

## DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO DE CALIDAD DE VIDA PARA JÓVENES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA UAC.

Julio Antonio Gutiérrez González<sup>1</sup>  
Enrique Perera Abreu<sup>2</sup>  
Officer Segovia Isaac Nayib<sup>3</sup>  
Ana R Can Valle<sup>4</sup>

### RESUMEN.

La Universidad Autónoma de Campeche y la Facultad de Ingeniería, es una universidad pública y autónoma, abierta a México y al mundo, que contribuye con pertinencia social y calidad competitiva al desarrollo sustentable del estado de Campeche, el objetivo de esta investigación es desarrollar un instrumento de calidad de vida subjetiva en estudiantes universitarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Campeche. Se realizó una investigación de tipo exploratorio, en la cual se construyó un instrumento que mide la calidad de vida en jóvenes universitarios a través de tres etapas. La primera etapa tiene como objetivo determinar las dimensiones de vida de una muestra de estudiantes universitarios. En la segunda etapa se identificaron los significados de cada dimensión. Finalmente, en la tercera etapa se encontró la estructura de confiabilidad para el instrumento completo para cada uno de los factores. En el primer análisis estadístico se encontró que todas las Fases fueron significativas. Posteriormente, se realizó un análisis de componentes principales obteniendo doce factores.

Se puede afirmar que el cuestionario que mide la calidad de vida en jóvenes universitarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Campeche, desarrollado en la presente investigación es altamente confiable.

**Fecha de recepción:** 01 de marzo, 2018.

**Fecha de aceptación:** 08 de abril, 2018.

---

<sup>1</sup> Gutiérrez González Julio Antonio es Profesor de la Facultad de Ingeniería de la UAC, Campeche, Camp. [jagutiea@uacam.mx](mailto:jagutiea@uacam.mx) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> Enrique Perera Abreu es Profesor de la Facultad de Ingeniería de la UAC, Campeche, Camp. [enperera@uacam.mx](mailto:enperera@uacam.mx)

<sup>3</sup> Officer Segovia Isaac Nayib es Alumno de la Facultad de Ingeniería de la UAC, Campeche, Camp. [al053949@uacam.mx](mailto:al053949@uacam.mx)

<sup>4</sup> Ana Rosa Can Valle. es Profesora de la Facultad de Enfermería de la UAC, Campeche, Camp. [anarocan@uacam.mx](mailto:anarocan@uacam.mx)

## INTRODUCCIÓN.

Se espera que el instrumento de calidad de vida en jóvenes universitarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Campeche; aporte nuevas perspectivas, teóricas y prácticas, para detectar y abordar áreas de oportunidad de crecimiento personal.

El interés por la calidad ha existido desde tiempos inmemorables. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo es relativamente reciente.

La calidad ha llegado a ser un importante concepto en la provisión de servicios y ésta comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la salud mental, la educación, la política, la economía y el mundo de los servicios en general.

Es importante y necesario realizar estudios en el cual se realice la calidad de la educación y la calidad de vida, tema de reciente interés y poco estudiado, ya que produce una profunda reflexión sobre la hasta ahora teórica “educación integral” de la persona. Asimismo, el concepto puede ser de gran utilidad como referencia base y guía conceptual de muchas transformaciones y cambios que la sociedad necesita acometer para atender a las necesidades y deseos de los individuos. Por tanto, cada vez es mayor el interés por investigar la calidad de vida.

El propósito de este estudio consta de presentar el proceso de construcción, así como los resultados sobre el mismo tomando en cuenta las diferencias culturales.

## Objetivos

Desarrollar un instrumento que mida la calidad de vida subjetiva de jóvenes universitarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Campeche

- Identificar los componentes –dimensiones- que forman las vidas de los jóvenes universitarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Campeche.
- Conocer y analizar la forma en la que los jóvenes describen las dimensiones de su vida para así identificar los significados de cada una de las mismas.
- Elaborar un instrumento de calidad de vida a partir de las dimensiones y significados obtenidos como resultado de los objetivos mencionados anteriormente.

## JUSTIFICACIÓN.

La construcción de instrumentos es de especial utilidad porque no los hay hechos para todos los posibles objetos y situaciones, o pueden no estar suficientemente adaptados a necesidades específicas. Por otro parte, el utilizar instrumentos ajenos pueden suponer el incorporar objetivos también ajenos o falta de coherencia entre lo que se desea evaluar y el instrumento empleado (citado por Valbuena, 2000).

