



VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS EN UN BACHILLERATO PÚBLICO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

María del Rocío Sánchez Valencia

r_ocio-61@hotmail.com Víctor Tomás Morales Torres morales.victort@gmail.com

Área: Evaluación educativa

Línea temática: Diseño y validación de instrumento **Tipo de ponencia:** Reporte final de investigación



Resumen

En este trabajo se expone la metodología llevada a cabo para validar un instrumento que permitiera evaluar las competencias genéricas en un bachillerato público del estado de Guanajuato, es importante mencionar que no existía hasta el año 2021, un registro previo sobre la evaluación de las competencias genéricas en este bachillerato, que por su tamaño y distribución geográfica, tiene gran influencia en el desarrollo de la entidad, ya que atiende una matrícula de 39816 alumnos de bachillerato, en 264 planteles distribuidos en 39 municipios de la entidad. Cada año egresan de la institución, aproximadamente 11 000 estudiantes de bachillerato que se integran al nivel superior y/o al ámbito laboral, por lo que es indispensable saber con qué herramientas egresan estos jóvenes.

Para la construcción del instrumento se tomó como referencia el cuadro de las 11 competencias genéricas y sus 44 atributos, contenidas en el Marco Curricular Común (MCC), establecido por la Secretaría de Educación Pública.

Palabras clave: Bachillerato, competencias genéricas, instrumento de evaluación.

Introducción

El desarrollo de competencias genéricas con las que egresan los alumnos que han concluido la educación media superior es de suma importancia, dado que influyen en el desempeño de cualquier individuo, en el Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior del Estado de Guanajuato (SABES), se evalúan de forma sistemática las competencias disciplinarias y las



#17#







profesionales extendidas y se tiene un récord de cómo egresan año con año las diferentes generaciones. Sin embargo, al buscar información referente al logro de las competencias genéricos de los alumnos egresados a las diferentes generaciones, se cayó en la cuenta de que éstas nunca habían sido evaluadas, a pesar de ser esenciales en el desempeño social y profesional de las personas.

Se pretendió evaluar por primera vez estas competencias en la generación 2013-2016, siguiendo la misma dinámica que se aplicaba al evaluar las otras competencias (disciplinares y profesionales extendidas), en donde el CENEVAL y la Secretaria del Trabajo de Gto. proveían de la aplicación y los instrumentos necesarios para llevar a cabo las evaluaciones correspondientes, sin embargo, al solicitarse una evaluación de este tipo, ninguna de las dos instituciones pudo atender la petición.

Se buscó algún instrumento ya existente que se apegara al MCC y después de hacer una búsqueda en diversas instituciones dedicadas a la evaluación y en literatura relacionada con la temática, se concluyó que sería necesario generarlo al no encontrar algún instrumento que cumpliera con las especificaciones del MCC.

Esta investigación se centró en el diseño y la validación de un instrumento que permitiera medir las competencias genéricas y sus atributos del MCC con las que egresaron los alumnos de la generación 2017–2020 del SABES.

El instrumento se aplicó a una población de 10908 estudiantes, el análisis de los datos obtenidos permitió definir qué competencias del MCC, según la percepción de los estudiantes, eran alcanzadas, en qué grado y cuáles no.

Desarrollo

Diseño del instrumento

Para poder alcanzar este objetivo, lo primero que se hizo, como se mencionó en la introducción, fue revisar en la literatura si ya existía un instrumento que pudiera medir las 11 competencias genéricas del MCC con sus diferentes atributos, sin embargo, no fue posible contar con los suficientes reportes de investigación que orientaran sobre la adopción de un instrumento o método que permitiera valorar el logro de competencias genéricas en estudiantes de bachillerato bajo este modelo, por lo que fue necesario desarrollar un instrumento que estuviera contextualizado a la realidad del SABES y que permitiera hacer una evaluación sobre el logro de competencias genéricas bajo el enfoque del MCC.

Con los trabajos encontrados, se llevó a cabo el análisis y la identificación de aquellas variables que mayormente se utilizan para revisar la evaluación de estas competencias, fue posible encontrar reactivos para la mayoría de las competencias genéricas que expresa el MCC, a excepción de dos de ellas: C2 "Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus







expresiones en distintos géneros" y de la competencia C11 "Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables". A pesar de no identificar estudios relacionados que pudieran aportar reactivos como referencia, los atributos que estas competencias genéricas tienen definidos desde el diseño original del MCC, permitieron que los atributos pudieran ser fácilmente modificados y adaptados en ítems que facilitaran su valoración.

