***https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1552***

***Artículos científicos***

**Percepciones estudiantiles sobre el regreso a clases bajo la modalidad presencial en una Universidad Pública**

***Student perceptions about the return to classes under the face-to-face modality in a Public University***

***Percepções dos alunos sobre o retorno às aulas na modalidade presencial em uma Universidade Pública***

 **Karina Culebro Castillo**

Universidad Veracruzana, México

kculebro@uv.mx

<https://orcid.org/0000-0001-8443-1884>

**Resumen**

A raíz de la pandemia causada por el COVID-19, la modalidad educativa virtual fue una salida para continuar con las clases en un contexto de emergencia sanitaria. Sin embargo, esto trajo como consecuencia un cambio significativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, para los cuales ni los académicos ni los estudiantes estaban preparados. Además, se planeó un regreso a la modalidad presencial, lo que implicó una serie de cambios en la percepción de los estudiantes de nivel superior en cuanto a la incertidumbre de un posible regreso. Esto se debe a la falta de certeza en los protocolos sanitarios y al surgimiento de nuevas cepas del SARS-CoV-2. Con el fin de profundizar en este contexto, se realiza la presente investigación de tipo descriptiva, exploratoria y mixta, con un enfoque cuantitativo. El objetivo es analizar las percepciones de los alumnos teniendo en cuenta la adaptación a la modalidad virtual, identificando los factores de inquietud y aceptación ante el retorno a las aulas de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Veracruzana. Los resultados muestran que, a pesar de la incertidumbre, los estudiantes consideran propicio el regreso a clases presenciales, concluyendo que la relación entre las percepciones y vivencias de los estudiantes influye directamente en el interés de regresar a clases presenciales. Finalmente, la prueba de hipótesis estadística determina que más del 70% está de acuerdo con el regreso en modalidad presencial.

**Palabras clave:** Autoaprendizaje, aprendizaje social y emocional, aprendizaje en línea, formación profesional, métodos de enseñanza.

# Abstract

As a result of the pandemic caused by COVID - 19, the virtual educational modality was an outlet to continue with classes in a context of health emergency, however all this has resulted in a significant change in the teaching-learning processes in which neither the academics nor students were prepared for it, coupled with this, a return to the face-to-face modality is planned, which implies a series of changes in the perception of higher-level students regarding the uncertainty of a possible this return due to the uncertainty of the sanitary protocols and the emergence of new strains of Sars Cov 2. In order to deepen this context, this descriptive, exploratory and mixed investigation is carried out, the objective of which is to analyze the experiences of the students taking into account the adaptation to the new virtual modalities, identifying the factors of concern and acceptance before and l return to the classrooms of the Faculty of Administrative and Social Sciences of the Universidad Veracruzana. The main results show that despite the uncertainty, students consider the return to face-to-face classes propitious, concluding that the relationship between the perceptions and experiences of the students directly influence the interest of returning to classes under the face-to-face modality. Finally, the statistical hypothesis test determines that more than 70% agree on the return in face-to-face mode.

**Keywords:** Self-study, Social and emotional learning, online learning, vocational training, teaching methods.

**Resumo**

Em decorrência da pandemia causada pelo COVID-19, a modalidade educacional virtual foi uma saída para dar continuidade às aulas em contexto de emergência sanitária. Porém, isso trouxe como consequência uma mudança significativa nos processos de ensino-aprendizagem, para os quais nem os acadêmicos nem os alunos estavam preparados. Além disso, foi planejado um retorno à modalidade presencial, o que implicou uma série de mudanças na percepção dos alunos de nível superior quanto à incerteza de um possível retorno. Isso se deve à falta de certeza nos protocolos de saúde e ao surgimento de novas cepas de SARS-CoV-2. Para aprofundar esse contexto, realiza-se uma pesquisa do tipo descritiva, exploratória e mista, com abordagem quantitativa. O objetivo é analisar as percepções dos alunos levando em consideração a adaptação à modalidade virtual, identificando os fatores de preocupação e aceitação antes do retorno às salas de aula da Faculdade de Ciências Administrativas e Sociais da Universidade Veracruzana. Os resultados mostram que, apesar da incerteza, os alunos consideram favorável o retorno às aulas presenciais, concluindo que a relação entre as percepções e vivências dos alunos influencia diretamente no interesse pelo retorno às aulas presenciais. Por fim, o teste de hipótese estatística determina que mais de 70% concordam com o retorno na modalidade presencial.

**Palavras-chave:** Autoestudo, aprendizagem social e emocional, aprendizagem online, formação profissional, métodos de ensino.

**Fecha Recepción:** Noviembre 2022 **Fecha Aceptación:** Julio 2023

**Introducción**

Tras la llegada del coronavirus COVID-19, la educación se vio afectada por la emergencia sanitaria, lo que implicó la implementación de un protocolo sanitario para salvaguardar la integridad del cuerpo estudiantil, académico y administrativo. Se optó por implementar el modelo de educación a distancia, impartiendo clases virtuales en las plataformas propias de las instituciones educativas. En el caso de la Universidad Veracruzana (UV), se potenció el uso de la plataforma educativa virtual Eminus, lo cual resultó ser un acierto para la institución, permitiendo a los profesores impartir sus clases y evaluar a los estudiantes bajo esta modalidad.