La investigación de la calidad de vida en jóvenes universitarios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Campeche; carece de instrumentos que nos permitan evaluar la misma, por ende, existe una necesidad de construir un instrumento de calidad de vida a partir de las propias concepciones de los sujetos sobre las diferentes dimensiones de vida y detectar los significados de cada una de ellas.

Por otro lado, la revisión y construcción de instrumentos de medición en la calidad de vida requiere de atemperar todos los instrumentos a las características culturales de una sociedad particular que está sucediendo en un momento histórico dado. Heagerty (1994) relaciona la calidad de vida con la educación y menciona que ...” No obstante, las iniciativas derivadas de la creciente importancia del concepto, este se ha dirigido principalmente a los adultos. Niños y adolescentes han quedado relegados de este proceso. Por este motivo, se ha prestado poca atención a la calidad de vida en el ámbito escolar.”

En resumen, las principales utilidades del concepto de calidad de vida en la escuela son de suma importancia ya que están relacionadas con la mejora de la planificación educativa, el desarrollo de modelos específicos de evaluación de programas centrados en la persona, y el incremento de la participación de los alumnos en todos los procesos y decisiones que les afectan.

Se pretende que esta investigación impulse el desarrollo de estudios en este campo y que la contribución teórica y metodológica del mismo promueva líneas de acción encaminadas a incrementar la calidad de vida y sus vínculos con la Educación.

## **METODOLOGÍA.**

La presente investigación se llevó a cabo en tres etapas. Cabe mencionar que se buscaba que el propio sujeto estableciera sus parámetros de juicio sobre los elementos que forman su vida. Por lo tanto, el propósito de la primera fue identificar las diferentes dimensiones –elementos o componentes- que forman la vida de los sujetos participantes. En la segunda etapa se elaboró un cuestionario empleando la técnica de redes semánticas con el objetivo de determinar las diferentes definidoras –palabras que definen o describen- de cada una de las dimensiones de vida detectadas en la primera etapa; tales significados fueron empleados para la construcción de los reactivos que integraron el instrumento de calidad de vida. Posteriormente, en la última etapa, se desarrolló un instrumento de calidad de vida en jóvenes universitarios.

La investigación se realizó con una muestra de estudiantes a nivel licenciatura de la Universidad Autónoma de Campeche (UAC) de la Facultad de ingeniería, con nacionalidad mexicana, de ambos géneros, entre 17 y 28 años, pertenecientes a todos los semestres y grupos de la licenciatura de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

La Facultad de Ingeniería cuenta con seis carreras: sistemas computacionales, mecatrónica, ingeniería en energía, civil y administración, tecnología de software y mecánico eléctrico; Finalmente se procuró que los cursos seleccionados sumaran el número total de sujetos que están matriculados para esta licenciatura; es decir, el número seleccionado para esta etapa es el equivalente al total de alumnos existentes. Cabe mencionar que la identificación de las diferentes dimensiones de vida se hizo con los estudiantes que estaban presentes en cada uno de los cursos.

### **Primera etapa: Determinación de las dimensiones de vida de los estudiantes.**

Como ya se mencionó, el objetivo de la primera etapa fue el determinar las dimensiones de vida de estudiantes universitarios de la Facultad de ingeniería de la licenciatura en Sistemas Computacionales.

En la presente etapa participaron un total de 259 estudiantes, Tabla 1 que conforman todos los semestres y grupos de la licenciatura de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Facultad de Ingeniería, de la Universidad Autónoma de Campeche. La distribución de Facultad y el género se presenta a continuación.

Tabla 1 Sujetos de la etapa 1

Facultad de Ingeniería I.S.C.	
Hombres	188
Mujeres	71
Total	259

Como ya se mencionó, el objetivo de la primera etapa fue identificar los diferentes componentes o dimensiones de vida de la muestra de estudiantes de la licenciatura de sistemas computacionales.

Se dialogó con los profesores de los grupos seleccionados sobre el proyecto de investigación y la importancia de su colaboración. A su vez, se definió la fecha y hora en que se realizaría la intervención.