De esta forma, el instrumento construido constó de 96 reactivos, se sustentó en trabajos previos relacionados, con lo que se afirma que el instrumento contó con la suficiente validez de contenido para que el constructo pudiera ser medido consistentemente.

Tabla 1. Distribución por competencia genérica de los reactivos en el instrumento desarrollado

Competencia	Cantidad de reactivos	Estudios de referencia
Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue	(9)	(Celik, I., 2015); (Mandigo, J. et al, 2018); (Abbasi, P. et al., 2018) (Carver P. & Buratin K., 2018).
Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros	(5)	
Elige y practica estilos de vida saludables.	(6)	(Abbasi, P. et al., 2018)
Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	(12)	(Celik, I., 2015); (Brecka, P. & Valentova, M. 2017); (Mandigo, J. et al, 2018); (Carver P. & Buratin K., 2018).
Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	(13)	(Celik, I., 2015); (Brecka, P. & Valentova, M., 2017); (Mandigo, J. et al, 2018); (Abbasi, P. et al., 2018); (Carver P. & Buratin K., 2018).
Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	(9)	(Kennedy, F. & Pearson, D., 2014); (Mandigo, J. et al, 2018); (Carver P. & Buratin K., 2018).
Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.	(6)	Solanes, A. et al (2012); (Brecka, P. & Valentova, M., 2017); (Carver P. & Buratin K., 2018).
Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	(6)	(Brecka, P. & Valentova, M., 2017); (Mandigo, J. et al, 2018); (Carver P. & Buratin K., 2018).
Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.	(11)	Solanes, A. et al (2012); (Brecka, P. & Valentova, M., 2017)









sociales.

CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de

Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

creencias, valores, ideas y prácticas

(5) (Saatchi et al.,2010 citado por Abbasi, P. et al., 2018)

(14)

Se pudo observar también en la literatura consultada, que la escala mayormente utilizada era la "Escala de Likert", por lo que se determinó para el instrumento, integrar una escala definida en cinco niveles: 5) totalmente de acuerdo; 4) de acuerdo; 3) ni en acuerdo, ni en desacuerdo; 2) en desacuerdo; 1) totalmente en desacuerdo (Solanes et al, 2012; Mandingo et al, 2018; Carver et al, 2018).

Se integraron también las instrucciones, una breve explicación del objetivo de la autoevaluación y algunas preguntas abiertas para incluir sus datos personales e información relacionada con aspiraciones escolares. Esta información sirvió para ver si alguno de estos aspectos (sexo, bachillerato de origen: rural o urbano, edad, promedio obtenido en secundaria, grado máximo de estudios al que aspiran llegar; influía en el logro de las competencias, análisis que fue realizado en otra parte de esta misma investigación.

Validez interna del instrumento

La validez interna del instrumento se llevó a cabo por un panel de expertos, quienes hicieron la valoración de los reactivos para asegurar que permitieran evaluar las competencias genéricas del MCC como lo sugiere (Escobar et al, 2008; Hernández, 2011 citado por Pedroza et al, 2014).

En el ejercicio participaron cinco expertos técnicos. En cuanto a su perfil se procuró que tuvieran experiencia relacionada con el nivel de bachillerato, de preferencia público, experiencia en evaluación educativa y en investigación educativa.

El procedimiento para obtener la opinión de los expertos fue el siguiente: 1) Definición de criterios para la valoración de los reactivos 2) Elaboración de instrucciones y tablas de valoración de cada reactivo 3) Entrevista vía telefónica para contactarlos y hacerles la invitación 4) Reunión vía ZOOM para acercamiento, explicación general y atención a dudas 5) Integración de información, captura y cálculo del Coeficiente de Validación de Contenidos.