 A pesar de que las medidas iniciales ejecutadas por la UV fueron acertadas para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, con el paso de los meses, el escenario que parecía fortalecedor para la modalidad virtual comenzó a tornarse caótico. Las clases en línea causaron estragos en la preparación de los estudiantes, ya que se enfrentaron a brechas como el acceso a internet, problemas eléctricos, acceso y uso de recursos tecnológicos, entre otros. Además de estas brechas existentes, surgieron otros factores detractores, como la prolongación de la pandemia, lo cual generó incertidumbre en los universitarios al desconocer la posibilidad de retorno a las aulas, y la salud emocional de los estudiantes se vio comprometida por el confinamiento.

 Por lo tanto, es importante considerar lo que Aguilar (2020) menciona sobre el proceso de aprendizaje, que va más allá de la educación escolar. Sin embargo, es en la institución educativa donde el alumno aprende a interactuar con otros compañeros que difieren de él en varios aspectos, como creencias, hábitos o costumbres. Por tanto, la institución educativa es parte de la formación integral del alumno hasta que obtiene su espacio filosófico al relacionarse con los demás.

 Atendiendo a esta problemática, la presente investigación plantea algunas variables involucradas en el proceso de retorno a clases en la UV, y específicamente en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAS), con el objetivo de conocer a fondo las percepciones y experiencias diarias de los estudiantes, así como las medidas y protocolos implementados por la entidad académica. Se comprende que el panorama para el regreso a clases presenciales era incierto, por lo cual se analizará el estudio realizado a los estudiantes de FCAS, ya que era necesario consultar a los universitarios para incorporar sus opiniones y plantear un protocolo que respondiera de manera efectiva a las necesidades de los estudiantes, garantizando un regreso exitoso a las clases.

 Por consiguiente, el estudio pretende dar respuesta a las preguntas de investigación sobre la relación entre las percepciones y vivencias de los estudiantes y cómo estas influyeron en el interés de regresar a clases presenciales, y en un enfoque cuantitativo, cuántos de ellos lo consideraron favorable.

**Marco conceptual**

**Modalidades educativas**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como pandemia la difusión mundial de una nueva enfermedad (Gazca, 2020). El SARS-CoV-2 tuvo su origen el 17 de noviembre de 2019 en China, con el primer caso proveniente de Hubei, Wuhan. Como resultado, las formas en que la sociedad interactuaba se modificaron, afectando directamente a la población en general en diversos rubros, como las finanzas, la salud, la economía, entre otros (Forbes, 2020).

 Uno de los sectores más afectados a nivel mundial fue la educación, ya que la emergencia sanitaria provocó una modificación en los métodos pedagógicos de los sistemas educativos, así como el cierre de instituciones como medida para contener el número de contagios. Esta estrategia no solo representó un desafío para la estructura educativa tradicional, sino que también generó cambios en las percepciones de los estudiantes universitarios en relación con la aceptación y adaptación de las clases virtuales.

 Inicialmente, encontramos la modalidad presencial, conocida como la "*forma tradicional*", que implica la asistencia de los estudiantes a las universidades para todas las clases según los planes de estudio (IPLACEX, 2022). Esta modalidad presencial se basa en las interacciones sociales que se establecen dentro de las aulas educativas. Por otro lado, la modalidad semipresencial se ha popularizado en los últimos años y consiste en que la educación se realice en casa, con excepción de ciertas sesiones periódicas en las que los estudiantes deben asistir obligatoriamente a clase (Medina, 2020). Esta modalidad se ha convertido en una forma de mediación en las nuevas estrategias de retorno a la normalidad, ya que el uso de herramientas digitales ha implicado un cambio significativo en el establecimiento de las estrategias educativas. En este sentido, el aula virtual ha desempeñado un papel protagonista, ya que permite que los estudiantes accedan a través de Internet a los recursos educativos de la asignatura, al seguimiento del facilitador y a una variedad de herramientas que apoyan su proceso de aprendizaje, como contenidos, foros, podcasts, vídeos, actividades, entre otros. Esto facilita un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje (Barrera y Lugo-López, 2019).

 Crisol-Moya, Herrera-Nieves y Montes-Soldado (2020) advierten que el aprendizaje bajo la modalidad educativa en línea se lleva a cabo en el aula virtual, considerada como una plataforma tecnológica de educación con un sistema de administración del conocimiento en la modalidad síncrona o asíncrona. En este entorno, facilitadores y alumnos desempeñan nuevos roles para lograr el objetivo pedagógico. El conocimiento se transmite a través de recursos educativos digitales propuestos por expertos en contenido, quienes son académicos especializados en la disciplina y participan en el desarrollo de los contenidos, actividades y evaluaciones de las asignaturas.

 En otros términos, la percepción se comprende como la "*sensación interior que resulta de una impresión material producida en los sentidos corporales*" (DLE, 2014). Si bien esta conceptualización surge de un proceso analítico, las percepciones de los estudiantes ante la educación virtual se establecen en términos de adaptación o resiliencia.

