



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA

COMISIÓN TÉCNICA DE MEDIDAS DE SALUD

INFORME ESTADÍSTICO PARA IDENTIFICAR AL PERSONAL VULNERABLE ANTE LA EMERGENCIA SANITARIA DE LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA POR COVID-19, EN EL ESTADO DE OAXACA Y EL RIESGO PARA LA UABJO EN SU REGRESO A ACTIVIDADES PRESENCIALES >

PROPÓSITO DEL INFORME

De acuerdo al protocolo de atención a la salud de estudiantes y trabajadores de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca cuyo objetivo es garantizar a la comunidad universitaria seguridad frente a la pandemia que cursamos desde el pasado mes de marzo en nuestro país, con el propósito generar los lineamientos que todos los universitarios debemos cumplir para asegurar el estado de salud de la comunidad universitaria. Dichas medidas están encaminadas a brindar apoyo a los universitarios, que de manera extraordinaria presenten la sintomatología característica de la enfermedad causada por SARS-CoV-2, y especialmente a la población más vulnerable, por ejemplo alumnos y trabajadores que se sepan con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes, enfermedad cardiaca o pulmonar, inmunosuprimidos (adquirida o provocada), en estado de embarazo o puerperio inmediato, independientemente de si su actividad laboral se considera esencial, así como mayores de 60 años, siendo una prioridad para la universidad preservar la salud de más de 32000 universitarios.

El presente informe estadístico está encaminado a identificar oportunamente las observaciones de la secretaría de salud respecto a los grupos vulnerables: 1. Datos de alarma: Características de Disnea, Opresión o dolor en el pecho, Sibilancias, Cianosis, Vómito, Diarrea Persistente y Síntomas Neurológicos. 2. Grupos de riesgo: Personas de 60 años cumplidos y más, personas en condición de embarazo o puerperio inmediato, Personas que viven con discapacidad, Personas que se saben diagnosticadas con alguna de las siguientes enfermedades (Hipertensión, Diabetes 1 o 2, Diabetes Gestacional, Obesidad, Cardiovascular, Insuficiencia Renal, Hemopatías, Hepática, Inmunosupresión, VIH/SIDA, Inmunológica, Cáncer, EPOC y Neurológicas).

Los datos aquí presentados son considerados relevantes ya que representan a un sector de los académicos y administrativos potencialmente población de riesgo para un regreso a actividades presenciales. Es importante mencionar que de acuerdo a datos recuperados del artículo de revisión “Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19”, recientemente publicado, Gómez Tejeda menciona que el Síndrome Respiratorio Agudo Severo causado por coronavirus de tipo 2 (SARS-CoV-2) es un padecimiento que actualmente no cuenta con un tratamiento eficaz y sobre todo seguro; no existe hasta el momento tratamiento específico de la COVID-19, según los mecanismos fisiopatológicos descritos hasta el momento. Las fases del ciclo viral del SARS-CoV-2 proporcionan el objetivo completamente eficaz para esta enfermedad, pero el mundo está trabajando incesantemente para buscar una cura eficaz, pero sobre todo segura, mientras esto ocurre tenemos la responsabilidad de cuidar y salvaguardar la salud de la población vulnerable en nuestra universidad.

Considerando que de acuerdo con lo publicado en la página oficial de la Organización Mundial de la Salud una persona puede contraer la COVID-19 por contacto con otra que esté infectada por el virus. La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Una persona que pertenece a algún grupo de riesgo puede contraer la COVID-19 si inhala las gotículas procedentes de una persona infectada por el virus. Por eso es importante proponer estrategias y desarrollar protocolos que describan la forma en como desarrollarán sus actividades intrínsecas a sus áreas, cuidando su salud y cumpliendo con la responsabilidad laboral.

¿QUÉ PODEMOS HACER CON ESTA INFORMACIÓN?

1. Identificar a los grupos de riesgo en la UABJO
2. Identificar riesgos para poblaciones específicas;
3. Monitorear los patrones de riesgo en su distribución geográfica y laboral de cada trabajador;
4. Desplegar eficientemente los permisos a través del área de recursos humanos y la secretaría administrativa, y;
5. Orientar y monitorear el impacto de la enfermedad a través de dos ejes rectores, la prevención y el control.