Se definieron seis criterios para que los expertos pudieran realizar la valoración de cada uno de los reactivos, empleando para ello una escala estimativa. Los criterios definidos fueron los siguientes: 1) Lenguaje adecuado a alumnos de bachillerato, 2) Si se mide la competencia que se desea medir con los reactivos correspondientes, 3) Si existe coherencia interna en el instrumento, 4) Si el reactivo es claro en su redacción, 5) Si es correcto en cuanto a la ortografía, 6) Es esencial para evaluar la competencia genérica deseada o se puede prescindir de él.





Los datos obtenidos de la valoración de los cinco expertos fueron capturados y procesados en hojas de cálculo del paquete informático de Microsoft Excel, se realizaron los cálculos para obtener el Coeficiente de Validación de Contenidos Total Corregido (CVCtc) propuesto por (Hernández, 2011).

Para obtener el CVCtc, primero se realizó el cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido del reactivo (CVC1) definido en la fórmula de la figura 1, posteriormente se calculó la probabilidad de error (Pei) empleando la fórmula de la figura 2.

Figura 1. a) Fórmula para calcular el Coeficiente de Validez de Contenido del reactivo; b) Fórmula para calcular la probabilidad de error del reactivo.

a)
$$CVC1 = \frac{Mx}{v_{max}}$$
 b)
$$Pei = (1/j)^{i}$$

Figura 2. Fórmula para calcular el Coeficiente de Validez de Contenido Total Corregido.

Para calcular el CVCtc del instrumento completo, se promediaron todos los reactivos, cuyo resultado fue de 0.95 en una escala de 0 a 1. Un valor de CVCtc como el obtenido, demuestra que el instrumento posee un nivel excelente en cuanto a validez y concordancia para realizar la evaluación de las competencias genéricas contenidas en el MCC.

Desarrollo de la prueba piloto

Para lograr la representatividad y semejanza con los sujetos que participarían en el estudio, la prueba piloto se aplicó a un grupo de bachillerato del SABES de sexto semestre.











Se seleccionó un grupo de 40 estudiantes del turno matutino del municipio de León.

La selección se hizo al azar, sin considerar ninguna característica específica dentro del grupo de estudiantes que participaron, únicamente se solicitó que cursaran el sexto semestre del bachillerato.

En la aplicación de la prueba se utilizó el instrumento desarrollado, el cual antes de ser impreso en papel, fue alterado, en cuanto al orden de los reactivos, aleatoriamente para asegurar que todas las competencias genéricas tuvieran la misma oportunidad de ser evaluadas.

Antes de iniciar la aplicación, se leyeron las instrucciones y se resolvieron posibles dudas, indicando a los participantes que registrarán información general para su identificación personal y algunas preguntas relacionadas con las aspiraciones que tienen en cuanto a continuar con estudios de educación superior.

Se registró la hora de inicio y termino de la aplicación de la encuesta. Es importante mencionar que, de los 40 estudiantes seleccionados solo se presentaron 36, no se observó ningún acontecimiento extraordinario. La duración del ejercicio fue de 36 minutos, desde el inicio de la prueba, instrucciones y hasta que el último estudiante terminó la autoevaluación.

Prueba de confiabilidad mediante alfa de Cron Bach

Una vez realizada la aplicación del cuestionario a través de la prueba piloto, se capturaron los resultados en hojas de cálculo del paquete informático de Microsoft Excel, el cálculo del índice de confiabilidad de Alfa de Cron Bach se realizó mediante la fórmula expresada en la figura 3.

El cálculo realizado para obtener el coeficiente de Alfa de Cron-Bach fue de 0.93, siendo un valor adecuado, con el cual se pudo afirmar que el instrumento desarrollado era confiable (Subasree et al, 2014; Kennedy et al, 2014; Abbasi et al, 2018).

Además del análisis de confiabilidad, la prueba piloto permitió obtener información en cuanto a las condiciones en la que se realizó la aplicación y el levantamiento de la información con la muestra seleccionada, ya que se obtuvo información relevante en cuanto al tiempo para resolver el cuestionario, dificultad para entender las instrucciones del instrumento, llenado de información del formulario, entre otros elementos de utilidad para el levamiento masivo de la información a través del instrumento.

