

## Confianza y satisfacción de estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19

Pedro César Cantú-Martínez<sup>1</sup>

### Resumen

El propósito de esta indagación fue conocer los niveles de confianza y satisfacción de estudiantes universitarios hacia las actividades emprendidas por instancias gubernamentales, civiles y educativas. Estudio descriptivo y correlacional, participaron 54 alumnos de la Universidad Autónoma de Nuevo León –México-. Los resultados demuestran que los participantes brindan muy buena confianza y buena satisfacción a la Secretaría de Salud Estatal, la atención en salud ofrecida por instituciones privadas y autoridades de la dependencia universitaria. Con moderada confianza y satisfacción fueron catalogadas las agrupaciones ciudadanas y organismos empresariales. Subsiste una relación estadísticamente significativa entre la confianza y satisfacción expresada.

**Palabras clave:** estudiante universitario, confianza, satisfacción, acción comunitaria, pandemia COVID 19.

## Confidence and satisfaction of university students during the COVID-19 pandemic

### Abstract

The purpose of this research was to know the levels of confidence and satisfaction of university students towards the activities undertaken by government, civil and educational bodies. Descriptive and correlational study, 54 students from the Autonomous University of Nuevo León –Mexico participated. The results show that participants provide very good confidence and good satisfaction to the Secretariat of State Health, the health care offered by private institutions and authorities of the university agency. With moderate confidence and satisfaction, citizen groups and business bodies were catalogued. There remains a statistically significant relationship between the confidence and satisfaction expressed.

**Keywords:** college student, confidence, satisfaction, community action, COVID 19 pandemic

**Recibido:** 2 de junio de 2021

**Aceptado:** 15 de agosto de 2021

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Biológicas. Profesor e Investigador. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas. San Nicolás de los Garza, N.L., México. Correo electrónico: cantup@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8924-5343

## **I. INTRODUCCIÓN**

El desafío actual que globalmente se enfrenta a raíz de la aparición del COVID-19 en el país asiático de China durante el mes de diciembre de 2019, se ha constituido en otro más que el ser humano debe afrontar, ya que ha afectado la vida social. Particularmente desde el 11 de marzo del 2020 cuando la Organización Mundial de la Salud alertó de la emergencia en materia de salud pública al determinarla como una pandemia (Ramos, 2020; Caldera-Villalobos, Garza-Veloz, Martínez-Ávila, Delgado-Enciso, Ortiz-Castro, Cabral-Pacheco y Martínez-Fierro, 2020). Ante esto las autoridades en México se ocuparon de llevar a cabo acciones para enfrentar esta crisis de orden sanitario de manera inicial, que más tarde se transformó en otra de carácter socioeconómica que llevó a la paralización y cierre de estas actividades.

Lo anterior sin lugar a dudas tendrá efectos aún no previsibles que se mostraran en un corto plazo y otros más en un periodo de tiempo mayor, cuyas intensidades de las repercusiones estarán en relación a las capacidades económicas, sociales y de salud que ostenten los núcleos poblacionales afectados en nuestro país (Martínez, Torres y Orozco, 2020; Clavelina y Domínguez, 2020; Zamora, 2020). Entre las medidas para aminorar la propagación de la enfermedad conllevó el aplazamiento y posteriormente el cierre de las actividades educativas en todos los niveles en México. Esto como resultado de las medidas sanitarias recomendadas por las autoridades de salud a nivel internacional, con la finalidad de poner freno a la propagación de la enfermedad. Entre estas medidas encontramos además el aislamiento, el distanciamiento social y el cierre de lugares públicos que albergaran grandes aglomeraciones (Pamplona, 2020).

Como consecuencia de estas medidas implementadas en el país, las trayectorias académicas de los estudiantes -de todos los niveles de educación- se interrumpieron; colocando en estado de emergencia al sistema educativo en México, al verse rebasada mayormente la capacidad operativa como de carácter financiera para hacer los ajustes necesarios para pasar de una educación presencial a otra de manera virtual y a distancia (ANUIES, 2020; Pérez-Archundia, 2020; Maldonado, Miró, Stratta, Barreda y Zingaretti, 2020). Constituyéndose así en

un desafío tanto para las instituciones educativas como de las familias de los propios estudiantes.