 De acuerdo con Castellano, Almagro y Fajardo (2021), uno de los elementos que ha potenciado la aceptación y la resiliencia de los estudiantes hacia los modelos de aprendizaje virtuales es el papel que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han desempeñado en el ámbito educativo de nivel superior y en general en las actividades diarias. Estas tecnologías son una herramienta fundamental que contribuye a que la educación virtual sea aceptada e incorporada en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Marco Contextual**

**El Covid-19**

A nivel internacional, la reapertura de las diversas escuelas en los diferentes sectores educativos ha implicado el aumento de las medidas de higiene y protección frente al COVID-19, así como la implementación de un estricto protocolo de seguridad y estrategias de vacunación. Según The New York Times (2020), la reapertura de las escuelas ha sido un paso hacia la normalidad en un mundo totalmente cambiado, donde el virus ha causado la muerte de más de 850.000 personas e infectado a 25,4 millones.

 En el ámbito nacional, el protocolo diseñado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) se destacó por la distribución de cubrebocas, gel antibacterial y la disponibilidad de termómetros para medir la temperatura antes de ingresar a la escuela. También se hizo hincapié en el lavado de manos constante (Morán, 2021). Se estableció el distanciamiento social, pero no se sabe cómo se cumplió esta norma si se asistió a clases de la misma manera que antes de la pandemia en los mismos espacios. Por lo tanto, no hubo un plan de acción claro para un retorno seguro.

 El regreso a las aulas se estableció en su momento como factible por parte del gobierno federal; sin embargo, la mayoría de las instituciones autónomas de educación superior habían diferido el regreso a clases presenciales debido a que tienen la atribución de tomar decisiones en tales situaciones. En particular, algunas instituciones privadas optaron por un regreso escalonado, mientras que otras de origen público establecieron la asistencia presencial con el fin de llevar a cabo prácticas experimentales o exámenes.

 En cuanto al regreso a clases presenciales en las instituciones de educación superior, uno de los principales argumentos a favor fue la creciente alteración emocional que experimentaron los estudiantes. Esta situación estuvo presente durante la pandemia, como menciona Alarcón (2019), en la que los alumnos universitarios presentaron afectaciones cognitivas y afectivas con mayor intensidad. Además, fueron frecuentes los trastornos conductuales, la agresividad, la promiscuidad sexual, el retraimiento, la variación del estado de ánimo, entre otros. Todo esto conduce a una prominente carga global de enfermedad depresiva, que puede desencadenar pensamientos suicidas o actos autodestructivos hacia sí mismos.

 A su vez, el aislamiento social como efecto secundario de las estrategias sanitarias ha provocado impactos psicológicos que aumentan de forma exponencial. Pinargote-Baque y Cevallos-Cedeño (2020) mencionan que se presentan afectaciones físicas como fatiga ocular, tensión, desnutrición, obesidad, entre otras. En el ámbito psicológico, se destacan la ansiedad, la depresión, los problemas de aprendizaje, entre otros; y, finalmente, en el aspecto social se identifican problemas como el aislamiento, los conflictos familiares, los problemas legales, entre otros.

 En el marco de la investigación, se estudió y analizó el regreso a clases en modalidad presencial para asegurar un retorno seguro a las aulas, tanto para estudiantes como para docentes y personal administrativo de la Universidad Veracruzana (UV). Por ello, se debe delimitar un espacio y una temporalidad para describir estos aspectos desde su contexto local. Por lo tanto, la investigación se desarrolla en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales (FCAS) de la Región Xalapa, la cual permaneció cerrada a las clases presenciales desde mediados de marzo de 2019 debido a la pandemia del COVID-19 hasta julio de 2022. La situación de los estudiantes generó incertidumbre ante la interrogante de cómo será el regreso a las aulas, a pesar de que la pandemia no ha concluido según la Organización Mundial de la Salud.

**Marco referencial**

**Universidad Veracruzana**

En torno a la UV, podemos señalar que esta se encuentra conformada por cinco regiones: Xalapa, Poza Rica-Tuxpan, Veracruz, Orizaba-Córdoba y Coatzacoalcos-Minatitlán. De estas regiones, Xalapa cuenta con una matrícula de 27,113 estudiantes en el periodo 2020-2021 (Secretaría de Desarrollo Institucional, 2021). En cuanto a FCAS, se estima que el número total de estudiantes que regresarían a clases presenciales sería de 1,246 alumnos de las carreras de Ciencias Políticas y Gestión Pública, Administración de Negocios Internacionales, Desarrollo del Talento Humano en las Organizaciones y Publicidad y Relaciones Públicas.

**Método**

La presente investigación es un estudio basado en enfoques de tipo descriptivo, exploratorio, explicativo y mixto. A partir de la contextualización de la problemática principal, bajo una construcción indagatoria, teórica y conceptual, permitió generar una deducción de forma general a una en particular. Con ayuda de la UV e inspirado en los instrumentos desarrollados en el último mes por la Secretaría Académica y la Dirección General de Administración Escolar de esta misma institución, se decidió crear de manera homogénea un instrumento que plasmara principalmente la visión, percepción, honestidad y confianza de los estudiantes de FCAS perteneciente a la UV ante el regreso a clases y actividades presenciales, identificando e incluyendo dimensiones con indicadores puntuales al estudio.