ANTECEDENTES

En la revisión y análisis de este documento es conveniente considerar una constante en los grupos de riesgo es el síndrome metabólico, de acuerdo con datos mostrados por Moore y colaboradores señala que son un grupo de factores de riesgo cardiovascular asociados con incremento de múltiples enfermedades crónicas, incluyendo cáncer y enfermedades cardiovasculares. Se define al presentar al menos tres de estos componentes: elevada circunferencia abdominal, triglicéridos elevados, bajo HDL, presión alta y elevada glucosa en sangre. De acuerdo a la OMS actualmente se sigue analizando la relación directa que hay entre el número de muertes por la COVID-19 y los grupos de riesgo, como se puede observar en la tabla 1. Estos grupos de riesgo se consideran un predictor de la morbilidad y mortalidad atribuible al Síndrome Respiratorio Agudo Severo causado por el nuevo coronavirus, según estimaciones de la OMS el 25% de la población mundial adulta presenta síndrome metabólico.

TABLA 1.
Definiciones y factores de riesgo tomados en cuenta por organismos internacionales.

ORGANISMOS/ FACTORES DE RIESGOS	OMS RESISTENCIA A LA INSULINA MÁS 2 FR	ATP III 3 O MÁS FR	IDF OBESIDAD CENTRAL MÁS 2 FR	AHA/NH	EGIR DIABETES MÁS 2 FR
OBESIDAD ABDOMINAL	X	X	X	X	X
DISLIPIDEMIAS		X			
TRIGLICÉRIDO ELEVADO	X		X	X	X
BAJO HDL	X		X	X	X
PRESIÓN ALTA	X	X	X		X
GLUCOSA ALTA			X	X	
RESISTENCIA A LA INSULINA	X	X			X

OMS: organización mundial de la salud; ATP III: tercer panel para el tratamiento de adultos del Programa Nacional de Educación del Colesterol; IDF: Federación internacional de Diabetes; AHA/NH: American Heart Association; EGIR: European Group for the Study of Insuline Resistance

Otro aspecto importante a considerar es el sobrepeso, definido como una condición de aumento de masa corporal a expensas de la acumulación excesiva de grasa, mientras la obesidad es una enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

- **Sobrepeso: IMC igual o superior a 25.**
- **Obesidad: IMC igual o superior a 30.**

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

El sobrepeso y la obesidad, son condiciones que se relacionan con la susceptibilidad genética, con trastornos psicológicos, sociales y metabólicos; que incrementan el riesgo para desarrollar comorbilidades tales como: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, así como algunas neoplasias en mama, endometrio, colon, próstata, entre otros padecimientos. México ocupa el segundo lugar en obesidad a nivel mundial y de manera particular, el primer lugar de obesidad infantil, siendo un problema de salud pública, debido a su magnitud y trascendencia de acuerdo a la NOM-008-SSA3 del 2017.

De acuerdo con la NOM-030-SSA2 del 2009, la hipertensión arterial sistémica (HAS) es un padecimiento multifactorial caracterizado por la elevación sostenida de la presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica o ambas $140/90$ mmHg. La HAS es uno de los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes en las sociedades modernas. La HAS provoca diversas lesiones vasculares, tales como aterosclerosis, arteriosclerosis y arterioesclerosis hipertensiva, arteriosclerosis calcinótica, lipohialinosis y necrosis fibrinoide. El daño vascular provoca complicaciones en los órganos blancos como el cerebro, el ojo, el corazón, las arterias y el riñón, lo que genera mayor número de complicaciones en casos positivos a la COVID-19.

