



Volumen 14
 2023
 e1870
 ISSN: 2448-8550

Adaptación y validación de rúbrica para trabajo en equipo en aprendizaje colaborativo

Adaptation and validation of a rubric for teamwork skills in collaborative learning

Liliana Martínez Venegas • Laura Sanely Gaytán Lugo • Carolyn Ruth Hastie

RESUMEN

TeamUp es una rúbrica para evaluar las habilidades de trabajo en equipo en un contexto de aprendizaje colaborativo tanto en ambientes presenciales como virtuales. Este trabajo presenta el proceso de adaptación y validación de TeamUp para estudiantes mexicanos de bachillerato. Para lo anterior, se tradujo la rúbrica TeamUp al español, después se efectuó una validación con cinco jueces expertos, quienes evaluaron la rúbrica traducida con diversos criterios. El cálculo del coeficiente de validez de contenido ubicó a 23 ítems con un buen nivel de validez y concordancia (≥ 0.8), mientras que los 10 restantes tuvieron un nivel excelente en los mismos rubros (≥ 0.9). El coeficiente de Alfa de Cronbach calculado con respuestas de 309 estudiantes de bachillerato mostró que TeamUp cuenta con una fiabilidad alta (> 0.9). Los resultados reflejados por TeamUp en este trabajo le presentan como una propuesta robusta de instrumento para la enseñanza y el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo para adolescentes en aprendizaje colaborativo. El español empleado en esta rúbrica es adecuado para adolescentes mexicanos, en futuras adaptaciones se sugiere la modificación del idioma para el público de otras regiones hispanohablantes.

Palabras clave: Aprendizaje colaborativo, instrumento de evaluación, habilidades blandas, trabajo en equipo, TeamUp.

Abstract

TeamUp is a rubric for evaluating teamwork skills in a collaborative learning context in face-to-face and virtual environments. This work presents the adaptation and validation process of TeamUp for Mexican high school students. First, the TeamUp rubric was translated into Spanish, afterward, a validation was conducted with five expert judges, who evaluated the translated rubric using various criteria. The calculation of the content validity coefficient placed 23 items at a good level of validity and agreement (≥ 0.8), while the remaining 10 had an excellent level in the same categories (≥ 0.9). The Cronbach's Alpha coefficient calculated with responses from 309 high school students showed that TeamUp has high reliability (> 0.9). The results reflected by TeamUp in this work present it as a robust proposal for teaching and developing teamwork skills for adolescents in collaborative learning. The Spanish used in this rubric is suitable for Mexican adolescents, and future adaptations suggest modifying the language for the audience of other Spanish-speaking regions.

Keywords: Collaborative learning, assessment instrument, soft skills, team work, TeamUp.

Introducción

La acelerada transformación digital a la cual ha sido sometida la civilización humana en los años recientes ha generado cambios profundos en un corto periodo de tiempo. Previo a la contingencia por COVID-19 se instaba a los sistemas educativos a priorizar la creación de programas educativos que apoyaran a desarrollar en sus egresados grupos de habilidades tanto del área disciplinar como aquellas pertenecientes al espectro social y emocional, lo cual les permitiría desempeñarse exitosamente en un ámbito colaborativo internacional (OECD, 2019).

Al último grupo de habilidades mencionado se les denomina *blandas* y, de acuerdo con Espinoza y Gallegos (2020), así como Ritter et al. (2018), se entiende por *habilidades blandas* o *soft skills* (también denominadas *socioemocionales*) a las habilidades interpersonales relacionadas con la inteligencia personal y la autorregulación emocional, tales como la comunicación, la responsabilidad y el trabajo en equipo.

El desarrollo de habilidades blandas en niños y adolescentes ha sido vinculado exitosamente con la formación de ciudadanos poseedores de un gran potencial para generar una sociedad inclusiva y sustentable en múltiples trabajos (Dermody et al., 2022; Durlak et al., 2011; Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development, 2018; Roberts et al., 2015; UNESCO, 2021). Debido a esto, se sugiere el uso del aprendizaje colaborativo en el aula (OECD, 2021), ya que, debido a su naturaleza constructivista e interactiva, permite a los estudiantes el desarrollo de habilidades blandas y la adquisición de conocimientos disciplinares.