Por esta razón, en este marco general se contempla importante reflexionar y conocer los niveles de confianza y de satisfacción que los estudiantes universitarios manifiestan de las instancias administrativas como de autoridades que han intervenido principalmente a nivel nacional, como de aquellas otras concomitantes al sitio donde estudian, durante esta pandemia de COVID-19.

## **II. MARCO CONCEPTUAL**

La educación se constituye en un aspecto que la sociedad de cualquier nación privilegia, o bien, considera sumamente importante para el desarrollo de capital humano (Díaz y Alemán, 2008; Lloyd, 2020). Sin embargo, ante el evento de la Pandemia de COVID-19 esta actividad se vio interrumpida abruptamente requiriendo ajustes en su implementación, que no obstante la respuesta pronta que se llevó a cabo también mostró las desigualdades preexistentes que agravaron la situación aún más (Ordorikea, 2020). Este escenario fue frecuente en México, por lo que la pandemia de COVID 19 solo puso de manifiesto estas fallas estructurales de la sociedad mexicana, que afectó y sigue haciendo estragos principalmente en el seno de las familias en condiciones precarias y pobres. Alcanzando también a las familias de condiciones de vida media, que ante este evento los miembros que las constituyen perdieron sus trabajos (Martínez, Torres y Orozco, 2020; Chiatchoua, Lozano, Macías-Duran, 2020; Provencio, 2020).

Ante esto se cierne un estado que puede afectar la confianza de los miembros de la sociedad frente a las distintas instancias administrativas, civiles y educativas. Consideramos que la confianza se constituye, como señala Yáñez, Ahumada y Cova (2006), en el elemento vertebrador que da cimiento al orden social y da a lugar a la acción colectiva con una participación social voluntaria, y que está presente tanto agrupadamente como de forma individual. En este estudio nos adentramos desde una perspectiva social y económica que se yergue en la postura de una confianza de carácter institucional (Lewicki y Benedict, 1996; Peng, Gong y Peng, 2016), donde una de las partes cuenta con ciertas expectativas en relación a la otra instancia particularmente cuando

quién emite estas expectativas se siente vulnerable.

Mientras tanto, la satisfacción de los miembros de una sociedad, se erige como una respuesta positiva que sobreviene de la relación entre el consumidor de un bien o servicio con aquel que lo otorga –persona moral o física- que genera una respuesta emocional como también de evaluación, y por lo tanto es resultado de la experiencia, como lo menciona Alonso (2016). De esta manera se abordará a un grupo de universitarios con la finalidad de reconocer en ellos el grado de confianza y satisfacción de las acciones que han desarrollado las distintas instancias en derredor de sus escenarios sociales y ambientales en que subsisten ante la pandemia de COVID 19.

### III. METODOLOGÍA

La investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo y correlacional (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) sustentado en recabar los datos empíricos mediante una encuesta electrónica, la cual se aplicó a 54 estudiantes de la carrera de Químico Bacteriólogo Parasitólogo, que se imparte en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León –San Nicolás de los Garza, N.L., México- de marzo a julio de 2020.

Esta encuesta contempló una primera parte en la que se cuestiona sobre la edad, género y semestre que cursa de la carrera profesional, en un segundo apartado se le cuestionó sobre el medio de comunicación por el cual se entera sobre lo que sucede sobre la pandemia de COVID-19, consecutivamente, se le interrogó sobre el interés que muestra en relación a lo que está sucediendo con la pandemia de COVID-19, adicionalmente se les pidió exteriorizar si sabían de alguna persona cercana a ellos que se hallase enferma. Posteriormente se indagó sobre el nivel de confianza y de satisfacción en el actuar de las autoridades federales, estatales y municipales, de las autoridades federales y estatales en materia de salud, de la atención en salud que se brindan las dependencias públicas y privadas de salud, de las comisiones de derechos humanos a nivel federal y estatal, así como también de las comisiones de bioética con jurisprudencia federal y estatal, de las agrupaciones ciudadanas, de los medios de comunicación, de las empresas, de las autoridades de la Universidad Autónoma de Nuevo León y de las propias de la dependencia donde estudia.