 Por lo expuesto con anterioridad, la investigación tiene como objetivo analizar la percepción de los estudiantes de FCAS de la UV en ámbitos como la inmunización al SARS-CoV-2, factores económicos, capacidad y seguridad protocolaria de sanidad en la facultad, así como la adaptación de las clases en modalidad virtual. Con base en los resultados obtenidos, se podrá formular un diagnóstico con respecto a la necesidad del regreso a clases presenciales, sugiriendo que se realice una correcta planeación ante la reincorporación de estudiantes en la institución.

**Diseño del instrumento**

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos se estructuró a partir de un mecanismo implementado por la Universidad Veracruzana (2021) denominado como “*Segunda encuesta sobre el regreso seguro a clases presenciales*”, la cual contempló las preguntas que se visualizan en la tabla1.

**Tabla 1.** Cuestionario “Segunda encuesta sobre el regreso seguro a clases presenciales”

|  |  |
| --- | --- |
| Ítems | Opciones |
| 1.- ¿Ya te vacunaste contra la COVID-19? | ( ) Si( ) No |
|
| 2.- ¿Cuál vacuna recibiste?  | ( ) Sinovac( ) Astra Zeneca( ) CanSino( ) Sputnik V( ) Pfizer/BioNTech( ) Moderna( ) Johnson & Johnson( ) Covaxin( ) Ninguna |
| 3.- ¿Tienes el esquema completo de vacunación? (Dosis única o doble dosis según la vacuna recibida)  | ( ) Si( ) No |
| 4.- Durante el último mes, ¿te has enfermado de COVID-19? | ( ) Si( ) No |
| 5.- Ante el regreso a clases presenciales, selecciona las opciones que apliquen en tu caso | * Mis condiciones son favorables para regresar a clases presenciales.
* Tengo que cambiar de lugar de residencia.
* Tengo poco tiempo (trabajo, cuido a un familiar, etc.).
* Me hace falta recursos económicos.
* Me da miedo contagiarme.
 |

Fuente: Segunda encuesta sobre el regreso seguro a clases presenciales (Universidad Veracruzana, 2021)

 A partir de los ítems de la tabla 1, se adaptó el instrumento con seis ítems, de los cuales dos involucraron criterios de variables categóricas como matrícula y sexo, para establecer parámetros de comparación dentro de las y los estudiantes que conforman FCAS. Por otra parte, se contempló la percepción estudiantil ante el cambio dado por las clases virtuales en sus cotidianidades, así como las condiciones e intenciones que propiciaron el regreso a clases presenciales. El complemento de los ítems se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2.** Cuestionario “Segunda encuesta sobre el regreso seguro a clases presenciales”

|  |  |
| --- | --- |
| Ítems | Opciones |
| 6.- Matrícula | * S16
* S17
* S18
* S19
* S20
* S21
 |
| 7.- Sexo | * Femenino
* Masculino
 |
| 8.- ¿Consideras que la facultad tiene las instalaciones adecuadas para el regreso a clases presenciales? | * Si
* No
 |
| 9.- En una escala del 1 al 5, ¿cómo te sentirías en un salón de clases? | Muy inseguro (a) 1 2 3 4Muy seguro (a) 5   |
| 10.- Durante el periodo de contingencia, ¿te adaptaste a las clases en modalidad virtual? Si, No ¿Por qué? | Respuesta abierta |
| 11.- ¿Estás de acuerdo con el regreso a clases presenciales? | ( ) Si( ) No |

Fuente: Elaboración propia

 En la versión final del instrumento se consideraron ítems con respuestas cerradas y dos abiertas, con lo que se pueden obtener datos para un análisis cuantitativo y cualitativo. Fue aplicado a través de la plataforma de Google Forms, difundido a través de redes sociales y se aplicó a los estudiantes de la FCAS.

**Definición de la población y muestreo**

Se identificó a los estudiantes de nivel superior de la FCAS como la población de estudio. La matrícula de la FCAS es de 1,246 estudiantes del período agosto 2021-enero 2022, correspondientes a los cinco programas educativos que oferta la facultad.

 Para realizar el cálculo de la muestra, se aplicó el método de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas, siguiendo lo establecido por García-García, Reding-Bernal y López-Alvarenga (2013). En este sentido, la valoración del muestreo debe determinar la cantidad de participantes incluidos en el análisis. En consecuencia, se consideró un error de estimación aceptado del 7%, con un nivel de confianza del 93%. Como resultado, se obtuvo una muestra de 147 estudiantes.