De acuerdo con la NOM-015-SSA2 del 2010 la diabetes es una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

Otro dato importante a considerar en las complicaciones del curso de la COVID-19 es precisamente que en México, la diabetes mellitus ocupa el primer lugar en número de defunciones por año. La diabetes no es un factor de riesgo cardiovascular. Es un equivalente de enfermedad cardiovascular debido a que el riesgo de sufrir un desenlace cardiovascular es igual al de la cardiopatía isquémica. La diabetes mellitus es un padecimiento complejo que lleva implícito una serie de situaciones que comprometen el control en los pacientes, lo cual favorece el desarrollo de complicaciones, con los consecuentes trastornos en la calidad de vida, muertes prematuras e incremento en los costos de atención y tasas de hospitalización. Al igual que otros países, México enfrenta problemas diversos que limitan la eficacia de los programas institucionales para la contención de esta enfermedad.

Por consiguiente, se debe señalar la asociación de altas tasas de comorbilidad que inciden en la gravedad de la COVID-19 asociado a la diabetes y la presencia cada vez mayor de complicaciones micro y macro vasculares por la falta de diagnóstico y tratamiento oportunos y de seguimiento a los pacientes. La escasa utilización de intervenciones eficaces deriva en que hasta el momento no se ha utilizado la evidencia científica disponible en la materia como base para una mejor atención.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el marco del acompañamiento a las acciones nacionales de prevención, protección y mitigación ante la pandemia, la OPS/OMS desarrolla el proyecto "Fortalecimiento del apoyo a poblaciones vulnerables y personas de riesgo en situación de exposición a la COVID-19. La OMS catalogó entre las principales causas de complicación en la enfermedad, los casos de mortalidad en el mundo a diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, por ejemplo, la cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, ambas enfermedades ocasionaron 15 millones de defunciones en 2015 y han sido las principales causas de mortalidad durante los últimos 15 años.

Entre las principales causas de muerte por COVID-19 en México se han asociado en primer lugar con los factores de riesgo del síndrome metabólico, de acuerdo con declaraciones del secretario de salud Dr. Hugo López Gatell es muy diferente la epidemiología de un mexicano, por estas comorbilidades de diabetes, mortalidad en nuestro país.

METODOLOGÍA

Ante la contingencia sanitaria ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19), la obtención de los datos se llevó a cabo a través de una matriz del personal docente de 14 unidades académicas y 12 áreas administrativas de la UABJO: Facultades, Institutos, Escuelas, Preparatoria y Administración central; dichos datos sirvieron para contar con una base de datos del personal vulnerable ante la actual situación sanitaria y con ello tomar decisiones respecto a reanudar actividades laborales, educativas, económicas y sociales basadas en la estrategia federal "La Nueva Normalidad".

El tamaño de muestra que se utilizó representa al 16.93% de la población total de trabajadores de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca. De los 2014 académicos contamos con el 23.7% de los datos y de los 1966 administrativos tenemos el 9.9% de los datos.

Criterios de Inclusión: Todos los académicos y administrativos activos, adscritos a alguna unidad académica o área administrativa.

Criterios de Exclusión: Trabajadores jubilados, con permiso o licencia sin goce de sueldo.

RESULTADOS

En relación a los datos obtenidos a través de la base de datos para identificar al personal vulnerable ante la emergencia sanitaria de la COVID-19 en población académica y administrativa de la U.A.B.J.O es conveniente señalar que de un total de 2014 académicos se analizó una muestra de 478 sujetos (equivalente al 23.7%) de los cuales contamos con los datos de 272 hombres y 206 mujeres, y de un total de 1966 administrativos se analizó una muestra de 196 sujetos (equivalente al 9.9%), de los cuales 86 son hombres y 106 mujeres. Observar tabla 2.

TABLA 2.
Clasificación de la población por sexo.

VARIABLES	MUESTRA	HOMBRES	MUJERES
UNIDADES ACADÉMICAS	478	272 (56.9%)	206 (43.1%)
AREAS ADMINISTRATIVAS	196	86 (43.8%)	110 (56.2%)

Respecto a la edad del personal de las unidades académicas encontramos que predomina un rango de edad entre los 31 y 40 años con un 32.8%, y específicamente tenemos un 9.4% mayores de 60 años, en lo que respecta al personal administrativo predomina un rango de edad entre los 31 y 40 años con un 40.3%, y específicamente tenemos un 4.5% mayores de 60 años.