Figura 3. Fórmula para calcular el Alfa de Cron Bach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^{K} S_{i}^{2}}{S_{T}^{2}} \right]$$











Integración de mejoras técnicas a los instrumentos

A la luz de los resultados obtenidos en las pruebas de validez y confiabilidad, se pudo afirmar que el instrumento desarrollado era apto para ser utilizado para su aplicación en la etapa de levantamiento. Sin embargo, con el propósito de detectar mejoras técnicas, se hizo una inspección a detalle de cada uno de los resultados de los ítems, en específico se inspeccionaron las varianzas de las respuestas. De tal inspección se encontró que los reactivos: 3, 8, 26 y 48, presentaban varianzas superiores al resto de los reactivos, por tanto, dichos reactivos fueron reescritos para mejorar su entendimiento y que pudieran tener mayor consistencia en las respuestas al momento de la aplicación en campo.

Resultados

Tras el ejercicio de levantamiento masivo de la encuesta diseñada, y al ser la primera vez que se aplicaba el instrumento de autoevaluación a la población objeto, fue conveniente practicar un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) sobre los datos levantados y con ello obtener los ítems que presentaban mayor consistencia y que a partir de un mínimo número de factores explicaran la máxima cantidad de información contenida en las variables analizadas (ítems).

Conocer la consistencia de las respuestas obtenidas fue fundamental para realizar las valoraciones que se hacen para determinar el perfil de egreso de los estudiantes.

Con el AFE se obtuvo, a partir de los datos levantados, una nueva estructura de factores que optimizó la valoración de los atributos a través de factores compuestos por los ítems que mostraron una mayor consistencia interna de las respuestas obtenidas de los estudiantes. De esta forma es que el AFE contribuyó para determinar una estructura subyacente que permitiera contar con una escala aditiva de las respuestas de los estudiantes para realizar una valoración objetiva y consistente del perfil de egreso, considerando las competencias genéricas que establece el MCC.

La aplicación de la encuesta fue realizada en "Google forms" y permaneció en línea durante un lapso de 2 semanas. Se hizo llegar invitación a cada estudiante para que participará en el ejercicio, la mayoría de ellos participó (10908 estudiantes). Los datos fueron integrados en hojas de cálculo de "Microsoft Excel" y para el procesamiento estadístico se empleó el Software SPSS, versión 24, en formato de prueba.

Verificación de supuestos estadísticos para el análisis factorial

El estudio con AFE inició con la determinación de los supuestos estadísticos a partir de la revisión de la matriz de correlaciones, la verificación de la prueba de esfericidad de Barlett, y de la prueba de Kaiser Meyer Olkín (KMO).







Mediante inspección visual sobre la matriz de correlaciones se pudo revelar qué cantidad de ítems correlacionados era amplia, así mismo la magnitud de las correlaciones entre los ítems no fue inferior al 0.70 para ningún caso de los 96 ítems.

Considerando que la matriz de correlaciones obtenida mostró una cantidad amplia y suficiente de correlación entre los ítems, fue posible asegurar que las variables contaran con la relación suficiente entre ellas y que su comportamiento cumpliera los supuestos de normalidad, homocedasticidad y linealidad, por lo que la aplicación del AFE fue procedente para los datos obtenidos.

Con la presencia observada de correlación entre ítems, fueron calculadas las pruebas estadísticas: Contraste de esfericidad de Bartlett, y Kaiser Meyer Olkín y a partir de ello se determinó el nivel de significancia estadística de las correlaciones observadas en la matriz a partir de los datos observados.

El análisis de los reactivos se realizó de manera específica para cada competencia, y con ello facilitar la interpretación y verificación de los componentes, y evitar que la estructura subyacente confundiera ítems entre competencias.

Con este análisis se puede observar que, para todas las categorías analizadas, a excepción de la categoría identificada como "C4", los estadísticos obtenidos mostraron valores adecuados en la prueba de esfericidad de Bartlett y en la prueba KMO. Con ello se concluyó que la correlación existente entre las variables era estadísticamente significativa y que la correlación observada entre las variables era muy fuerte.

Estimación de los pesos factoriales y cálculo del número de factores a extraer

Para la extracción de los factores, se utilizó el método de extracción de la varianza, utilizado para los indicadores observados en la verificación de los supuestos estadísticos, los cuales cumplían los preceptos teóricos de linealidad, homocedasticidad y normalidad. Por lo que el método más apropiado para la extracción sería mediante el método de componentes principales.