**Resultados**

Corresponde enunciar los resultados descriptivos de la encuesta aplicada, iniciando con los datos generales y posteriormente las variables. En la tabla 3 se ilustra la caracterización del sexo y la matrícula de los estudiantes participantes en la encuesta. Se destaca que el 31.7% son hombres y el 68.3% son mujeres. Se observa una mayor participación por parte de los estudiantes de la matrícula S21 con un 37.5%; posteriormente, la generación S20 posee una participación del 28.2%; la matrícula S18 cuenta con el 15.8% y S19 con el 17.2%; finalmente, se contó con un mínimo porcentaje por parte de la matrícula S16, obteniendo tan solo el 1.1% de participación estudiantil.

**Tabla 3.** Frecuencia de variables categóricas

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable |  | N | % | Variable |  | N | % |
| Sexo | Hombre | 47 | 31.7 | Matrícula | S16 | 2 | 1.1 |
| Mujer | 100 | 68.3 | S17 | 1 | 0.2 |
|  | No respondió | 0 | 0 | S18 | 22 | 15.8 |
| Total |  | 147 | 100 | S19 | 25 | 17.2 |
| S20 | 41 | 28.2 |
|  |  |  |  |  | S21 | 55 | 37.5 |

Fuente: Elaboración propia (2021)

 Un dato significativo es que 96.5% de la población estudiantil recibió alguna de las dosis existentes para contrarrestar la COVID-19, quedando un 3.5% que no recibió ninguna dosis.

 En la tabla 4 se puede apreciar el tipo de vacuna que han recibido los estudiantes, en la que destaca la vacuna Pfizer-BioNTech con un 62.2%, siendo la Johnson & Johnson con menor aplicación con tan solo el 0.3%.

**Tabla 4.** Vacuna aplicada a los estudiantes

|  |  |
| --- | --- |
| Vacuna | Porcentaje % |
| Pfizer-BioNTech | 62.2 |
| CanSino | 18 |
| Astra Zeneca | 14.2 |
| Sinovac | 2.4 |
| Moderna | 1.1 |
| Sputnik V | 0.5 |
| Johnson & Johnson | 0.3 |
| Ninguna | 1.3 |

Fuente: Elaboración propia (2021)

 En cuanto al esquema de vacunación completo, ya sea de dosis única o doble, el 86.3% del alumnado posee completo el esquema de vacunación recibida en cualquiera de sus dosis. Sin embargo, se expone que el 13.7% no dispone de manera completa su proceso de vacunación.

 En el cuestionamiento sobre si en el último mes los estudiantes se han enfermado de COVID-19, casi toda la población estudiantil (98.4%) no ha enfermado, mientras que un mínimo porcentaje de 1.6% se ha contagiado en el último mes de octubre.

 En cuanto al cuestionamiento sobre las diferentes alternativas que posee cada alumna y alumno para el retorno a clases presenciales, respondieron que el 57.8% de los alumnos se encuentra en condiciones favorables para regresar a clases presenciales. En contraparte, el 28.2% optó por la opción de tener cierto temor por contagiarse (transporte público, facultad o aula); posteriormente, el 26.9% estableció que tiene que cambiar de lugar de residencia; un 14% carece de recursos económicos y, finalmente, el 12.6% respondió que tiene el tiempo limitado (cuidar a un familiar, trabajo, entre otros), lo cual complicaría su retorno a clases presenciales.

 Un aspecto primordial para el regreso a la actividad presencial fue lo referente a si la facultad cuenta con las instalaciones adecuadas para el regreso a clases bajo la nueva normalidad. En este sentido, el 71.8% de la población estudiantil comentó que la facultad sí posee las instalaciones adecuadas para el regreso a clases presenciales, mientras que el 28.2% deduce que no se cuenta con los espacios adecuados para un posible regreso a clases presenciales.

 En el cuestionamiento sobre dar una respuesta en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy inseguro y 5 muy seguro, se identificó que un 22% respondió con 5, posteriormente un 27.3% con 4, un 37% con 3, un 10.7% con 2, y un 2.9% de la población estudiantil respondió con 1.

 En cuanto al periodo de confinamiento, se cuestionó sobre la adaptación a las clases en modalidad virtual. La pregunta aplicada a los alumnos y alumnas permitió expresar de manera abierta su opinión acerca de la adaptación que han generado a lo largo de este tiempo en sus clases. Con base en las respuestas, se realizó la agrupación de aquellas que tuvieran elementos similares y se presentan a continuación algunas respuestas favorables.

* Sí, porque la asistencia era inmediata y al mismo tiempo, con mayor facilidad.
* Sí, por qué es fácil para mi trabajar debido a que mi situación económica es complicada.
* Sí, cuento con acceso a internet, además de dispositivos para poder conectarme a mis clases.
* Sí, los maestros modifican las clases de tal forma que se entiendan.
* Sí, considero que la información proporcionada fue útil para mi adaptación, además teníamos la manera de comunicarnos con el personal en caso de que existieran dudas, sin embargo, no elimina el hecho de que no es mi modalidad deseada.