Para consecutivamente generar un Índice de Confianza y de Satisfacción –numérico como cualitativo- mediante las respuestas colocadas en una escala de Likert que fue de Nada a Mucha, que tomó valores numéricos de 0 a 3, para posteriormente catalogarlos en una escala de 0 a 100, con las siguientes categorías: poca (0 a 25), moderada (25 a 50), buena (50 a 75) y Muy buena (75 a 100), confianza o satisfacción. Asimismo se aplicó el Alfa de Cronbach para validar los dos instrumentos y se obtuvieron valores de 0.92 y 0.94 que corresponden al tanto al Índice de Confianza (ICn) e Índice de Satisfacción (ISn). Posteriormente se llevó a cabo la prueba estadística de correlación de Pearson con la finalidad de determinar la correlación entre los índices (Christensen, 2012; González y Pazmiño, 2015).

### IV. RESULTADOS

#### Descriptivos

La población de estudio estuvo constituida de 54 estudiantes universitarios de los cuales 27.7% (f=15) fueron varones y 72.3% (f=39) eran mujeres. Referían una edad promedio de 20.5 años con una desviación estándar de 3 años, la edad mínima encontrada fue de 18 años y la máxima de 36 años. Todos ellos cursaban la carrera de Químico Bacteriólogo Parasitólogo, donde el 25.9% (f=14) eran de tercer semestre, 42.6% (f=23) de cuarto semestre, 29.6% (f=16) de quinto semestre y 1.8% (f=1) de sexto semestre.

Al cuestionarles sobre el medio que preferentemente utilizan para enterarse sobre los aspectos de la pandemia COVID 19, el 68.5% (f=37) los hace por internet, mientras que 31.4% (f=17) lo lleva a cabo por televisión. En relación a su interés en la pandemia de COVID 19 el 66.6% (f=36) está muy interesado, 25.9% (f=14) algo interesado y 7.4% (f=4) manifiesta estar poco interesado en lo sucede. Ante esto se les preguntó si conocían alguna persona o allegada a ellos que estuviera enferma por COVID 19, a lo que respondieron sí 48% (f=26) y no 52% (f=28).

#### Evaluación de la Confianza

En relación la confianza exteriorizada por los estudiantes participantes, podemos observar en la Tabla 1, que en el caso de la actuación de las autoridades federales el 70.4% de las opiniones la

aprecian de algo a mucha confianza, en tanto las autoridades estatales recibieron 76% de algo a mucha confianza en su desempeño.

En cambio, los mandos municipales solo alcanzaron el 51.8% de confianza por sus proceder, muy por debajo de los organismos anteriores. No obstante -estas particularidades- los tres niveles de gobierno lograron un Índice de Confianza cualitativo (ICc) de “Bueno”. En relación a las acciones tomadas por los mandos en materia de salud en México, la instancia federal recibió 81.4% y la correspondiente estatal 92.6% de algo a mucha confianza, esto conlleva a que tuvieran un ICc de “Bueno” para los representantes del sector salud federal y de “Muy Bueno” para los encargados de la salud en Nuevo León.

En tanto, a lo que se refiere como atención en salud por las unidades de salud con carácter público manifestaron un 74.1% de algo a mucha confianza, contrastando con la atención privada que mereció un 81.9%. Estas respuestas permitieron observar que las instituciones de salud pública dependientes del Estado tuvieron un ICc de “Bueno” mientras las del sector salud privado una valoración de “Muy Bueno”.

En lo concerniente al desempeño de las comisiones de derechos humanos –nacional como

estatal- la primera recibió una mención del orden de 66.7% y la segunda 64.8% de algo a mucha confianza, con lo cual ambas representaciones alcanzaron un ICc de “Bueno”. Con respecto al trabajo desempeñado en materia de bioética por el organismo nacional como estatal, la representatividad federal recibió 84.4% y la comisión estatal 83.3% de algo a mucha confianza, obteniendo una y otra un ICc de “Bueno”.

Por otra parte, al solicitarles a los participantes sobre el comportamiento de las agrupaciones ciudadanas, medios de comunicación y empresas, estos fueron calificados con 42.6%, 51.8% y 40.7% correspondientemente de algo a mucha confianza. Estas menciones le correspondió un ICc para las organizaciones ciudadanas de “Moderado”, en tanto para los medios de comunicación lograron una valoración de “Bueno” y finalmente y el sector empresarial una evaluación de “Moderado”.

Mientras al interrogarles sobre el papel desempeñado de las autoridades universitarias de la UANL como las correspondientes a su dependencia –Facultad de Biología- adujeron un 77.7% y 81.5% respectivamente de algo a mucha confianza, que les permitió adjudicarse un ICc “Bueno” y “Muy Bueno” comparativamente.