Este método de extracción contribuye a calcular los pesos que tienen los ítems, el método de máxima verosimilitud provee los factores que tienen la mayor probabilidad de reproducirse y que son asintóticamente insesgados, eficientes y normales si se cumplen los supuestos estadísticos como es el caso, al presentarse los pesos factoriales observados a partir de los ítems observados en la matriz de correlación.







Tabla 2. Resumen de factores detectados por competencias

Competencia	Factores detectados Bachillerato
C1: Se auto determina y cuida de sí	3
C2: Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros	1
C3: Elige y practica estilos de vida saludables.	1
C4: Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	3
C5: Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	2
C6: Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	1
C7: Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.	1
C8: Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	1
C9: Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su co- munidad, región, México y el mundo	3
C10: Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales	1
C11: Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables	2

Extracción y estimación de los factores

Después de aplicar el método de extracción, los factores no eran visibles a simple vista. Con el tratamiento del método anterior, solamente se había detectado cuántos eran el número de factores que tenían presencia.

Para poder evidenciar los factores y hacer fácil su interpretación se hizo una rotación a los datos, es decir se giraron para que mediante un cambio de ángulo se pudieran hacer más visibles. Al cumplirse el principio de normalidad en los datos obtenidos, el método más recomendado para la rotación ortogonal es el método VARIMAX, el cual considera que los factores tienden a ser independientes.

La rotación VARIMAX ayudó a segmentar los datos de los ítems en grupos, los cuales eran propiamente los componentes para hacer la valoración de las competencias genéricas. Este método de rotación también ayudó a identificar la independencia que existía entre los componentes, al hacer la separación de las distancias entre los grupos de los factores que medirían las competencias.







Por lo que la estructura subyacente que valoró las competencias que podían obtenerse bajo los criterios de peso factorial y considerando que cada factor debía estar constituido por un mínimo de tres ítems, fue posible que el instrumento se redujera a un total de 68 ítems, (Anexo 1).

Evaluación por competencias según estructura subyacente obtenida

Determinación de escala de valoración

Para realizar una evaluación realista de los estudiantes por cada una de las competencias, se definió una escala para cada competencia, los criterios para determinar el puntaje y niveles fueron los siguientes:

- 1. Número de ítems que componen los factores por cada competencia.
- 2. Cinco niveles de desempeño, tal como los utilizados para el levantamiento de los datos.

De esta forma se calculó el puntaje total, multiplicando el número total de ítems por categoría, por el número de niveles de la escala empleada en el instrumento.

Una vez definidos los puntajes de las escalas para cada una de las competencias, se realizó el cálculo del número de alumnos por cada nivel de desempeño alcanzado en cada una de las competencias.

El nivel de mayor desempeño dentro de la escala de cinco niveles es el denominado "Excelencia", dicho nivel es el ideal, en el cual se espera que los estudiantes se autoevalúen para considerar un desarrollo completo de la competencia.

En el caso del nivel denominado "Bueno", no se considera un nivel adecuado para que la competencia se considere completamente desarrollada.

Una vez definidos los criterios, entonces se pudo discernir entre las competencias que se consideraron logradas, y las que no, a partir de este criterio obtenido es que se analizaron los resultados por competencias empleando la escala valorativa obtenida a través de la estructura subyacente que arrojó el AFE.

En las figuras 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 se muestran las gráficas con las frecuencias totales alcanzadas por los estudiantes según la escala de desempeño por competencia.











Figura 4: Competencia 1

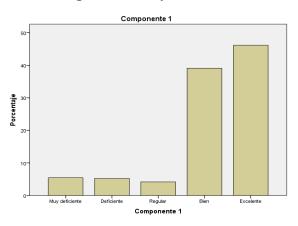


Figura 5: Competencia 2

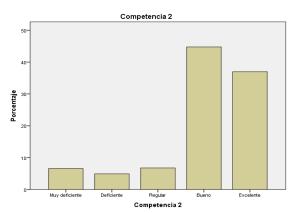


Figura 6: Competencia 3

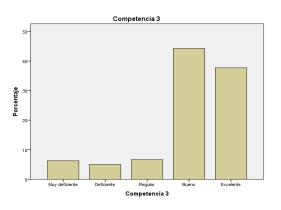


Figura 7: Competencia 5

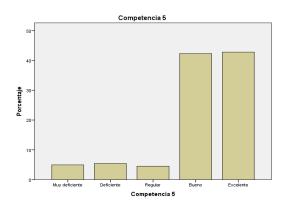
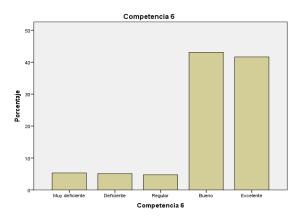