Posteriormente, se realizó una intervención en los salones de clase de aproximadamente 10 a 15 minutos. Primero, se habló con los sujetos sobre el objetivo de la investigación y la importancia de su participación. Posteriormente, se pidió a los estudiantes reflexionar seriamente sobre los elementos que forman sus vidas y que identificaran las dimensiones que la forman. Se les cuestionó de la siguiente manera: **¿Qué elementos forman tu vida?** Con esta pregunta, los encuestados pudieron expresar libremente puntos de vista ya que no fueron influenciados por algún conjunto predeterminado de alternativas de respuesta y, a su vez, permitió que los sujetos reflexionaran sobre sus vidas e identificaran tantas dimensiones de su vida como quisieran. A fin de explicar lo que se les estaba solicitando y evitar confusiones, la pregunta fue precedida de una breve explicación y ejemplos, es decir, que se les proporcionó un ejemplo en el que se hacía alusión a sus amigos, y familia como elementos de sus vidas. Finalmente, se les proporcionó una hoja en blanco para que las ideas quedaran plasmadas por escrito.

Con este procedimiento se conoció una variedad de palabras, expresiones ideas, conceptos, variables, inquietudes u observaciones empleadas para referirse a las diferentes dimensiones de sus vidas. La información se analizó, clasificó y categorizó en 30 dimensiones. Con el objetivo de delimitar las dimensiones con mayor frecuencia de mención se llevó a cabo un análisis de la frecuencia con la que se presentaron las mismas y las dimensiones con poca frecuencia de mención fueron eliminadas y algunas de las restantes se agruparon. Finalmente, se seleccionaron las 15 dimensiones mencionadas con mayor frecuencia con la finalidad de utilizarlas para el desarrollo de un instrumento en la segunda etapa del presente estudio.

La tabla siguiente muestra las frecuencias para cada una de las 15 dimensiones (tabla 2) así como los porcentajes correspondientes.

**Tabla 2 dimensiones en base a las frecuencias presentadas.**

Dimensiones	Frecuencias	Porcentaje
1. Familia inmediata	231	89.18
2. Familiares cercanos	15	5.79
3. Deporte	53	20.46
4. Dinero	28	10.81
5. Trabajo	33	12.74
6. Tiempo para uno mismo	21	8.10
7. Vida interior/salud mental	65	25.09
8. Salud física	64	24.71
9. Vacaciones/diversión	48	18.53
10. Desarrollo personal	27	10.42
11. Amigos cercanos	170	65.63
12. Educación	161	62.16
13. Pareja	82	31.66
14. Religión	47	18.14
15. Casa- bienes materiales	15	5.79

Como se observa, se identificaron un total de 15 dimensiones. Las dimensiones de “familia”, “amigos cercanos” y “educación” fueron las que más menciones recibieron. Por otro lado, las dimensiones de “familia cercana”, “tiempo para uno mismo” y “casa –bienes materiales” fueron los menos mencionados.

**Segunda etapa: Identificación de las definidoras de las dimensiones de vida.**

El propósito de la segunda etapa fue la identificación de definidoras de cada una de las dimensiones de vida identificadas en la etapa anterior. Para el desarrollo de esta etapa se empleó la técnica de redes semánticas ya mencionadas. Por lo tanto, se desarrolló y aplicó un cuestionario, empleando la técnica de redes semánticas, con el objetivo de que los sujetos identifiquen significados para la elaboración de los reactivos del cuestionario.

El procedimiento de la selección de la muestra es igual que la se siguió en la primera etapa. La muestra utilizada en la presente etapa consta de un total de 259 estudiantes. La tabla 3 siguiente muestra la distribución por sexo y grupo y semestre (licenciatura ISC).