**Tabla 1.** Índice de Confianza manifestada por lo estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19 a distintas instancias.

Instancia	Menciones sobre Confianza (%)				Índice de Confianza	
	Mucha	Algo	Poca	Nada	Numérico	Cualitativo
Autoridades Federales	14.8	55.6	25.9	3.7	60.5	Bueno
Autoridades Estatales	24.1	51.9	22.2	1.9	66.0	Bueno
Autoridades Municipales	14.8	37	42.6	5.6	53.7	Bueno
Secretaría de Salud Federal	37	44.4	16.7	1.9	72.2	Bueno
Secretaría de Salud Estatal	38.9	53.7	5.6	1.9	76.5	Muy Bueno
Atención en salud por instituciones públicas	22.2	51.9	24.1	1.9	64.8	Bueno
Atención en salud por instituciones privadas	48.1	33.3	18.5	0	76.5	Muy Bueno
Comisión Nacional de Derechos Humanos	27.8	38.9	27.8	5.6	63.0	Bueno
Comisión Estatal de Derechos Humanos	24.1	40.7	27.8	7.4	60.5	Bueno
Comisión Nacional de Bioética	37	44.4	13	5.6	71.0	Bueno
Comisión Estatal de Bioética	35.2	48.1	14.8	1.9	72.2	Bueno
Agrupaciones ciudadanas	7.4	35.2	42.6	14.8	45.1	Moderado
Medios de comunicación	14.8	37	40.7	7.4	53.1	Bueno
Grandes empresas	11.1	29.6	42.6	16.7	45.1	Moderado

Autoridades universitarias	44.4	33.3	14.8	7.4	71.6	Bueno
Autoridades de la dependencia universitaria	51.9	29.6	11.1	7.4	75.3	Muy Bueno

Fuente: Elaboración propia.

Nota: n=54 participantes

### Evaluación de la Satisfacción

En atención a la satisfacción que los participantes expresaron -en función del actuar como vemos en la Tabla 2- las instancias gubernamentales, encontramos que las autoridades federales

merecieron 70.4% menciones de algo a mucha satisfacción, mientras que las estatales consiguieron 81.5% de las alusiones en la misma categoría, en tanto las autoridades municipales tuvieron un 63% en el mismo rango de satisfacción.

Tabla 2. Índice de Satisfacción manifestado por lo estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19 a distintas instancias.

Instancia	Menciones sobre Satisfacción (%)				Índice de Satisfacción	
	Mucha	Algo	Poca	Nada	Numérico	Cualitativo
Autoridades Federales	16.7	53.7	24.1	5.6	60.5	Bueno
Autoridades Estatales	14.8	66.7	16.7	1.9	64.8	Bueno
Autoridades Municipales	16.7	46.3	31.5	5.6	58.0	Bueno
Secretaria de Salud Federal	27.8	51.9	16.7	3.7	67.9	Bueno
Secretaría de Salud Estatal	35.2	44.4	18.5	1.9	71.0	Bueno
Atención en salud por instituciones públicas	31.5	44.4	20.4	3.7	67.9	Bueno
Atención en salud por instituciones privadas	38.9	46.3	13	1.9	74.1	Bueno
Comisión Nacional de Derechos Humanos	22.2	50	18.5	9.3	61.7	Bueno
Comisión Estatal de Derechos Humanos	24.1	48.1	20.4	7.4	63.0	Bueno
Comisión Nacional de Bioética	31.5	46.3	18.5	3.7	68.5	Bueno
Comisión Estatal de Bioética	31.5	44.4	22.2	1.9	68.5	Bueno
Agrupaciones ciudadanas	9.3	35.2	38.9	16.7	45.7	Moderado
Medios de comunicación	11.1	37	38.9	13	48.8	Moderado
Grandes empresas	14.8	31.5	38.9	14.8	48.8	Moderado
Autoridades universitarias	42.6	37	13	7.4	71.6	Bueno
Autoridades de la dependencia universitaria	48.1	35.2	9.3	7.4	74.7	Bueno

Fuente: Elaboración propia. Nota: n=54 participantes

No obstante estas diferencias porcentuales los tres tipos de autoridades alcanzaron un Índice de Satisfacción cualitativo (ISc) de "Bueno". Por lo que respecta a las autoridades en salud -federales y estatales- observamos que las primeras alcanzaron 79.7% y las segundas 79.6% de las menciones de algo a mucha satisfacción, que le concedió obtener un ISc de "Bueno".