Figura 8: Competencia 6



(

Figura 9: Competencia 7

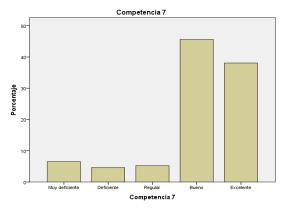






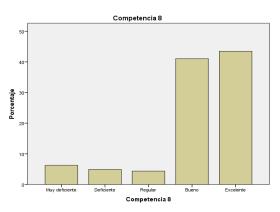






Figura 10: Competencia 8

Figura 11: Competencia 9



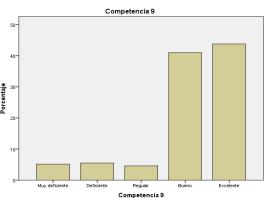


Figura 12: Competencia 10

Compertecia 10

50

40

40

10

10

10

10

10

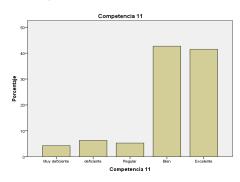
10

Compentecia 10

Excelerte

Compentecia 10

Figura 13: Competencia 11



En las gráficas de las figuras 4, 7, 10 y 11 se observan las competencias que mayor valoración de desempeño alcanzaron según las respuestas de los estudiantes.

En cambio, en las gráficas de las figuras 5, 6, 8, 9, 12 y 13 se muestran las competencias que, según la percepción de los estudiantes, no se consideraron completamente desarrolladas.

Finalmente, las competencias que pueden considerarse desarrolladas son: C1, C5, C8 Y C9. En contraste, las competencias que se considerar como no desarrolladas son: C2, C3, C6, C7, C10 y C11.

Por su parte, la competencia C4 no se pudo observar ya que no hubo consistencia en la respuesta, se observó mucha dispersión por lo que no se considera lograda.

Sin duda, los hallazgos de esta investigación dejan claro que aún hay mucho trabajo por hacer, principalmente en el diseño de instrumentos que permitan evaluar con mayor consistencia las competencias genéricas: sistémicas e instrumentales contenidos dentro del MCC, ya que han sido las que, según la percepción de los estudiantes, no se han alcanzado. Sin embargo, lo encontrado hasta hoy llevará al SABES a hacer una revisar a fondo de los aspectos que inciden en la calidad educativa.











Referencias

- Carver Pop & Buratin Khampirat (2018). Self assesssmnt instrument to measure the competencias of Namibian graduates. https://www.semanticscholar.org/paper/Self-assessment-instrument-to-measure-the-of-and-Pop-Khampirat/b9beb8f1fd089550eb4a2d7f99f37dfd21b20690
- Escobar Pérez, Jazmine & Cuervo Martínez, Ángela (2008). Validez de contenido y juicio de expertos. http://investigacion.uninorte.edu.py/wp-content/uploads/Escobar-Pe%CC%81rez-y-Cuervo-Marti%CC%81nez-Validez-de-contenido-y-juicio-de-expertos-Una-apr.pdf
- Mandingo, J., Corlett, J. & Holt, N. (2018). The impacto of the Hoodlinks programme on develong life skills. https://mx.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211MX911G0&p=Solanes+Pucahol%2C+A.R. .+Nu%C3%B1ez+Nu%C3%B1ez+y+J.+Rodr%C3%ADguez+Mar%C3%ADn+(2012).+Elaboraci%C3%B3 n+de+un+cuestionario+para+la+evaluaci%C3%B3n+
- Pedrosa, Ignacio. Suárez, Javier & García, Eduardo (2014). Evidencia sobre la validación de contenidos. https://scielo.isciii.es/pdf/acp/v10n2/02monografico2.pdf
- Solanes Pucahol, A.R. Nuñez Nuñez & J. Rodríguez Marín (2012). Elaboración de un cuestionario para la evaluación de competencias genéricas. https://mx.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E 211MX911G0&p=Solanes+Pucahol%2C+A.R.+Nu%C3%B1ez+Nu%C3%B1ez+y+J.+Rodr%C3%ADguez+Mar%C3%ADn+(2012).+Elaboraci%C3%B3n+de+un+cuestionario+para+la+evaluaci%C3%B3n+











Anexo 1.