Liliana Martínez Venegas. Profesora de Tiempo Completo en la Universidad de Colima, México. Es Maestra en Tecnologías de la Información por la Universidad de Colima. Concluyó el programa del Doctorado en Investigación con Enfoque Educativo en el Instituto de Estudios Superiores "Federico Rangel Fuentes". Actualmente participa en tres proyectos beneficiados por la Convocatoria de Fortalecimiento a la Investigación 2022 y 2023 de la Universidad de Colima. Laboró en el Instituto Superior de Educación Normal del Estado de Colima, así como en la Facultad de Telemática y en diversos bachilleratos de la Universidad de Colima. Correo electrónico: liliana_martinez@ucol.mx. ID: https://orcid.org/0000-0001-6571-0677.

Laura Sanely Gaytán Lugo. Profesora-Investigadora en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad de Colima, México. Es Doctora en Tecnologías de Información por la Universidad de Guadalajara. Se enfoca en el área de interacción humano-computadora. Sus intereses de investigación incluyen juegos serios, diseño de experiencia de usuario, accesibilidad y tecnología educativa. Actualmente es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Nivel I, del Conahcyt. Es miembro de la mesa directiva de la Asociación Mexicana de Interacción Humano-Computadora (AMexIHC), así como del Comité Latinoamericano de Interacción Humano-Computadora de la ACM SIGCHI. Correo electrónico: laura@ucol.mx. ID: https://orcid.org/0000-0002-7007-7500.

Carolyn Ruth Hastie. Profesora Titular en la Griffith University, Australia. Es Doctora en Filosofía por la Universidad de Sydney. Su doctorado fue un proyecto de investigación-acción participativa sobre el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo en estudiantes de pregrado de obstetricia. Su Máster en Filosofía por la Universidad de Newcastle –NSW– consistió en una investigación sobre la colaboración interprofesional. Ha sido nombrada Profesora Emérita de la Academia de Educación Superior y Emérita del Colegio Australiano de Matronas. Correo electrónico: c.hastie@griffith.edu.au. ID: https://orcid.org/0000-0003-2007-0543.

Este trabajo presenta el proceso seguido para adaptar y validar la versión en español de una rúbrica para el desarrollo y evaluación de habilidades de trabajo en equipo, mismas que son base para el óptimo desempeño dentro del aprendizaje colaborativo.

Habilidades blandas para el aprendizaje colaborativo

De acuerdo con Collazos et al. (2014), las habilidades blandas interpersonales y de trabajo en equipo son parte de los elementos básicos en cualquier entorno considerado como colaborativo, incluyendo el educativo. La confianza entre compañeros, la comunicación clara, el apoyo mutuo y resolución constructiva de conflictos son mencionadas en diversos trabajos (Collazos et al., 2014; Johnson y Johnson, 1994) como necesarias para la labor colaborativa. Por su parte, en Collazos (2006) se muestran a las habilidades para resolución de problemas y las habilidades de trabajo en equipo como habilidades para el trabajo colaborativo dentro del aula.

El aprendizaje colaborativo tiene múltiples beneficios en los estudiantes, tales como un impacto positivo en sus habilidades sociales, un mejor desarrollo de sus capacidades de orden superior y de aprendizaje autónomo (Alaoutinen et al., 2012; Fu y Hwang, 2018; Handayani et al., 2019; Johnson et al., 2007; Johnson et al., 2000).

El trabajo en equipo es fundamental para el éxito de estrategias didácticas que impliquen aprendizaje colaborativo. Este es especialmente efectivo entre adolescentes, ya que la interacción social entre los alumnos permite la construcción en conjunto del conocimiento (Yu et al., 2022).

Para Child y Shaw (2016), el proceso colaborativo se divide en seis facetas: interdependencia social, introducción de nuevas ideas, cooperación/división de tareas, resolución de conflictos, distribución de recursos y comunicación. De cada fase descrita por los autores, se rescata que los estudiantes deben contar con habilidades relacionadas a la resolución de conflictos, comunicación efectiva, sincronicidad de motivos para trabajar en equipo, división de tareas e inserción de nuevas ideas a través de interacciones entre pares para lograr un adecuado trabajo colaborativo.

