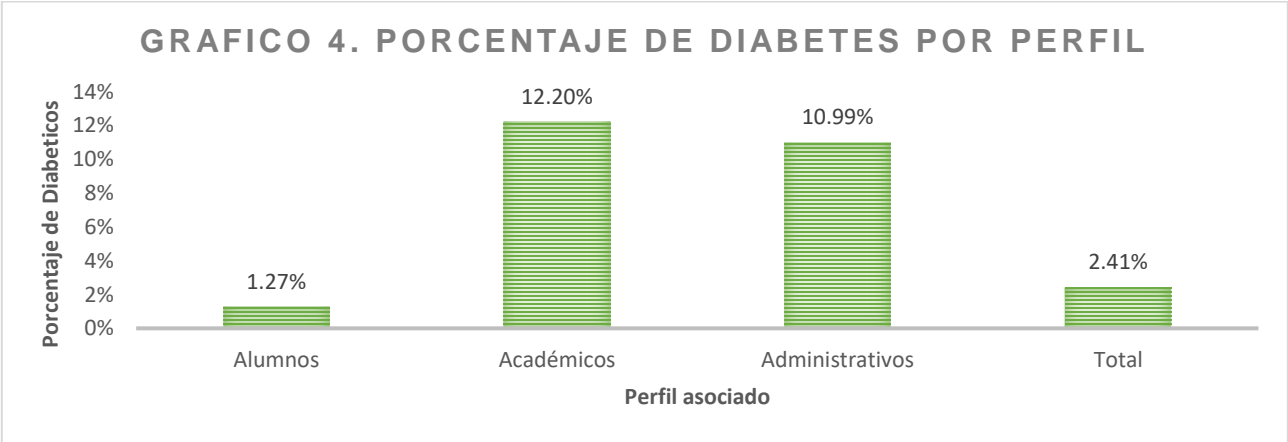


En los resultados encontramos que la prevalencia de enfermedades crónicas en la universidad se comporta de manera similar a las ENSANUT recientes:

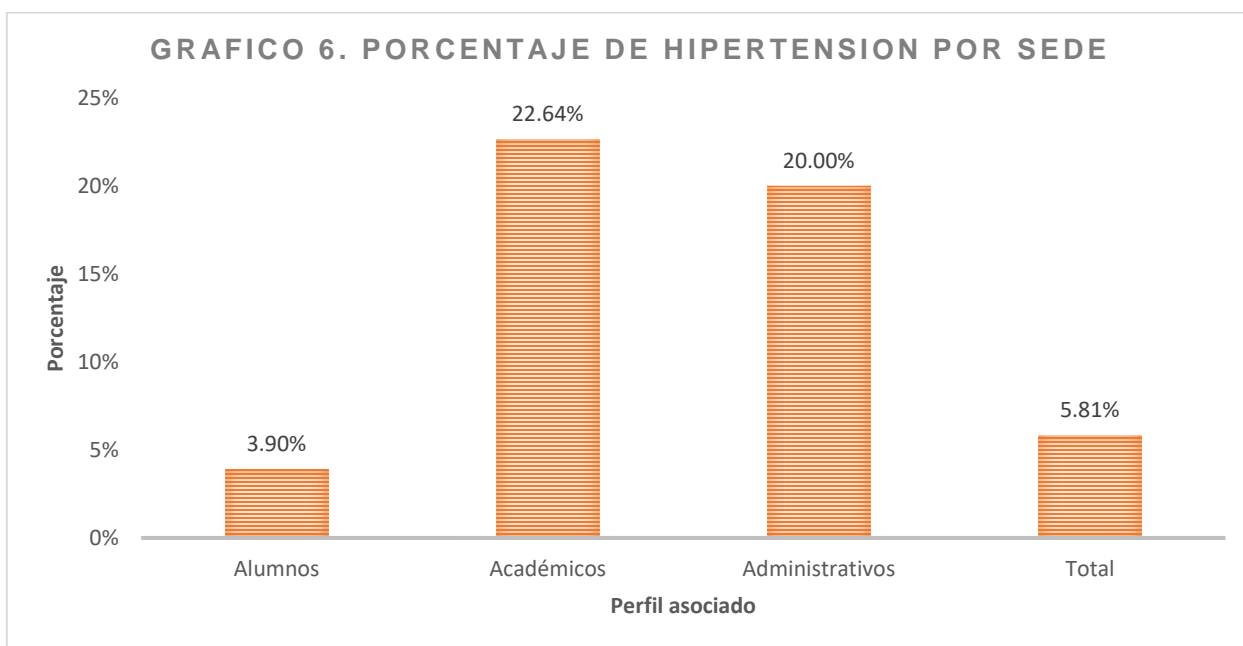
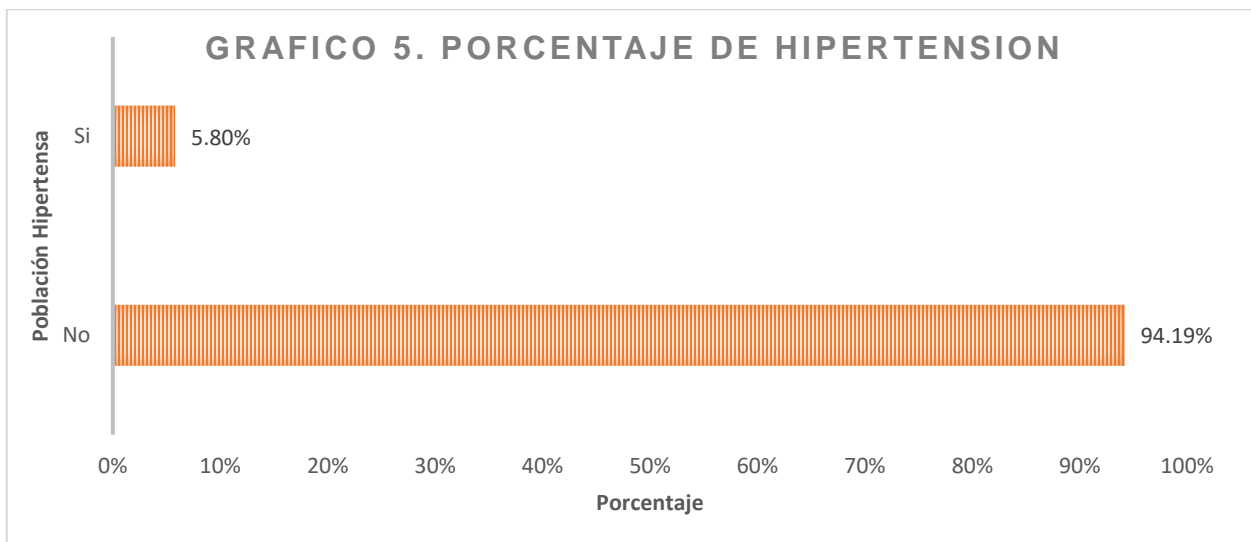
Los datos observados sobre la prevalencia de diabetes se encuentra un promedio de 72.41% en la comunidad, distribuidos en 1.27% en alumnos, 12.20% en académicos y 10.99% en administrativos, comparando estos datos con las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 (9.2%), 2016 (9.4%), 2018 (10.3%), 2019-2020(10.6%), se establece un porcentaje similar al encontrado en la población general mayor a 20 años. En el perfil de alumnos se encuentra una media de 21 años, con un gran número de alumnos menores de 20 años, por lo que se intuye que puede deberse a diabetes tipo 1.