En lo que atañe la satisfacción sobre el desempeño de las instancias públicas y privadas de atención en salud, los participantes otorgaron para las primeras

una mención del 75.9% y para las segundas 85.2% en un nivel de algo a mucha satisfacción, que les concedió un ISc de "Bueno". Mientras las actuaciones de las comisiones nacional y estatal de derechos humanos obtuvieron 66.7% y 64.8% -respectivamente- de las menciones de algo a mucha satisfacción, que les otorgó un ISc de "Bueno". En tanto las comisiones nacional y estatal de bioética, se hicieron acreedores de 81.4% y 83.3% -correspondientemente- que les facultó para contar con un ISc de "Bueno".

### **Relación del Índice de Confianza numérico (ICn) e Índice de Satisfacción numérico (ISn)**

Ambos instrumentos válidos se aplicó una prueba de correlación estadística entre los índices – ICn y ISn- con la finalidad de confirmar que la relación entre la confianza y la satisfacción manifestada por los participantes se vincula. Es así que obtuvimos una Coeficiente de Correlación de Pearson de 0.962, que fue estadísticamente significativo con un valor de  $p < 0.01$ , obteniendo además un Coeficiente de Determinación equivalente a 0.925.

### **V. DISCUSIÓN**

El propósito de la presente investigación fue evaluar el nivel de confianza y satisfacción que existe de parte de los estudiantes universitarios con respecto a las actuaciones de las distintas instancias que valoramos durante esta pandemia de COVID 19. Al respecto, logramos encontrar que los órganos que recibieron el mayor nivel de confianza –“Muy Bueno”- fueron la Secretaría de Salud Estatal, la atención brindada por las instituciones privadas del sector salud y las autoridades de la dependencia universitaria donde estudiaban –Facultad de Biología-. Mientras que las instancias que recibieron menor valoración de confianza –“Moderado”- fueron las agrupaciones ciudadanas y las empresariales.

Estos resultados muestran que los estudiantes –en relación a la confianza- se sienten mejor identificados con aquellos organismos mejor evaluados, al experimentar de manera más favorable sus actuaciones. Con lo cual se crea un clima social en derredor de estas instituciones, donde surgen adjetivaciones por parte de los actores de competentes, honestas, con buena voluntad, consideradas, cumplidas, entre otras (Yañez, Ahumada y Cova, 2006; ¿?). De esta manera las personas que evalúan levantan además constructos en derredor de estas instancias que les conducen a confiar por el hecho de cumplir -de forma general- a sus expectativas individuales o de conjunto (Rotter, 1980). Inclusive estas valoraciones se extienden hasta el personal que labora en estas dependencias.

Sin embargo, hemos considerado que no era suficiente evaluar la confianza en la población estudiada, por lo cual contemplamos relevante y pertinente examinar la satisfacción esgrimida por los estudiantes universitarios. Es así, que en lo referente

a la satisfacción, encontramos que los organismos mejor evaluados –“Bueno”- fueron las autoridades federales, estatales y municipales, además las autoridades de salud federal y estatal, como también las instituciones públicas y privadas que brindan atención en salud. De igual forma encontramos a las comisiones federales y estatales de derechos humanos y bioética, y finalmente a las autoridades universitarias como las de su dependencia. En tanto las evaluadas menormente han sido las agrupaciones sociales, los medios de comunicación y las empresas –“Moderado”-.

La satisfacción de acuerdo con Diener, Emmons, Larsen y Griffin (1985) se establece cómo un proceso cognoscente que se yergue en el individuo o personas que lo llevan a cabo al comparar la coherencia -como reciprocidad- entre lo que se espera y lo pretendido. Esta experiencia en las personas produce un estado de bienestar –positivo o negativo- que se enlaza con el hoy y se proyecta en el tiempo. De tal manera, que los estudiantes universitarios –en este estudio- se sienten identificados positivamente con los organismos mejor evaluados.

Por lo cual, la buena actuación de las distintas instancias se constituyen en elementos que permean en las percepciones de las personas, hay que recordar que la satisfacción de un hecho observado comienza con el individuo y termina juntamente en él, esto es resultante de su propia experiencia y la evaluación del desempeño de las distintas instancias valoradas, en las cuales también se ve involucrado un componente sumamente importante como el afectivo, como lo mencionó Richard L. Oliver (1980), en su postrer estudio.