Informamos que en el personal académico el 8.1% reporta ser diabéticos diagnosticados, del mismo modo en el personal administrativo identificamos un 6.6% diagnosticados, de un total de 52 trabajadores, 39 son docentes y 13 son administrativos.

En la tabla 3 se muestra la comparación del índice de masa corporal por edad respecto a la frecuencia que se observa en el peso y la talla en el personal de las unidades académicas, presentan un peso promedio de 80.66 Kg con una talla promedio de 1.66 m. Lo que muestra un IMC con valores muy cercanos a 30, es decir tenemos una población en unidades académicas en riesgo de obesidad.

TABLA 3.
Comparación del índice de masa corporal en unidades académicas.

VARIABLES	MUESTRAS	FRECUENCIA	MIN	MAX
EDAD (AÑOS)	478	31-40 (32.8%)	24	75
PESO (Kg)	478	80.66	46	150
TALLA (m)	478	1.66	1.41	1.96
IMC (kg/m ²)	478	≥25 (69.45%)	17.99	48,97

En la tabla 4 mostramos datos del personal de áreas administrativas, observamos la comparación del índice de masa corporal por edad respecto a la frecuencia que se observa en el peso y la talla, presentan un peso promedio de 82.57 Kg con una talla promedio de 1.64 m. Lo que muestra un IMC con valores muy cercanos a 30, es decir tenemos una población en áreas administrativas en riesgo de obesidad.

TABLA 4.
Comparación del índice de masa corporal en áreas administrativas.

VARIABLES	MUESTRAS	FRECUENCIA	MIN	MAX
EDAD (AÑOS)	196	31-40 (40.3%)	25	73
PESO (Kg)	196	82.57	43	145
TALLA (m)	196	1.64	1.43	1.90
IMC (kg/m ²)	196	≥25 (64.28%)	17.99	48,97

Se analizaron 674 sujetos a partir de la información obtenida de la base de datos para identificar al personal vulnerable, siendo el sobrepeso la afectación más frecuente en el personal de unidades académicas y personal administrativo con un 47% (225 individuos) y 46.4% (91 individuos), respectivamente. En este sentido nuestra población de estudio es una población con sobrepeso y obesa, factores de riesgo que deben ser considerados para seguir trabajando a distancia y no exponerlos; cómo se puede observar en conjunto de un total de 674 individuos entre académicos y administrativos el 46.8% (316 individuos) viven con sobrepeso y el 21% (142 individuos) con obesidad, de acuerdo al índice de masa corporal, como se observa en la siguiente tabla 5.

TABLA 5.
Comparación de sobrepeso y obesidad en población de académicos y administrativos.

VARIABLES	FRECUENCIA EN UNIDADES ACADÉMICAS	FRECUENCIA EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS	ACUMULADO
SOBREPESO	47% (225 individuos)	46.4% (91 individuos)	46.8% (316 individuos)
OBESIDAD	22.3% (107 individuos)	17.85% (35 individuos)	21% (142 individuos)

En el personal académico se observa los siguientes datos que ponen de manifiesto el porcentaje de riesgo que corren si en este momento iniciáramos actividades presenciales, de 478 individuos que contestaron el formato de identificación del personal vulnerable el 2.9% (11 individuos) reportan algún tipo de discapacidad siendo la más recurrente discapacidad visual, observamos que el consumo de tabaco es del 7.7% (37 individuos) entre los académicos, el 3.5% (17 individuos) presenta algún tipo de complicación de la enfermedad obstructiva crónica, también identificamos que un 13% (62 individuos) se sabe diagnosticado con algún tipo de enfermedad cardiovascular, el 4.3% (21 individuos) manifiesta alguna enfermedad de tipo inmunosupresora entre las más comunes son artritis reumatoide, lupus y enfermedades de tiroides, el 25.25% (122 individuos) del personal declara problemas alérgicos siendo lo más común al polvo, al polen, algunos tipos de alimentos y medicamentos, un 1.9% (4/206 mujeres) reportan estar embarazadas, finalmente el 18.8% (90 individuos) del personal de las unidades académicas reportan que tienen otro tipo de padecimientos no considerados en la encuesta aplicada, entre los más mencionados se encuentra gastritis, colitis y vértigo. Ver anexo 1.