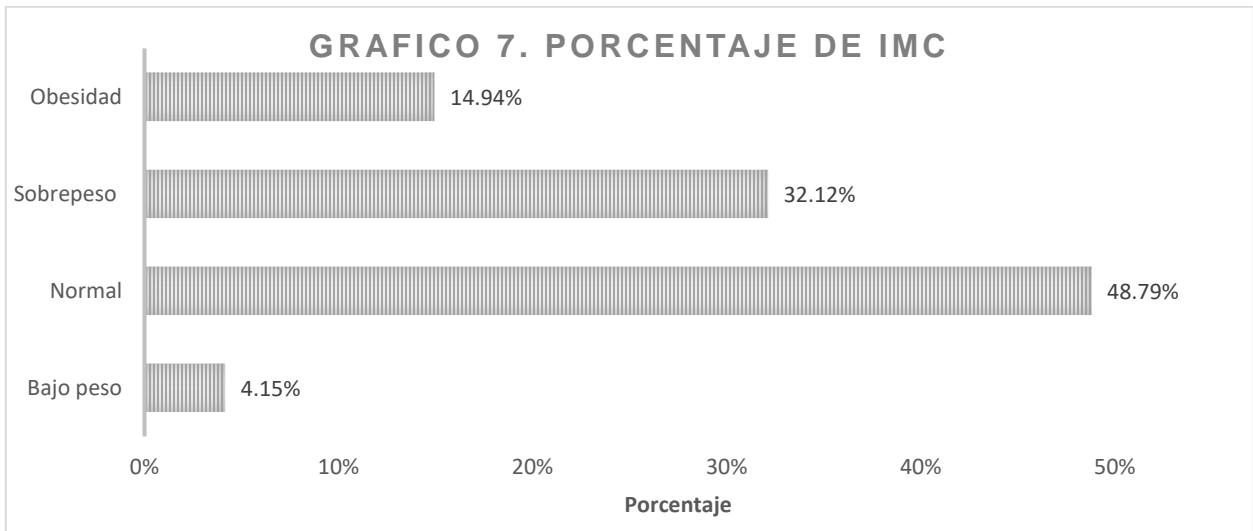
En una descripción detallada por unidad contamos que el personal administrativo rebasa el 10.6 % estimado de la ENSANUT 2019-2020 con una media de 13.54%, con prevalencias máximas, en la unidad Azcapotzalco y Cuajimalpa, mientras que en perfil administrativos encontramos los picos en Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco.



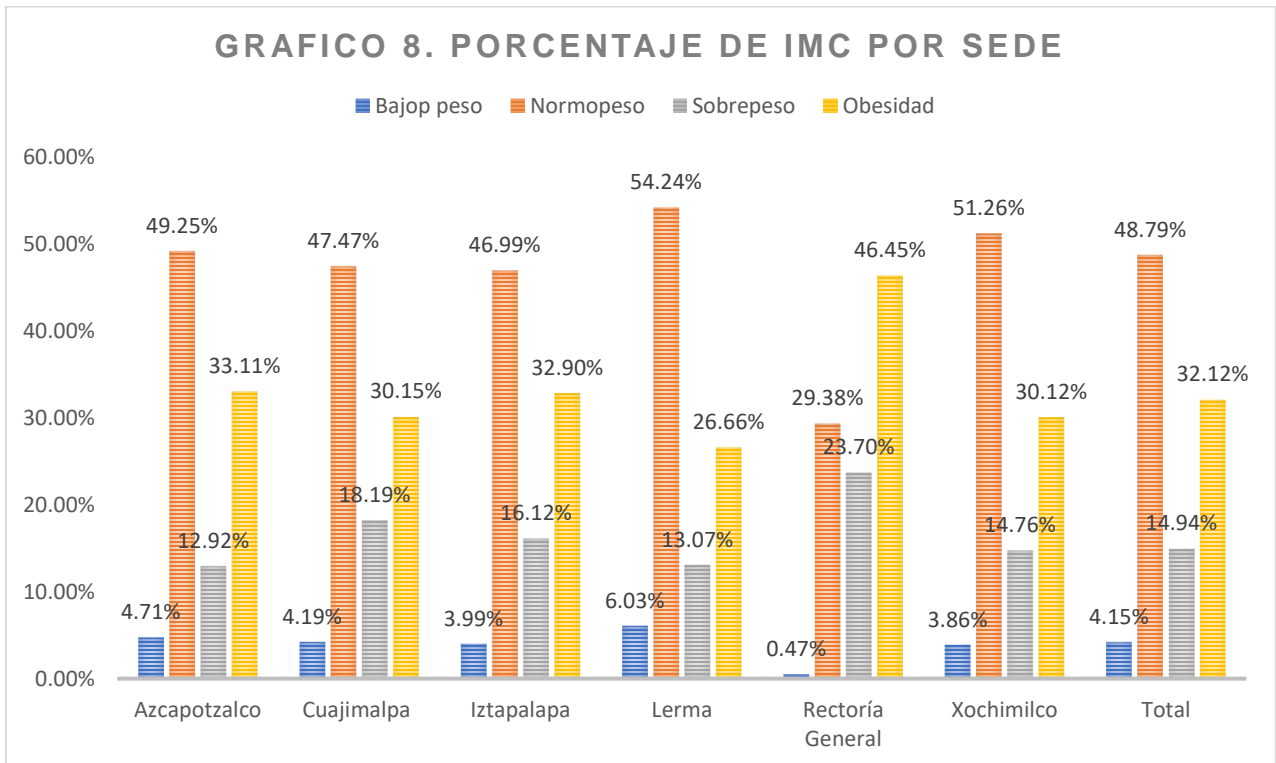
Con respecto, a la prevalencia de hipertensión se encuentra un promedio de 5.80% en la comunidad, distribuidos en 3.90% en alumnos, 22.64% en académicos y 20% en administrativos. En comparativa con las ENSANUT 2012 (16.6%), 2016 (15.3%), 2018 (18.4%), 2019-2020 (13.4%), se encuentra en promedio similar a lo encontrado en población general, un hallazgo de la encuesta es una prevalencia de 3.90% en alumnos con un promedio de 21 años, por lo que es necesario tomar en cuenta para descripción de este.