 Con respecto al mismo cuestionamiento existieron respuestas negativas ante esta modalidad de aprendizaje a través de plataformas digitales, se realizó la misma acción de agrupar las respuestas similares de cada estudiante. Las respuestas y posturas de los alumnos fueron las siguientes:

* No, me distraigo mucho.
* Nunca dejó de ser complicado por lo que implica tener la luz de la computadora tantas horas frente a ti.
* Desarrollé dolores musculares en el cuello y espalda.
* Mis niveles de estrés fueron mayores.
* No. A pesar de cumplir la mayoría de actividades, me fue complicado conectarme a todas las clases por problemas de conexión en la zona donde vivo, por lo que tengo que estar en constante traslado.
* No porque no tengo la misma interacción con mis maestros y compañeros
* No, ya que la enseñanza y disposición de parte de los maestros fue pésima, además de que la modalidad requería mucha más autonomía y por más que nosotros realizamos investigaciones y actividades, hizo falta la guía de los docentes.
* No, realmente no me motiva el estudiar en clases virtuales, me desanima mucho y creo que no aprendo igual.
* No, porque la pandemia ha afectado mucho mi salud mental y ahora me cuesta demasiado concentrarme y encontrar motivación y energía para las clases.
* No, son estresantes y no aprendo igual.

 En este sentido, se observa que el 57.14% de las y los alumnos tuvo experiencias favorables en el proceso de adaptación de las clases virtuales, en su mayoría gracias a la disponibilidad de las TIC, mientras que el 40.81% no percibió una experiencia favorable en esta misma modalidad.

 Finalmente, uno de los cuestionamientos más importantes fue el referente a si estaban de acuerdo en el regreso a clases presenciales. La postura que mantuvieron los alumnos enfocados en el tema del "regreso a clases" revela que el 76.6% se encontraba a favor del retorno a la modalidad presencial. Por otro lado, el 23.4% mantuvo una postura de desacuerdo con su retorno a FCAS, lo cual generó cierta controversia durante el proceso de toma de decisiones.

**Correlaciones entre variables**

Primeramente, se aplicó la estadística inferencial no paramétrica, haciendo uso de la metodología de Tau-b de Kendall para los cálculos correlacionales, debido a que las variables que se analizaron son de tipo ordinal en tablas cuadradas.

 El cálculo de la correlación consistió en determinar la existencia de una relación entre los estudiantes que se encuentran vacunados contra el COVID-19 y su preferencia en el regreso a clases bajo la modalidad presencial. Las hipótesis son las siguientes:

H0: No hay una relación entre la variable estudiantes que se encuentran vacunados contra el COVID – 19 y la variable preferencia de regresar a clases bajo la modalidad presencial.

H1: Existe una relación entre la variable estudiantes que se encuentran vacunados contra el COVID – 19 y la variable preferencia de regresar a clases bajo la modalidad presencial.

Si la sig. p-valor es <0.05 se rechaza H0; en caso contrario se acepta.

Método Tau-b de Kendall

**Tabla 5.** Correlación variable estar vacunado y preferencia de regreso a clase bajo la modalidad presencial

|  |
| --- |
| Correlaciones |
|  | Estar Vacunado | Regreso Pres |
| Tau\_b de Kendall | Estar Vacunado | Coeficiente de correlación | 1.000 | -.107 |
| Sig. (bilateral) | . | .198 |
| N | 147 | 147 |
| Regreso Presencial | Coeficiente de correlación | -.107 | 1.000 |
| Sig. (bilateral) | .198 | . |
| N | 147 | 147 |

Fuente: Elaboración propia SPSS (2021)

 Con base en los resultados el p-valor “Sig. (bilateral)” =.198 > .05, lo cual prueba que se debe aceptar la H0 lo cual muestra que No hay relación significativa entre los estudiantes que se encuentran vacunados contra el COVID – 19 y su preferencia de regresar a clases bajo la modalidad presencial. Asimismo, el valor de coeficiente de correlación t=-.107, lo cual significa ínfima correlación negativa entre las variables, por lo que no se puede determinar una relación entre las variables analizadas.

 Un segundo caso de análisis correlacional fue para determinar la relación que existe entre la variable referente a si los estudiantes consideran que la facultad tiene las instalaciones adecuadas para el regreso a las clases presenciales con la variable qué tan seguro se siente el estudiante en el salón de clases, para ello nuevamente se aplicó la estadística inferencial no paramétrica pero, implementando la metodología de Tau-c de Kendall ya que las tablas son no cuadradas, las hipótesis son las siguientes:

H0: No hay una relación entre la variable instalaciones adecuadas para el regreso a clase y la variable seguridad de los alumnos en las aulas para regresar a clases bajo la modalidad presencial.

H1: Existe una relación entre la variable instalaciones adecuadas para el regreso a clase y la variable seguridad de los alumnos en las aulas para regresar a clases bajo la modalidad presencial.

Si la sig. p-valor es <0.05 se rechaza H0; en caso contrario se acepta.