**Tabla 2 Sujetos de la etapa 2.**

Facultad de Ingeniería		Semestre			
		2	4	6	8
Hombres	188	55	57	56	20
Mujeres	71	25	21	20	5
	259	80	78	76	25
<b>Total</b>					<b>259</b>

El propósito de este cuestionario es determinar algunos aspectos importantes acerca de diferentes dimensiones de tu vida. A continuación, se presenta una serie de dimensiones de la vida sobre las que te pedimos que describieras. Por favor, incluye como mínimo cinco elementos descriptivos para cada dimensión. También, por favor, numera en orden de importancia cada elemento escribiendo en el paréntesis el número 1 al elemento que consideres más importante, el número 2 para el siguiente en importancia, etc. **Contesta las preguntas relacionadas con las dimensiones que formen parte de tu vida.**

Ejemplo:

¿Cómo describes a tu familia? (cinco elementos mínimos)

Buena relación con los padres ( 1 )  
 Buena comunicación ( 5 )  
 Buen ambiente en la familia ( 3 )  
 Apoyo mutuo ( 4 )  
 Llevarme bien con mis hermanos ( 2 )

Se encontraron algunos casos en los que la definidora no correspondía a la dimensión. Un ejemplo de esto se encontró sobre la dimensión “educación”. Una definidora expresada sobre ella fue “necesaria”. En estos casos las definidoras se eliminaron. Como resultado de este procedimiento, la dimensión “educación” solamente incluyó una sola definidora.

La tabla 3, a continuación indican el nombre de cada dimensión y muestran los significados – definidoras- que obtuvieron el peso semántico más alto. Tales definidoras se emplearon para la elaboración de los reactivos del instrumento de calidad de vida.

**Tabla 3 Dimensiones.**

Definidoras	
<b>Familia inmediata</b>	<b>Comunicación, Apoyo, Ambiente, Amor</b>
<b>Familia cercana</b>	<b>Apoyo, Comunicación, Relación</b>
<b>Deporte</b>	<b>Salud, Diversión, Relajación</b>
<b>Dinero</b>	<b>Comprar cosas, Apoyo, Comodidad, Estabilidad, Dinero disponible, Educación</b>
<b>Trabajo</b>	<b>Esfuerzo, Desarrollo, Dinero, Trabajo, Desarrollo personal</b>
<b>Tiempo para uno mismo</b>	<b>Reflexionar, Relajante, Tiempo disponible</b>
<b>Vida interior</b>	<b>Tranquila, Salud, Equilibrio, Vida interior gral.</b>
<b>Vacaciones o diversión</b>	<b>Descanso, Diversión, Relajación</b>
<b>Amigos cercanos</b>	<b>Sinceridad, Confianza, Amor</b>
<b>Pareja</b>	<b>Amor, Apoyo, Compresión</b>
<b>Religión vida espiritual</b>	<b>Tranquilidad, Vida espiritual</b>
<b>Casa bienes materiales</b>	<b>Comodidad, Seguridad, Necesarias</b>

Como se observa en la tabla, se identificaron un total de 42 definidoras para un conjunto de 12 factores presentados.

### Tercera etapa: Desarrollo y determinación del instrumento final.

La primera parte del instrumento solicitaba datos generales de los participantes: como son la edad, género, grupo y semestre de estudio. La segunda parte estuvo integrada por 42 reactivos elaborados a partir de las definidoras expresadas por los estudiantes como resultado de la segunda etapa. Cada uno de reactivos se respondía empleando dos escalas tipo Likert: una destinada a medir la importancia que le da el sujeto a las definidoras que se presentan, y la segunda se enfocaba a la satisfacción para cada una de las definidoras. Para cada una se incluyeron seis opciones de respuesta. A continuación se presenta un ejemplo de reactivos dentro de la dimensión “familia inmediata”:

Considerando que *familia* es la dimensión #1 y *apoyo* es una de las definidoras encontradas en la etapa anterior. Se planteó el siguiente cuestionamiento:

¿Qué tan importante es que...?

¿Qué tan satisfecho estoy de que...?

#### Mi familia se apoya mutuamente

Muy importante(6)	importante(5)	neutro(4)
poco importante(3)	nada importante(2)	N.A.(1)
Muy satisfecho(6)	satisfecho(5)	neutro(4)
poco satisfecho(3)	insatisfecho(2)	N.A.(1)

La opción de N.A. (no aplica) se incluyo para aquellos casos en los que el estudiante no tuviera experiencia sobre la dimensión correspondiente; por ejemplo “trabajo”.

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

Como resultado del análisis estadístico, se encontró que la dimensión número ocho, la diez y la doce, se agruparon con otras dimensiones dejando un total de 12 factores y 42 reactivos.