En el caso del personal administrativo se observa el porcentaje de riesgo que corren si en este momento iniciáramos actividades presenciales, de 196 individuos que contestaron el formato de identificación del personal vulnerable el 3.5% (7 individuos) reportan algún tipo de discapacidad siendo la más recurrente discapacidad visual, observamos

que el consumo de tabaco es del 6.6% (13 individuos) entre los académicos, el 3.5% (7 individuos) presenta algún tipo de complicación de la enfermedad obstructiva crónica, también identificamos que un 10.7% (21 individuos) se sabe diagnosticado con algún tipo de enfermedad cardiovascular, el 6.1% (12 individuos) manifiesta alguna enfermedad de tipo inmunosupresora entre las más comunes son artritis reumatoide, lupus y enfermedades de tiroides, el 31.2% (62 individuos) del personal declara problemas alérgicos siendo lo más común al polvo, al polen, algunos tipos de alimentos y medicamentos, un 3.6% (4/110 mujeres) reportan estar embarazadas, finalmente el 14.3% (28 individuos) del personal de las unidades académicas reportan que tienen otro tipo de padecimientos no considerados en la encuesta aplicada, entre los más mencionados se encuentra gastritis, colitis y vértigo. Ver anexo 2.

Como podemos observar en la tabla 6 en general el personal de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca presentan algún tipo de factor de riesgo para desarrollar mayores complicaciones si fueran infectados en este momento por el virus causante de la COVID-19.

TABLA 6.
Frecuencia de factores de riesgo para la Covid-19
en población de trabajadores universitarios.

INDIVIDUOS CON MAYORES DE 50 AÑOS CON DIABETES Y OTROS FACTORES DE RIESGO			
VARIABLES	Edad	Sobrepeso-Obesidad	Diabetes
FRECUENCIAS DE FACTORES DE RIESGO	26.2% (individuos mayores de 50 años)	67.9% (458 individuos de 674)	7.7 % (52 individuos de 674)

DISCUSIÓN

Las características de los pacientes fallecidos por COVID-19 descritos durante el desarrollo de la pandemia en Sudamérica, es similar a los casos graves reportados en China y EEUU, indican una forma de enfermedad predominante en varones que después de más de una semana de fiebre, disnea o tos desarrollan insuficiencia respiratoria aguda por neumonía grave, falleciendo 4 días después a pesar de recibir ventilación mecánica.

Personas mayores de 60 años, y comorbilidades como hipertensión arterial y obesidad han sido factores de riesgo reportados para desarrollar la forma grave de la enfermedad, similares a lo reportado en China y EEUU y ahora recientemente en México con más 344,224 casos de Covid-19 y más de 39,184 muertes en lo que va de la pandemia con corte al 19 de julio de 2020, con una población predominantemente con sobrepeso y Obesidad.

Un porcentaje importante de la población de trabajadores de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca, ha presentado más de uno de los factores de riesgo que se han descrito en los diferentes artículos y publicaciones asociados a mayor morbilidad y mortalidad, por ejemplo tenemos que el 67.9% tienen sobrepeso y algún grado de obesidad y los que se saben diagnosticados con Diabetes Mellitus el 7.7%. Existen reportes de pacientes no mayores de 30 años que evolucionan desfavorablemente y fallecen, teniendo como constante antecedentes de obesidad y asma bronquial, factores de mal pronóstico para esta enfermedad.