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN

COMPENTENCIAS GENERICAS EN ALUMNOS DE BACHILLERATO, DEL SISTEMA AVANZADO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR DEL ESTADO DE GUANAJUATO.

INFORMACIÓN GENERAL

Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas de manera clara y legible. Toda la información que proporciones tendrá un tratamiento confidencial y se usará únicamente con fines de investigación.

Nombre:	Edad				
Estudio en el plantel:del municipio:					
Mi promedio general hasta ahora en el bachillerato es:					
El nivel máximo de estudios que me gustaría alcanzar es:					
Si continúo con mis estudios superiores los cursaré en:	_•				
Si no continuo mis estudios universitarios, pienso ingresar al campo laboral: Sí No	ı				
Sí me integró al campo laboral, me gustaría trabajar en:haciendo:					
Ingresé a la primaria en el año: y concluí en el año:					
Ingresé a la secundaria en el año: y concluí en el año:					
Ingresé al bachillerato en el año: y concluí en el año:					

AUTOEVALUACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS

Instrucciones:

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones, lee cada una de ellas con mucha atención, selecciona la respuesta que más se acerque a tu realidad y márcala con una **X**, evita dejar ítems sin contestar y hazlo con la mayor veracidad posible, reflexionando sobre cada uno de ellos.

La información que proporciones será muy valiosa para seguir mejorando en el SABES.

El tiempo aproximado para contestar el instrumento es de 50 minutos, aprovéchalo al máximo.













La formación que recibí en el SABES	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni, ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
1 No me enseñó a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para interpretar información.					
2 Me permitió comprender cómo algunas prácticas agrícolas y ganaderas afectan el medio ambiente.					
3 No me permitió aprender a identificar mis emociones.					
4 Me ayudó a saber expresar ideas y conceptos a través de números, figuras geométricas, símbolos y/o gráficas.					
5 No me enseñó a asumir las consecuencias de mis comportamientos y de las decisiones que tomo.					
6 Me enseñó a diseñar y aplicar métodos de investigación para comprobar y/o rechazar hipótesis.					
7 Me permitió saber organizar información de acuerdo a distintas categorías y jerarquías.					
8 Me permitió identificar variables que inciden en los fenómenos o problemas que he analizado.					
9 No contribuyó a que pudiera valorar que el ejercicio me ayuda en el cuidado corporal y en la salud.					
10 No me permitió saber valorar objetivamente las opiniones de los demás al trabajar en equipo.					
11 No me preparó para saber aplicar en mi vida cotidiana lo que aprendí en las diferentes asignaturas.					
12 Contribuyó a que logrará identificar las ideas clave contenidas en un discurso oral.					
13 Me enseñó a realizar experimentos para obtener información.					
14 Me permitió saber construir argumentos de manera coherente.					
15 Me ayudó a saber plantear soluciones en equipo para resolver un problema.					
16 Me enseñó a tomar decisiones que favorezcan la equidad y el bienestar de las personas con las que convivo.					
17 No me enseñó a elegir las fuentes de información para alcanzar un propósito específico.					