Método Tau-c de Kendall

**Tabla 6.** Tabla cruzada entre la variable instalaciones adecuadas para el regreso a clase y la variable seguridad de los alumnos en las aulas para regresar a clases bajo la modalidad presencial

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Variable seguridad de alumnos en aulas |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Total |
| Variable instalaciones adecuadas | 1 | 0 | 4 | 28 | 44 | 27 | 103 |
| 2 | 4 | 13 | 22 | 3 | 2 | 44 |
| Total | 4 | 17 | 50 | 47 | 29 | 147 |

Fuente: Elaboración propia SPSS (2021)

**Tabla 7.** Medidas simétricas

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Valor | Error estándar asintótico a | T aproximadab | Significación aproximada |
| Ordinal por ordinal | Tau-c de Kendall | -.556 | .071 | -7.804 | .000 |
| N casos válidos | 147 |

Fuente: Elaboración propia SPSS (2021)

 Como se puede visualizar en la tabla 7 el resultado el p-valor “Sig. (bilateral)” =.000 < .05 por lo que se acepta la H1 afirmando que existe una relación entre la variable instalaciones adecuadas para el regreso a clase y la variable seguridad de los alumnos en las aulas para regresar a clases bajo la modalidad presencial, es decir, la percepción de los estudiantes es que la FCAS cuenta con instalaciones adecuadas para el regreso a clases por lo que se sienten seguros en regresar bajo la modalidad presencial. Asimismo, el valor de coeficiente de correlación es de -.556, estableciendo una correlación negativa moderada entre las variables, por lo que se puede determinar una relación entre las variables analizadas.

**Prueba de hipótesis estadística**

En otros términos, la investigación se enfocó en comprobar si los estudiantes estaban de acuerdo en el regreso a las clases bajo la modalidad presencial, en consecuencia, se realizó una prueba de hipótesis estadística sobre la preferencia de los estudiantes en regresar a dicha modalidad.

 Como es indicado por Inzunsa y Jiménez (2013) las pruebas de hipótesis se establecen como una toma de decisión entre dos afirmaciones considerando una hipótesis alternativa *(H1)* que es la negación o complemento de la hipótesis nula *(Ho)*, para ello se puntualizan regiones de rechazo y no rechazo sobre la distribución muestral del estadístico de prueba y las equivocaciones que se pueden cometer.

 Los enunciados de hipótesis definidos son las siguientes:

H0: Menos del 70% de estudiantes no estuvieron de acuerdo en regresar a clases bajo la modalidad presencial

H1: El 70% o más de los estudiantes estuvieron de acuerdo en regresar a clases bajo la modalidad presencial.

**Tabla 8.** Estadísticas para una muestra

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N | Media | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
| Resultados obtenidos de la prueba | 147 | 1.21 | .409 | .034 |

Fuente: Elaboración propia SPSS (2021)

**Tablas 9.** Prueba para una muestra

|  |  |
| --- | --- |
|  | Valor de prueba = .70 |
| t | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | 95% de intervalo de confianza de la diferencia |
| Inferior | Superior |
| Resultados obtenidos de la prueba | 15.132 | 146 | .000 | .511 | .44 | .58 |

Fuente: Elaboración propia

 Con base en los resultados que se muestran en las tablas 8 y 9 la prueba estadística para proporciones indica que se debe rechazar la hipótesis nula H0, lo cual apunta a la conclusión de aceptar la H1, por consiguiente 70% o más de los estudiantes estaban de acuerdo en regresar a la modalidad de clases presenciales, con un nivel de significancia del 5%.

**Discusión**

La presente investigación tuvo como propósito distinguir y describir aquellas percepciones que influyen en las actividades académicas de los estudiantes universitarios. Se pretendió indagar en los sucesos que se presentaron en las cotidianidades de la muestra estudiada en relación a las tareas universitarias. En este sentido, las rutinas diarias del alumnado se ven afectadas por factores de riesgo que obstaculizan los procesos de reintegración a la nueva normalidad.

 Además, se reconocieron los factores asociados con el estrés, la distracción, la fatiga ocular y los problemas de aprendizaje que contribuyen al rechazo de los métodos pedagógicos de la modalidad virtual y, por ende, a la necesidad de los estudiantes de regresar a las aulas de manera presencial, coincidiendo con la investigación de Pinargote-Baque y Cevallos-Cedeño (2020).

 Para tener una mayor certeza sobre el regreso a clases bajo la modalidad presencial, es necesario continuar con la presente investigación en cuanto a valorar lo que las autoridades universitarias deben considerar para un regreso seguro, implementando todas las medidas sanitarias pertinentes y aplicando los protocolos necesarios en caso de detectar algún tipo de contagio entre estudiantes, profesores o personal administrativo. Esto es especialmente importante dado que se acerca el invierno, cuando las enfermedades respiratorias son más frecuentes.

**Conclusiones**

El trabajo de investigación concluye en cuanto a las percepciones del estudiantado, que se dividen en dos vertientes. Por un lado, se establece la facilidad o complejidad en el uso de las TIC y la infraestructura con la que cuentan, ya que las condiciones no son las mismas, lo cual dificultó los procesos de enseñanza-aprendizaje y, por ende, generó la necesidad de un regreso a clases presenciales.