Asociado a los factores de riesgo se deben utilizar datos objetivos importantes para la valoración del paciente, en muchos casos las personas no saben que son parte de la población de riesgo respecto a COVID-19. Por otra parte existe evidencia científica, los grupos de población que principalmente se ven afectados ante esta pandemia son los adultos mayores de 60 y más, debido a que su sistema inmunológico es más débil, sin embargo, una realidad es que la población de 25 a 44 años concentra la mayor tasa de morbilidad, seguido del grupo de 50 a 59 años, el aumento de casos positivos en las edades de 25 a 44 años probablemente se ha debido a la actitud despreocupada que tomaron desde el inicio de la pandemia y confinamiento, ya que desde el inicio se mencionaba que afectaba principalmente a las personas de la tercera edad.

Esto representa un gran problema para la comunidad Universitaria ya que el rango de edad que predomina entre los trabajadores es de 31 a 40 años de edad, además contamos con una población de trabajadores que supera los 50 años del 22.6%, lo que representa no sólo un riesgo para los trabajadores sino principalmente para los alumnos cuya matrícula supera los 28000 estudiantes.

Las limitaciones en este estudio que deben ser consideradas son el no contar con los datos de factores de riesgo de los estudiantes, datos clínicos, etc., sin embargo, es un reporte inicial que identifica los principales factores de riesgo en los trabajadores de la UABJO como población vulnerable frente a la COVID-19, en un número significativo del 20% de los trabajadores.

CONCLUSIÓN

El Gobierno de México, y el Estado de Oaxaca han implementado diversas medidas para contrarrestar los contagios en todos los sectores de la sociedad, incluyendo las escuelas de educación básica, media superior y superior, tomando medidas preventivas principalmente el aislamiento social, las recomendaciones para la población vulnerable han sido llevar un control riguroso de su enfermedad (por ejemplo, control de la glucosa, y presión), no dejar de tomar los medicamentos prescritos por su médico, llevar una alimentación sana (baja en azúcares, carbohidratos y sal) y realizar ejercicio en casa.

Sin embargo, a pesar de estas recomendaciones la propagación de contagios se está dando con mayor frecuencia y letalidad entre esta población, probablemente se le puede atribuir a no tener un buen control sobre su enfermedad, no acatar las recomendaciones del gobierno, o bien al desconocimiento de padecer diabetes e hipertensión u alguna otra enfermedad crónica que favorezca a complicar su situación de salud.

Por tal motivo es una prioridad para la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, identificar las características de su población vulnerable en unidades académicas y áreas administrativas, considerando con mayor vulnerabilidad a los trabajadores con enfermedades crónico degenerativas (diabetes y sobrepeso) y analizar la asociación con la COVID-19, permitió determinar la probabilidad de que un trabajador o en su caso un estudiante con una comorbilidad pueda enfermarse por coronavirus, por lo que se enlistan las siguientes conclusiones:

1. La universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca tiene una matrícula que supera los 28000 estudiantes, que estarán en contacto con una población de trabajadores 67.9% con sobrepeso y algún grado de obesidad, un 7.7% diagnosticados con diabetes mellitus, y un 26.2% mayores de 50 años, quienes son población vulnerable.

2. Considerando que el principal objetivo durante esta pandemia es evitar el número de contagios, y por consecuencia muertes, se recomienda no iniciar actividades presenciales para el semestre 2020-2021, considerando que somos un foco rojo para el estado por el gran número de personas que conviven en espacios cerrados como son aulas de clase y oficinas de atención a estudiantes.

2.1. Se recomienda que las actividades académicas continúen de manera online durante el semestre 2020-2021.

2.2. Se sugiere que el trabajo administrativo continúe en modalidad de Home- office.

3. A través de esta determinación dar certeza a los estudiantes sobre su inicio de actividades académicas.

4. Los trabajadores deben saber cuál es su responsabilidad y método de evaluación para el cumplimiento de sus actividades inherentes a sus áreas laborales.

5. La universidad debe sumar esfuerzos con el gobierno estatal y federal, para garantizar la seguridad y salud de más de 28000 estudiantes de nivel medio superior, superior y posgrado.