En composición corporal encontramos una prevalencia de 32.12% en sobrepeso y 14.94% en obesidad con una mayor prevalencia en Rectoría general.

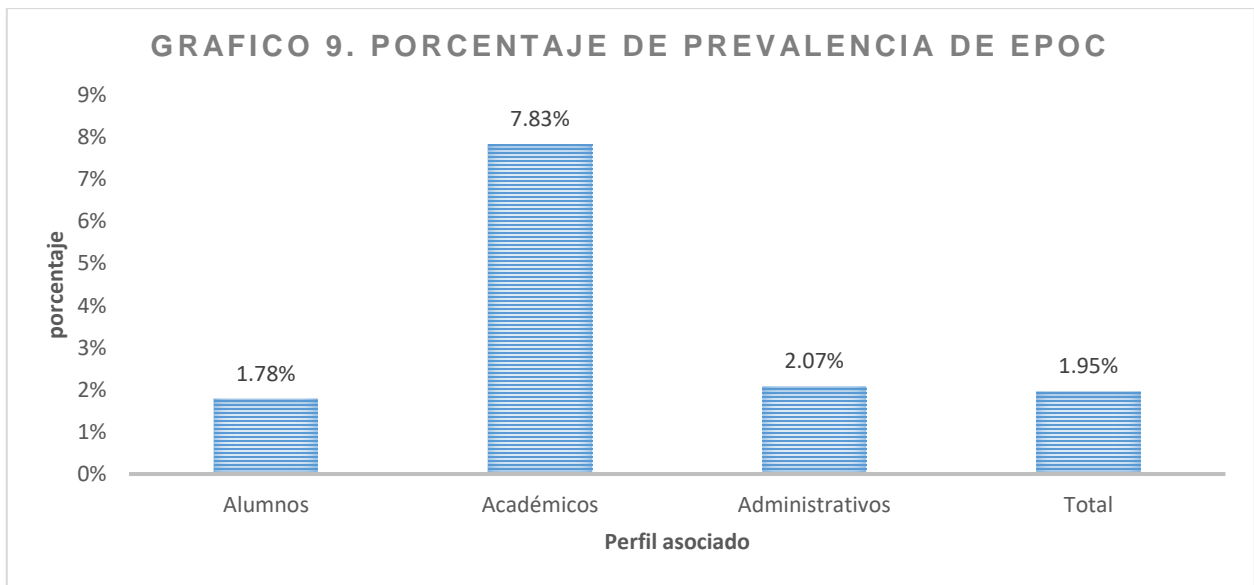


Se puede observar que existe un nivel alto en sobrepeso y obesidad, y si desglosamos por unidad, podemos observar una prevalencia de obesidad en Rectoría general, siendo ocupado exclusivamente por administrativos. La unidad con menos obesidad fue Lerma, con tal solo un 26.66%.



La prevalencia de EPOC se encuentra en 1.95% en la comunidad, distribuidos en 1.78% en alumnos, 7.83% en académicos y 2.07% en administrativos. En la ENSANUT 2019-2020 (COVID-19) se describe una prevalencia de 2.1%, el hallazgo

de una prevalencia mayor en la comunidad deja entre ver que el factor de riesgo de ser fumador, es una constante en la comunidad, con un alto porcentaje en jóvenes pues el perfil de alumnos es el predominante.