 En cuanto a los resultados obtenidos, se observa que poco más de la mitad de los alumnos ha tenido experiencias favorables en las clases virtuales. Sin embargo, aproximadamente 7 de cada 10 estudiantes estaban a favor del regreso a clases presenciales, aunque solo 6 de cada 10 afirmaban encontrarse en condiciones favorables para regresar. Además, se puede concluir que una situación favorable para el regreso a clases presenciales es que prácticamente 9 de cada 10 estudiantes posee el esquema de vacunación completo, lo que facilitó un regreso seguro siguiendo las medidas implementadas en el protocolo de "*lineamientos para un retorno responsable a las actividades universitarias presenciales*".

 En el mismo sentido, los análisis de correlación demuestran, por una parte, que el hecho de que los estudiantes estén vacunados no guarda relación con su interés de regresar a clases bajo la modalidad presencial. Sin embargo, en el caso de aquellos que perciben que las instalaciones están preparadas para el regreso a clases presenciales, esto les brinda seguridad para evitar posibles contagios de COVID-19 en las aulas y espacios de la FCAS.

 Los hallazgos de esta investigación demuestran el interés por examinar las posibilidades que ofrece la modalidad virtual a partir de las experiencias de los estudiantes, reconociendo en todo momento la diversidad de percepciones, circunstancias y eventos que se presentan en los cursos en línea.

 Finalmente, podemos inferir que, basándonos en los resultados, se concluye que los estudiantes de la FCAS están a favor del regreso a clases bajo la modalidad presencial. Por lo tanto, corresponde a las autoridades universitarias generar las condiciones favorables, aplicando medidas sanitarias y protocolos para evitar al máximo posibles contagios.

**Futuras líneas de investigación**

Con base en los resultados, corresponde a futuras líneas de investigación evaluar el aprendizaje que han tenido los estudiantes bajo la modalidad virtual. Además, se deben realizar estudios socioemocionales sobre el proceso actual de aprendizaje y la forma en que se relacionan con sus compañeros y la comunidad académica en general.

# Referencias

Aguilar Gordón, Floralba del Rocío. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, *46*(3), 213-223. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213

Alarcón, R. (2019). *La Salud Mental de los estudiantes universitarios*. Revista Médica Herediana, 30 (4). https://doi.org/10.20453/rmh.v30i4.3655

Barrera, Dayana Alejandra, & Lugo-López, Nidia Danigza. (2019). Las aulas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Estadística. Revista científica, (35), 183-191. https://doi.org/10.14483/23448350.14368

Castellano Gil, J. M., Almagro Lominchar, J., & Fajardo Pucha, Ángel B. (2021). Percepción estudiantil sobre la educación online en tiempos de COVID-19: Universidad de Almería (España). Revista Scientific, 6(19), 185–207. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.19.9.185-207

Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. Education in the Knowledge Society (EKS), 21, 13. https://doi.org/10.14201/eks.23448

DLE (2014). Diccionario de la Lengua Española. España: Real Academia Española. Recuperado de: https://dle.rae.es/percepci%C3%b3n?m=form

Forbes (2020). Se cumple un año del primer caso confirmado de covid-19 en el mundo. <https://www.forbes.com.mx/noticias-se-cumple-un-ano-del-primer-caso-de-coivd-19/>

García-García, Reding-Bernal, López-Alvarenga (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. Revista de investigación en educación médica.

https://www.researchgate.net/publication/265211484\_Calculo\_del\_tamano\_de\_la\_muestra\_en\_investigacion\_en\_educacion\_medica

Gazca, L. (2020). *Implicaciones del coronavirus covid-19 en los procesos de enseñanza en la educación superior*. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11(21). https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.753

IPLACEX (2022). Instituto Profesional Latinoamericano de Comercio Exterior. *Modalidades y Jornada*. https://www.iplacex.cl/es/modalidades-jornadas

Inzunsa Cazares, S., & Vidal Jiménez Ramírez, J. (2013). Caracterización del razonamiento estadístico de estudiantes universitarios acerca de las pruebas de hipótesis. Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa, 16 (2), 179-211. https://dx.doi.org/10.12802/relime.13.1622

Medina, J. (2020). ¿Qué es la modalidad semipresencial? | Modo U. Universidad del Istmo. https://www.udelistmo.edu/blog/modo-u/que-es-la-modalidad-semipresencial

Morán, C. (2021). *El regreso a clases en México se topa con grandes reticencias entre maestros y familias*. El País. https://elpais.com/mexico/2021-08-24/el-regreso-a-clases-en-mexico-se-topa-con-grandes-reticencias-entre-maestros-y-familias.html

Pinargote-Baque, K., & Cevallos-Cedeño, A. (2020). *El uso y abuso de las nuevas tecnologías en el área educativa*. Dominio de las Ciencias, 6 (3) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539716>

Secretaría de Desarrollo Institucional. (2021). Series Históricas 2011-2020. https://www.uv.mx/informacion-estadistica/files/2021/01/Series-Historicas-2020\_2021.pdf

The New York Times. (2020). *De vuelta a clases en todo el mundo*. <https://www.nytimes.com/es/2020/09/01/espanol/mundo/vuelta-a-clases-coronavirus.html>

Universidad Veracruzana. (2021). *Segunda encuesta sobre el regreso seguro a clases presenciales*. Recuperado de encuestauv.dgaeuv.com