La dimensión de educación se agrupó con la de dinero ya que los estudiantes relacionan el dinero con la educación y consideran esencial entrar a estudiar para ganar dinero. Por otra parte, la dimensión de salud física se agrupó con la dimensión de deporte. Como se mencionó anteriormente, los sujetos son jóvenes de entre 17 y 28 años, por lo tanto, relacionaron el factor salud directamente con el deporte ya que perciben la salud como el estar en buen estado físico, es decir, no la perciben como la ausencia de enfermedad, sino como una capacidad física para realizar algún deporte. Por último, la dimensión de desarrollo personal se agrupó con la de vida interior ya que por vida interior se entiende la motivación, las metas, objetivos de vida y el desarrollo personal se encuentra estrechamente ligado a esto.

## CONCLUSIONES.

Podemos concluir que en el proceso de desarrollo del instrumento de calidad de vida desarrollado en la presente investigación es de suma importancia para la educación. Heagerty (1994) comenta que ...” el uso del concepto de calidad de vida puede permitir haber una profunda reflexión sobre la teórica, “educación integral” de la persona. Asimismo, el concepto puede ser de gran utilidad como referencia base y guía conceptual de muchas transformaciones y cambios que la escuela necesita acometer para atender a las necesidades y deseos de los alumnos.”

Es de suma importancia conocer la calidad de vida de los involucrados en el sistema educativo y los factores que ellos consideran importantes en su vida, ya que se deberá considerar esa información para lo siguiente: fomentar e incrementar la participación de los educandos y así realizar una planeación educativa adecuada, contextualizar los contenidos curriculares de acuerdo a los intereses de los estudiantes, y desarrollar modelos de evaluación de programas centrados en la persona.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Álvarez, M. (1998). El liderazgo de la calidad total, Ed. Praxis, S.A., Barcelona, Cap. 1
- Allardt, E. (1996). “Tener, amar, ser: una alternativa al modelo sueco de investigación sobre el bienestar”. En Nussbaum, M. y Sen, A. (comp.) La calidad de vida. México: Fondo de Cultura Económica.
- Arostegui, I. (1998). Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del país de Vasco. Universidad de Deusto.
- Cummins, R. A. (2000). Personal income and subjective well-being: a review. Journal of happiness studies (in press). Australia: Deakin University.
- Daltabuit, M, Mejía J., Álvarez R. calidad de vida, salud y ambiente. México, UNAM.
- Diener, E. Diener C. (1995). The Wealth of Nations Revisited: Income and Quality of Life. Social Indicators Research, 36: 275-286.
- Galvanovskis, A., Sosa, A. (1999). Calidad de vida en el periodo de jubilación. La psicología social en México. Vol. VIII, 39-45.
- Garduño, L. (1999) Revista iberoamericana de educación. N 21 Hacia un modelo de evaluación de instituciones de educación superior, pp. 93-103.
- González A, Esquivel R, Cardenas M. (1997). Calidad de vida subjetiva y valores. Un análisis comparativo. Memorias del segundo simposio Calidad de vida, Salud y Ambiente. Morelos, México.
- Hernandez Sampieri, R. Et al. (2006). Metodología de la investigación. Cuarta edición, México, Editorial Mc Graw Hill.
- Organización para la cooperación y desarrollo económico OCDE (1991). Escuelas y calidad de la enseñanza: Informe Internacional. España: Editorial Paidós.

- Palomar, L.J. (1996). Elaboración de un instrumento de medición de calidad de vida en la ciudad de México. Cuadernos de investigación en la división de ciencias del hombre. México: universidad iberoamericana.
- Palomino, B. y López, G. (1997). Memorias del segundo simposio Calidad de vida, Salud y Ambiente. INI Morelos CRIM-UNAM, II-UNAM. Morelos, México.
- Popham, W. (1990). Modern Educational Measurement. U.S.A. Allyn and Bacon.
- Scmelkes, S. (1995). Hacia una mejor calidad en nuestras escuelas. México: SEP
- Shalock, R.L. (1999). Hacia una nueva concepción de las discapacidad. (pp. 79-109). Salamanca: Amarú.
- Stufflebean, D. L. y Shinkfield, A. J. (1987). Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. España Paidós.
- Veenhoven, R. (1994). El estudio de la satisfacción con la vida. Intervención Psicosocial, 3(9), 87-116.