BIBLIOGRAFÍA

1. Dr. Kenneth McIntosh, "Epidemiology, virology, and prevention" (2023), uptodate. Doi: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention?search=covid%2019&source=search_result&selectedTitle=11~150&usage_type=default&display_rank=10#H3392906512
2. World Health Organization. Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. <http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (Accessed on February 12, 2020).
3. [Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. Nat Microbiol 2020; 5:536.](#)
4. [Lu R, Zhao X, Li J, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. Lancet 2020; 395:565.](#)
5. Informe Técnico. COVID-19. (2023, 10 enero). SSA/SPPS/DGE/InDRE. Recuperado 20 de enero de 2023, de [https://SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/UIES/Informe técnico. COVID-19 /México](https://SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/UIES/Informe_tecnico_COVID-19_Mexico). Francisco de P. Miranda N° 157, Col. Lomas de Plateros, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, C.P. 01480. CDMX. Tel. 800 00 44800 / 55 53 37 18 45. * Información preliminar al corte de información del día de hoy.
6. Secretaría de prevención y promoción de la salud. Comunicado Técnico Diario Covid-19 México (18-01-2022). Consultado: 19/01/2020. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/coronavirus-covid-19-comunicado-tecnico-diario-238449>
7. Mauskopf, J., Klesse, M., Lee, S., & Herrera-Taracena, G. (2013). The burden of influenza complications in different high-risk groups: a targeted literature review. *Journal of medical economics*, 16(2), 264-277.
8. Dirección General de Epidemiología. "Informe integral de covid-19 en México", Número 03-2022. 9 de febrero de 2022
9. Dirección General de Epidemiología. "Informe integral de covid-19 en México", Número 03-2022. 6 de julio de 2022
10. Universidad Autónoma Metropolitana. "Protocolo sanitario de la Universidad Autónoma Metropolitana ante el COVID-19", actualización Julio 2022.

ANEXOS

Imágenes de las actividades realizadas en el año de servicio social





Los siguientes documentos son evidencia de acreditación del Servicio Social

- Constancia por concluir curso Regreso a las actividades en la UAM
- Constancia por concluir curso Conceptos básicos de vacunación por COVID-19
- Constancia por participación como invitado en FM 94.1 UAM Radio
- Constancia por cubrir créditos en curso de Encuesta de Salud: Evidencia para la toma de decisión
- Constancia por ser miembro del comité organizador de curso: Encuesta de Salud
- Constancia por participación en pruebas de HIV y VDRL en unidad Rectoría general.



La Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, la División de Ciencias Biológicas y de la Salud y la Oficina de Tecnología e Innovación Educativa, otorgan la presente constancia a:



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

Jorge Luis Jacinto Justo

Por haber concluido exitosamente el Curso masivo abierto en línea: **Conceptos básicos de vacunación por COVID-19**, de 4 horas efectivas, como parte de la capacitación para brigadistas voluntarios de la **Jornada Nacional de Vacunación contra el SARS-CoV-2**.

CBS



Ciudad de México, a 27 de enero de 2022.

Dr. Fernando De León González
Rector de la Unidad Xochimilco

Dra. María Elena Contreras Garfias
Directora de la División de Ciencias Biológicas
y de la Salud

Dr. Pablo Francisco Oliva Sánchez
Coordinador de proyecto



Folio:
CDV0005733



Radio Abierta otorga la presente

CONSTANCIA

a

Jorge Luis Jacinto

Por su participación como invitado
en el episodio "La UAM hace historia" de
la serie *¡Que no se te vaya la onda!*,
transmitido por FM 94.1 UAM Radio el día
6 de abril de 20 a 21 horas.



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

uamradio
abierta al tiempo **94.1 FM**



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud
a través de su
Programa de Educación Continua

otorga la presente

CONSTANCIA

a: **Jorge Luis Jacinto Justo**

Por cubrir satisfactoriamente los requisitos académicos del Curso:

Encuesta de Salud: Evidencia para la toma de decisión

celebrado del 1 al 10 de junio de 2022, en la modalidad presencial,
en las aulas de capacitación de la Rectoría General de la UAM,
con una duración total de 20 horas.

Casa abierta al tiempo
Ciudad de México, a 8 de agosto de 2022.



Programa de
Educación Continua
CIBS.


Dr. Pablo Francisco Oliva Sánchez
Responsable del Curso


Mtra. María Elena Contreras Garfias
Directora de la División de Ciencias
Biológicas y de la Salud