Los instrumentos empleados refieren una excelente consistencia interna. Por consiguiente, fue preciso evaluar la relación existente de las estimaciones compendiadas por el Índice de Confianza numérico y el Índice de Satisfacción numérico, encontrando una relación estadísticamente significativa que denota que al incrementarse la confianza positivamente se supedita un incremento por igual de la satisfacción en la valoración de las distintas dependencias realizadas por los estudiantes participantes. Y reveló además que este comportamiento existente entre la confianza y satisfacción cuenta con una expresión del 92.5% dentro del modelo explicativo de la prueba estadística. Además se encuentran los siguientes

algoritmos de orden cualitativo durante el análisis: epidemiológica.

1. Si la confianza es < a la satisfacción: descontento.  
No se encontró aquí ninguna instancia valorada.
2. Si la confianza es = a la satisfacción: certidumbre.  
Encontramos con la categoría de “Buena confianza y Buena satisfacción” a las autoridades federales, estatales y municipales, autoridades federales de salud, la atención en salud por parte de las instituciones públicas, las comisiones de derechos humanos federal y estatal, así como las comisiones de bioética federal y estatal, como a las autoridades universitarias. Mientras en la categoría de “Moderada confianza y Moderada satisfacción” tenemos a las grandes empresas y a las agrupaciones ciudadanas.
3. Si la confianza > a la satisfacción: optimismo.  
Encontramos en la categoría de “Muy Buena confianza y Buena satisfacción” a las autoridades de salud en el estado de Nuevo León, la atención en salud por instituciones privadas y el actuar de las autoridades de la dependencia universitaria donde estudian. Mientras en la categoría de “Buena confianza y Moderada satisfacción” tenemos a los medios de comunicación.

Finalmente, por lo antes expuesto, podemos inferir que en el escenario de COVID-19 que se está experimentando, los alumnos universitarios mediante la evaluación a las dependencias han constituido a la confianza como un componente social muy importante para sostener con el entorno social e institucional una relación vinculante – proclive en este caso a la positividad- que se custodia en “la esfera privada y [que] es una característica de las relaciones personales basadas en las experiencias y los conocimientos de primera mano” (Montero, Zmerli y Newton, 2008, p. 20). En definitiva, la confianza se instituye en el medio canalizador de la satisfacción individual o grupal, y con ello se logra revelar la veracidad de las acciones emprendidas por las distintas instancias ante esta contingencia

## VI. CONCLUSIONES

El desarrollo de este tipo de investigaciones en el contexto socioambiental, son sumamente relevantes porque nos ha permitido acercarnos a la aprehensión de las formas de pensar, así como conocer la actitud que las personas –este caso estudiantes universitarios- manifiestan frente a una actuación o hecho, como ha sido el proceder de distintas instancias durante la pandemia de COVID 19. De tal manera que la confianza y satisfacción que manifestaron los participantes se constituyeron en las variables determinantes en esta valoración. Con lo cual, nos permitió establecer la validez de dos instrumentos para tasar la confianza y satisfacción, y adicionalmente nos ha permitido concebir tres algoritmos cualitativos que relacionan la confianza y satisfacción para comprender la correspondencia existente entre estas dos condiciones, que expresan tres escenarios que emanan de sus interlocutores como es: malestar, certidumbre u optimismo.

## VII. AGRADECIMIENTOS

El presente manuscrito es parte de la línea de generación y aplicación del conocimiento “desarrollo humano, calidad de vida y sustentabilidad”, que se despliega en el Cuerpo Académico 181-UANL de Ciencias Exactas y Desarrollo Humano –en la Facultad de Ciencias Biológicas- de la Universidad Autónoma de Nuevo León, por ello se agradece a nuestra institución universitaria. Además se reconoce al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México y a los estudiantes que accedieron a participar voluntariamente.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, M. (2016) Calidad y satisfacción: el caso de la Universidad de Jaén. *Revista de la Educación Superior*, 45(178), 79–95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resu.2016.02.005>

ANUIES (2020). *Acuerdo Nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el covid-19*, <https://tinyurl.com/ya9q83v9>