Por otro lado, Kutnick y Berdondini (2009) y Sjølie et al. (2021) nos dicen que, desde la perspectiva de la teoría de interdependencia social, misma que sustenta gran parte de los trabajos de aprendizaje colaborativo, los grupos de estudiantes que mantienen discusiones relacionadas a la mejora de sus interacciones funcionan más efectivamente y al incrementar su nivel en habilidades de trabajo en equipo se logra también progresar en los resultados del aprendizaje colaborativo.

Es claro entonces que el espectro de habilidades sociales requeridas para lograr un aprendizaje colaborativo exitoso no se limita solamente a aquellas necesarias para desempeñarse adecuadamente en un equipo, sin embargo, un nivel pobre en estas representa el primer obstáculo para obtener el pleno de beneficios reportados en la literatura (Alaoutinen et al., 2012; Fu y Hwang, 2018; Handayani et al., 2019; Johnson

et al., 2000; Johnson et al., 2007; Johnson y Johnson, 2002), ya que el aprendizaje colaborativo efectivo no se consigue automáticamente al reunir a un grupo de estudiantes y solicitarles que trabajen en equipo con un fin específico (Collazos, 2006; Freeman y Greenacre, 2011; Kuhn, 2015; Le et al., 2018).

Por otro lado, las habilidades blandas difieren de las denominadas *habilidades duras* en que son difíciles de enseñar y medir (Devedzic et al., 2018). Al relacionarse mayormente con el ámbito social y emocional de los individuos, su medición por parte de los docentes se torna subjetiva e intuitiva.

A pesar de las iniciativas internacionales existentes en el campo, los procedimientos e instrumentos para medir habilidades de trabajo en equipo y la colaboración entre estudiantes no son globalmente aceptados en la actualidad (Devedzic et al., 2018). La OECD (2017) especifica que al momento no se cuenta con métodos e instrumentos establecidos y confiables para medir y evaluar a gran escala las habilidades de los individuos al resolver problemas en un contexto colaborativo.

La evaluación y medición de las habilidades colaborativas por parte de docentes ha sido reportada como uno de los retos principales para lograr el éxito del aprendizaje colaborativo (Le et al., 2018) y, tal como se menciona en el trabajo de Meijer et al. (2020), esta incidencia no es inusual, ya que la información sobre la forma de evaluar tanto este tipo de aprendizaje como las habilidades requeridas para el desempeño exitoso de los estudiantes en esta modalidad de aprendizaje es escasa.

La rúbrica TeamUp

Al igual que otros elementos académicos, las habilidades sociales de trabajo en equipo necesarias para asegurar la correcta colaboración entre estudiantes deben ser enseñadas y trabajadas en el aula (Collazos, 2006; Hastie et al., 2014).

Los expertos explican que es imprescindible fomentar el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo para la colaboración durante la etapa formativa (Orellana et al., 2014), así como monitorear y evaluar el progreso de los estudiantes por medio de evidencia obtenida sistemáticamente. Para ello se requieren instrumentos estandarizados que provean datos sobre el avance cognitivo de los participantes y que evidencien también la manera en que el proceso de aprendizaje se lleva a cabo (OECD, 2021).

TeamUp es un instrumento creado para enseñar y monitorear el trabajo en equipo, el cual recolecta datos sobre cada integrante, utilizados para hacer mediciones individuales que permiten la oportuna retroalimentación sobre el desarrollo de estas habilidades. Este instrumento fue diseñado también para apoyar la enseñanza de habilidades interpersonales necesarias dentro del trabajo en equipo efectivo entre estudiantes, puesto que clarifica el tipo de comportamientos que evidencian las habilidades que deben observarse y medirse en el proceso de aprendizaje colaborativo, durante el trabajo en equipo (Hastie, 2018).

Esta rúbrica es parte del proyecto "Learning to TeamUp" (Hastie et al., 2014). Su objetivo fue crear un modelo efectivo que permitiera a los docentes enseñar, desarrollar y evaluar el progreso de habilidades para el trabajo en equipo de los estudiantes en el programa de médicos parteros de la Universidad de Sídney.