ELABORO:

Dr. Aristeo Segura Salvador

Secretario de Planeación y enlace de la Comisión Técnica de Salud

Dr. Francisco Emanuel Velásquez Hernández

Asesor de la Secretaría de Planeación

C.P. Isabel Aguilar Robles

Asesora de la Secretaría de Planeación

Comisión Técnica de Salud | UABJO

- Dr. Luis Manuel Sánchez Navarro
Director de la Facultad de Medicina y Cirugía

- Mtra. Carlota Sánchez Silva
Directora de la Facultad de Enfermería Tehuantepec

-- Dra. Nora Patricia Sánchez Chávez
Directora de Enfermería y Obstetricia, Oaxaca

- Mtra. Guadalupe Lourdes Cisneros Crisóstomo
Directora de la Facultad de Enfermería Huajuapán

- M.C. Rafael Martínez Arias
Director de la Facultad de Ciencias Químicas

- M.O. Alfonso Acevedo Mascarúa
Director de la Facultad de Odontología

- M.C. Patricia Karina Vicente Castillo
Directora de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

- Mtro. Edmundo López Apreza
Responsable de la Escuela de
Sistemas Biológicos e Innovación Tecnológica

Dr. Aristeo Segura Salvador
Secretario de Planeación

REFERENCIAS

1. Recomendaciones para un retorno saludable al trabajo ante COVID-19. Secretaría de Salud-Gobierno de México. Prevención y atención de personas vulnerables. México; 2020.
3. World Health Organization. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 (Internet). Discursos del Director General de la OMS. 2020 (cited 2020 Mar 18).
4. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 77 (Internet). 2020 (cited 2020 Abr 6).
5. Zhang J, Dong X, Cao Y, Yuan Y, Yang Y, Yan Y, et al. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy Eur J Allergy Clin*
6. Bernard S, Rolland P, Silue Y, Mailles A, Campese C, Simondon A, et al. First cases of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in France: surveillance, investigations and control measures, January 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(6). DOI: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.6.2000094
7. Bhatraju PK, Ghassemieh BJ, Nichols M, Kim R, Jerome KR, Nalla AK, et al. Covid-19 in Critically Ill Patients in the Seattle Region - Case Series. *N Engl J Med* 2020 Mar 30; (Epub ahead of print). DOI: 10.1056/NEJMoa2004500
8. Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a singlecentered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med*. 2020;(20):1-7 (Epub ahead of print). DOI: 10.1016/S2213-2600(20)30079-5
9. Ministerio de Salud. Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en Perú. Lima-Perú; 2020.
10. Escobar, Gerson, Matta, Javier, Ayala, Ricardo, & Amado, José. (2020). Características clinicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(2), 180-185.

ANEXOS

Anexo1. Comparación de los factores de riesgo en unidades académicas por edad.

VARIABLES	MUESTRAS	FRECUENCIA	PROMEDIO DE EDAD
DIABETES	478	8.8% (39 individuos)	47 años
DISCAPACIDAD	478	2.3% (11 individuos)	35 años
EMBARAZO	206	1.9% (4 mujeres)	33 años
CONSUMO DE TABACO	478	7.7% (37 individuos)	40 años
EPOC	478	3.5% (17 individuos)	41 años
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	478	13% (62 individuos)	43 años
INMUNOSUPRESIÓN	478	4.3% (21 individuos)	44 años
ALERGIAS	478	25.2% (122 individuos)	36 años
OTROS PADECIMIENTOS	478	18.8% (90 individuos)	35 años

Anexo2. Comparación de los factores de riesgo en unidades administrativas por edad.

VARIABLES	MUESTRAS	FRECUENCIA	PROMEDIO DE EDAD
DIABETES	196	6.6% (13 individuos)	44 años
DISCAPACIDAD	196	3.5% (7 individuos)	33 años
EMBARAZO	110	3.6% (4 mujeres)	34 años
CONSUMO DE TABACO	196	6.6% (13 individuos)	43 años
EPOC	196	3.5% (7 individuos)	44 años
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	196	10.7% (21 individuos)	41 años
INMUNOSUPRESIÓN	196	6.1% (12 individuos)	45 años
ALERGIAS	196	31.2% (62 individuos)	34 años
OTROS PADECIMIENTOS	196	14.3% (28 individuos)	37 años