18 Me enseñó a distinguir las fuentes de información más relevantes y confiables para lograr un determinado propósito.			
19 Me hizo ser consciente de cómo mis valores, fortalezas e incluso mis debilidades, pueden ayudarme a enfrentar las dificultades que se me presentan.			
20 Me ayudó a experimentar el arte como un hecho histórico que se comparte con los demás.			
21 Me ayudó a saber relacionar los conocimientos de las distintas materias que he estudiado, en diferentes situaciones.			
22 Me permitió saber incorporar a mi vida práctica relacionadas con el arte.			
23 Me enseñó a administrar los recursos que están disponibles, optimizándolos al máximo para el lograr mis metas.			
24 No me enseñó a ser sensible de las necesidades de las personas que me rodean.			
25 No contribuyó a qué logrará distinguir las ideas clave contenidas en un texto.			
26 No me ayudó a saber elegir alternativas y rutas de acción que me permitan dar continuidad a mi proyecto de vida.			
27 Me enseñó a ser sensible de mis necesidades personales			
28 Me enseñó a procurar a los demás sin descuidarme a mí mismo.			
29 No me permitió saber expresar ideas y conceptos a través de la escritura.			
30 Me enseñó a reutilizar utensilios (botellas, latas o tapas) para que no se conviertan en desechos.			
31 Me enseñó a aceptar las diferencias para lograr una sana convivencia e integración.			
32 Me ayudó a conocer los derechos y obligaciones que tengo como mexicano y miembro de diferentes comunidades e instituciones.			
33 Me permitió comprender cómo se relacionan entre sí los acontecimientos locales, nacionales e internacionales.			
34 Me ayudó a reconocer la actividad física como un medio que favorece mi desarrollo mental.			
35 Contribuyó para saber expresar mis ideas y escuchar las de otros. considerando las circunstancias individuales de mis			













38 Me permitió saber expresar mis ideas de forma asertiva, considerando el entorno en que las digo y los objetivos que persigo.			
39 Me enseñó a poner al servicio de los demás mis conocimientos y habilidades cuando trabajo en equipo.			
40 Me permitió ser consciente de cómo el deterioro ambiental afecta a la economía.			
41 Me ayudó a comprender cómo algunas decisiones de carácter político influyen favorablemente al medio ambiente.			
42 Me enseñó a llevar a cabo acciones de corto, mediano y largo plazo que benefician el equilibrio ambiental.			
43 No me preparó para poder formular ideas de manera clara y sintética.			
44 Me enseñó a tener una actitud positiva al trabajar en equipo.			
45 Me enseñó a reducir el consumo de energía y agua para preservar los recursos no renovables.			
46 Me ayudó a poder enfrentar las dificultades que se me presentan en la vida cotidiana.			
47 Contribuyó a que pudiera reconocer la actividad física como un medio para favorecer mi desarrollo social.			
48 No me ayudó a apreciar el arte como manifestación de la belleza.			
49 No me enseñó a tener consciencia sobre la huella ecológica que estoy dejando.			
50 No me enseñó a evitar prácticas discriminatorias.			
51 Me ayudó a reconocer que el arte permite la comunicación entre las personas y las culturas, en distintos tiempos y lugares.			
52 Me preparó para poder desarrollar proyectos de manera colaborativa, siendo capaz de seguir procesos para llegar a			













53 No me enseñó a reconocer el valor que tiene la participación social para ejercer mis derechos y mis obligaciones.			
54 No me preparó para saber reciclar desechos para proteger el ambiente.			
55 Me permitió ser capaz de emitir conclusiones considerando las ideas clave de un discurso oral.			
56 No me permitió ser consciente de cómo afecta el daño ambiental a la sociedad.			
57 Me permitió reconocer que el arte ayuda a las personas a desarrollar un sentido de identidad.			
58 Me preparó para manejar positivamente mis reacciones al enfrentarme a retos u obstáculos cuando aprendo por mí mismo.			
59 No me ayudó a reconocer cuando estoy prejuzgando a alguien o algo.			
60 No me enseñó a compartir mis puntos de vista con otras personas.			
61 Me permitió entender cómo afecta el deterioro ambiental a los diferentes ecosistemas.			
62 No me ayudó a saber solucionar, por medio del diálogo, los conflictos que se me presenten.			
63 Me permitió entender cómo algunas prácticas sociales afectan al medio ambiente.			
64 Me enseñó a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para registrar y procesar información.			
65 No contribuyó a que supiera expresar ideas, sensaciones y emociones al apreciar una obra de arte.			
66 Me enseñó a tomar decisiones para hacer valer la democracia social.			
67 Me ayudó a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para expresar ideas de forma escrita y gráfica.			
68 Me ayudó a saber cómo contribuir con distintas alternativas			

Muchas gracias por su participación.