Basada en la rúbrica de la Asociación Americana de Colegios y Universidades (ACCU), TeamUp define cinco dominios de habilidades para el trabajo en equipo: habilidades para la planeación de proyectos, habilidades relacionadas al contexto social, habilidades para facilitar las contribuciones de otros, habilidades de manejo de conflictos y habilidades relacionadas con las contribuciones al proyecto de equipo, y para cada uno de dichos dominios descriptores de comportamiento claros y observables en los participantes, así como ejemplos de situaciones que ocurren comúnmente en el trabajo colaborativo entre estudiantes (Hastie et al., 2014).

TeamUp es útil también para el aprendizaje colaborativo, ya que las habilidades incluidas en este instrumento coinciden con aquellas propuestas por Child y Shaw (2016), Collazos (2006), Collazos et al. (2014), Hastie et al. (2014) y Johnson y Johnson (1994) como necesarias para el aprendizaje colaborativo efectivo (ver Tabla 1).

Tabla 1
Comparativa de habilidades para el aprendizaje colaborativo

Hastie et al. 2014 Collazos et al., 2014 Collazos, 2006 Child y Saw, 2016 • Habilidades interpersonales · Confianza mutua • Habilidades relacionadas a la • Para la planeación de • Habilidades de trabajo en · Comunicación clara resolución de conflictos provectos · Relacionadas al contexto equipo Apoyo mutuo Comunicación efectiva • Resolución constructiva de Sincronicidad de motivos social conflictos para trabajar en equipo · Para facilitar las · División de tareas contribuciones de otros • Inserción de nuevas ideas • Para el manejo de manejo de conflictos · Relacionadas con contribuciones al proyecto de equipo

Habilidades colaborativas en

Fuente: Elaboración propia.

Esta rúbrica ha demostrado ser útil y válida con poblaciones de estudiantes universitarios (Hastie et al., 2014; Hastie, 2018; Parratt et al., 2016), sin embargo, al momento de la elaboración de este trabajo no se encuentran reportes donde haya sido aplicada en adolescentes y tampoco se cuenta con una versión en español adecuada para los hispanohablantes mexicanos.

La validación de instrumentos traducidos

Tal como plantean Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), así como Hyrkäs et al. (2003), es común que instrumentos estandarizados creados para población de habla inglesa sean utilizados en países donde la lengua materna sea distinta al inglés, implicando con esto que dichos instrumentos atraviesen por un proceso de traducción, adaptación y estandarización adecuada al contexto donde serán aplicados. Sin embargo, debido a las particularidades de los idiomas y las variaciones culturales propias de cada región, la simple adaptación de instrumentos no es suficiente para generar una versión equivalente en otro idioma. Por esto, es importante realizar procesos de validación en los que se sustente la modificación y eliminación de ítems de los instrumentos adaptados, como en el caso de la rúbrica TeamUp.

Para realizar este estudio instrumental se atendieron dos fases: 1) la adaptación del instrumento y revisión por jueces expertos y 2) la aplicación del instrumento para el cálculo de fiabilidad. Dichas fases se detallan en las siguientes secciones.

Adaptación del instrumento y revisión por jueces expertos

La rúbrica TeamUp fue traducida con el propósito de ser aplicada en un estudio de aprendizaje colaborativo, para ello se obtuvo la autorización y aprobación de la versión al español por parte de una de las autoras del instrumento original (Hastie et al., 2014).

TeamUp en español fue sometida a la técnica de validación por juicio de expertos cuali-cuantitativa. Para la evaluación cuantitativa se utilizó el cálculo del coeficiente de validez de contenido (CVC) propuesto por Hernández-Nieto (2002), dicha técnica valora el grado de acuerdo existente entre los evaluadores sobre los ítems de un instrumento a revisar con respecto a un grupo de criterios establecidos, a la vez que se estima la validez de estos. Para la evaluación cualitativa se pidió a los jueces expertos observaciones respecto al valor que le otorgaban a cada ítem, así como recomendaciones generales para el instrumento.

Participantes

Pedrosa et al. (2013) mencionan que la selección adecuada del grupo de expertos es vital para este tipo de validez, por lo que es fundamental realizar un análisis previo sobre la experiencia y proyectos de los candidatos a participar en este proceso. Para la validación de TeamUp versión en español se contó con la cooperación de cinco investigadores expertos con publicaciones relevantes relacionadas al aprendizaje colaborativo y cuya lengua nativa es el español (ver Tabla 2). El objetivo de su participación fue la revisión y retroalimentación tanto de categorías como de dimensiones,

así como de reactivos del instrumento aquí presentado, con base en los criterios de pertinencia, claridad, redacción y terminología, formato y escala.