Caldera-Villalobos, C., Garza-Veloz, I., Martínez-

- Ávila, N., Delgado-Enciso, I., Ortiz-Castro, Y., Cabral-Pacheco, G.A. & Martínez-Fierro, M.L. (2020). The Coronavirus Disease (COVID-19) Challenge in Mexico: A Critical and Forced Reflection as Individuals and Society. *Front. Public Health*, 8 (337), 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00337>
- Chiatchoua, C., Lozano, C. & Macías-Duran, J. (2020). Análisis de los efectos del COVID-19 en la economía mexicana. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 14, (53), 265-290. <http://doi.org/10.26457/recein.v14i53.2683>
- Christensen, H.B. (2012). *Estadística paso a paso*. México. Ed. Trillas.
- Clavelina, J.L. & Domínguez, M.I. (2020). Implicaciones económicas de la pandemia por COVID 19 y opciones públicas. *Notas Estratégicas del Instituto Belisario Domínguez*, 81 (abril), 1-10. <https://tinyurl.com/yywba6ln>
- Díaz, T. & Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 23,1-15. <https://tinyurl.com/y37jdpve>
- Diener, E., Emmons, R.A. Larsen, R.J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. <https://psycnet.apa.org/record/1985-27000-001>
- González, J. & Pazmiño, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, 2(1), 62-67. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-423821>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill
- Lewicki, R. & Benedict, B. (1996). Developing and maintaining trust in work relationships. En R. M. Kramaer & T. R. Tyler (Eds). *Trust in organizations. Frontiers of theory and research*. (pp. 114-139). Thousand Oaks: Sage Publications. <http://dx.doi.org/10.4135/9781452243610.n7>
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. COVID-19. En: H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 115-121). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. <https://tinyurl.com/y6zmyo8p>
- Maldonado, G., Miró, M.A., Stratta, A.E. Barreda, A. & Zingaretti, L. (2020). La educación superior en tiempos de covid-19: análisis comparativo México - Argentina. *Revista de Investigación en Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo*, 2(2), 35-60. <https://doi.org/10.34893/gisst.v2i2.79>
- Martínez, J., Torres, M.C. & Orozco, E.D. (2020). *Características, medidas de política pública y riesgos de la pandemia del Covid-19*. México: Instituto Belisario Domínguez / Senado de la República. <https://tinyurl.com/yxh4b5bx>
- Montero, J.R., Zmerli, S. & Newton, K. (2008). Confianza social, confianza política y satisfacción con la democracia. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 122, 11-54. [http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS\\_122\\_011238570387245.pdf](http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_122_011238570387245.pdf)
- Oliver, R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469. <http://www.jstor.org/stable/3150499>
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 194 (49), 1-8. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Pamplona, F. (2020). La pandemia de COVID-19 en México y la otra epidemia. *Espiral-Estudios sobre Estado y Sociedad*, 27(78-79), 265-302. <https://doi.org/10.32870/eees.v28i78-79.7208>
- Peng, X.B., Gong, W.G. & Peng, M.L. (2016). Empirical Study on Trust Repair of Government

- in Public Crisis Event. *Open Journal of Business and Management*, 4, 376-391. <http://dx.doi.org/10.4236/ojbm.2016.42040>
- Pérez-Archundia, E. (2020). Desigualdad y rezago. El sistema educativo mexicano al desnudo frente a la pandemia del COVID-19. *Entramados*, 7 (7), 36-41. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/4212>
- Provencio, E. (2020). Política económica y Covid-19 en México en 2020. *EconomíaUNAM*, 17(51), 263-281. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2020.51.563>
- Ramos, C. (2020). Covid-19: la nueva enfermedad causada por un coronavirus. *Salud Pública de México*, 62, 225-227. <https://doi.org/10.21149/11276>
- Rotter, J. (1980). Interpersonal trust, trustworthiness and gullibility. *American Psychologist*, 35, 1-7. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.35.1.1>
- Yañez, R., Ahumada, L. & Cov, F. (2006). Confianza y desconfianza: dos factores necesarios para el desarrollo de la confianza social. *Universitas Psychologica*, 5(1), 9-20. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64750102.pdf>
- Zamora, I.B. (2020). Accesibilidad y uso de Internet en México. La ENDUTIH a la luz de Covid-19. *Visor Ciudadano del Instituto Belisario Domínguez*, 70, 1-24. <https://tinyurl.com/y5mm8a23>