Tabla 2
Antecedentes académicos de los jueces que participaron en la validación de TeamUp

Sexo	Edad	Línea de investigación	Grado académico	Afiliación
Hombre	50	Aprendizaje colaborativo soportado por computadora	PhD	Universidad del Cauca (Colombia)
Hombre	37	Analítica de datos y trabajo en equipo	PhD	Monash University (Australia)
Hombre	44	Tecnología educativa	PhD	Universidad de Cienfuegos (Cuba)
Hombre	59	Interacción humano-computadora	PhD	LANIA, Laboratorio Nacional de Informática Avanzada (México)
Mujer	34	Tecnología educativa	PhD	Universidad de Lleida (España)

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento

Los expertos fueron invitados a este ejercicio de validación por medio de correo electrónico oficial, donde se explicó la naturaleza del proyecto en el cual se utilizaría la rúbrica TeamUp en español. El mismo mensaje presentó el propósito de su participación, la liga al formulario electrónico creado para recoger su evaluación, así como el instrumento traducido al español por validar. En un periodo de dos semanas se concentraron los datos obtenidos de los formularios electrónicos respondidos por los participantes para comenzar el proceso de validación. Es importante mencionar que la invitación se envió a 14 expertos, de los cuales 4 son nacionales y 10 radican en el extranjero; teniendo respuesta positiva de 6 del total; sin embargo, uno de los revisores no siguió el protocolo indicado en las instrucciones, por lo que finalmente se recolectó y analizó la información obtenida de la participación de 5 jueces. Dicho número de participantes cumple con el condicional definido por Hernández-Nieto (2002) para el cálculo del CVC, estableciendo este número como idóneo en trabajos referentes al ámbito educativo.

Instrumento

El instrumento empleado por los jueces para la evaluación de la rúbrica TeamUp fue distribuido por medio de un formulario electrónico. Los participantes revisaron la rúbrica de manera individual y evaluaron cada uno de los ítems de acuerdo con los siguientes criterios: 1) pertinencia, denota que el ítem mide algún elemento correspondiente al dominio del trabajo en equipo indicado; 2) claridad, señala que el ítem es claro, no genera confusión o contradicciones en los estudiantes; 3) redacción y terminología, evalúa si el texto es adecuado para estudiantes mexicanos de entre 15 y 18 años; 4) formato, indica si la estructura del ítem es adecuada para un fácil

llenado, y 5) escala, explica si el ítem puede ser respondido de acuerdo con la escala presentada en el instrumento.

Aplicación del instrumento para el cálculo de fiabilidad

El cálculo de la fiabilidad alude a la consistencia en las medidas obtenidas por el mismo a lo largo del tiempo, cuando el proceso de medición es repetido sistemáticamente (Prieto y Delgado, 2010). Para realizar dicho cálculo se utilizan diversos estadísticos, tal como el coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual es un coeficiente de consistencia interna, es decir, evalúa la magnitud de la correlación existente entre los ítems del instrumento (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

La fiabilidad de la versión en español TeamUp se determinó por medio del cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach por medio del *software* estadístico SPSS. Para este proceso se utilizaron las respuestas de 309 cuestionarios aplicados a estudiantes mexicanos de bachillerato que son parte de un proyecto de aprendizaje colaborativo apoyado por computadora. Estos participantes son del estado de Colima, hombres y mujeres, con edades comprendidas entre los 15 y los 18 años.

Aunado a lo anterior, esta misma aplicación ayudó a obtener retroalimentación de los estudiantes a quienes está dirigido el instrumento, con el fin de conocer si las instrucciones y los reactivos les resultaron claros.

RESULTADOS

Revisión por jueces expertos

El análisis de la revisión cuantitativa se realizó utilizando el CVC de Hernández-Nieto (2002). Los coeficientes de validación de contenido obtenidos por cada uno de los ítems de la rúbrica TeamUp resultado de la validación por jueces expertos se muestran en la Tabla 3. Se observa que 23 ítems de TeamUp obtuvieron un CVC mayor de 0.81 y menor o igual que 0.9, refiriendo con esto un buen nivel de validez y concordancia. Los 10 ítems restantes de la rúbrica fueron clasificados como excelentes, ya que su CVC es mayor a 0.9. Con base en las recomendaciones del autor del coeficiente, se decidió mantener los 33 ítems en la versión en español de la rúbrica TeamUp.

Por otro lado, las observaciones planteadas por los expertos en el aspecto cualitativo se enfocaron mayormente en la mejora en la redacción de algunos ítems. El análisis de esta actividad expuso la necesidad de clarificar los términos "calidad" y "autoconciencia", ya que ambos elementos tienden a variar de acuerdo con la perspectiva de cada individuo, según lo manifestaron tres de los jueces participantes. Por último, dos participantes de este ejercicio sugirieron incluir ejemplos de comportamiento que evidencien regulación emocional en individuos, para que los estudiantes comprendan la actitud esperada por ellos.

Tabla 3 CVCs de los ítems de la rúbrica TeamUp

Dominio de Team Up	Reactivo	CVC_{tc}
1	a	0.90368
_	b	0.86368
_	С	0.89568
_	d	0.87168
	e	0.87968
_	f	0.81568
2	a	0.89568
_	b	0.82368
_	С	0.92768
_	d	0.93568
_	e	0.90368
_	f	0.83168
_	g	0.91168
_	h	0.84768
3	a	0.90368
_	b	0.93568
	С	0.92768
_	d	0.92768
4	a	0.88768
	b	0.87168
	С	0.87168
	d	0.93568
_	e	0.88768
_	f	0.86368
	g	0.86368
5	a	0.87968
_	b	0.87968
	С	0.84768
_	d	0.87168
	e	0.89568
	f	0.87168
_	g	0.89568
	h	0.89568

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo de la fiabilidad del instrumento

Prieto y Delgado (2010), así como Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez (2020), explican que en aquellos estudios en contextos escolares o clínicos donde se comparan las puntuaciones de múltiples personas en un mismo instrumento, los valores obtenidos del coeficiente de Alfa de Cronbach deben ser iguales o mayores al 0.80 o 0.90 para ser considerado un instrumento con fiabilidad adecuada. Los resultados de este cálculo mostraron que el Alfa de Cronbach de la versión en español de TeamUp alcanzó un valor de 0.909, mostrando con ello que el instrumento analizado cuenta con una alta fiabilidad, según los autores mencionados.

Discusión

La validación por parte de los jueces expertos identificó elementos de la traducción posiblemente confusos o inadecuados para estudiantes en edad de cursar el bachillerato. Debido a esto, la rúbrica fue reajustada antes del proceso de pilotaje, donde gran parte de los cambios se enfocaron en puntualizar acciones que reflejen las actitudes deseables por parte de los estudiantes para un trabajo en equipo eficiente en un ambiente de aprendizaje colaborativo.

El término "estándares de calidad" en los dominios 1 y 5 fue sustituido por "elementos y características que aseguren la excelencia del proyecto", ya que el concepto de "calidad" tiende a variar de acuerdo con la perspectiva de cada individuo, según lo manifestaron tres de los jueces participantes (ver tablas 4 y 6).

Con base en los comentarios realizados por tres de los jueces, el término "auto-conciencia" presente en el dominio 3 fue reemplazado por la frase "autoconocimiento de sus sentimientos", la cual es una definición con mayor afinidad a lo establecido en Parratt et al. (2016) y que se refiere a la capacidad del estudiante de reconocer sus emociones y así autorregularlas en situaciones donde encuentre elementos estresores durante el trabajo colaborativo. Además, dos expertos plantearon la necesidad de incluir ejemplos de comportamiento que evidencien regulación emocional en individuos y que, de esta manera, los estudiantes comprendan la actitud esperada por ellos (ver Tabla 5).

Los cambios efectuados a los dominios 3, 4 y 5 (ver Tabla 6) se agrupan en una sola sección de esta discusión, ya que gran parte de ellos se enfocaron en la alteración de su redacción. Lo anterior se realizó con el propósito de relacionar las acciones planteadas en los ítems con los estudiantes como sus ejecutores, y en algunos casos se agregaron verbos en las oraciones para especificar el resultado esperado por parte de los alumnos.

Por otro lado, siguiendo las observaciones de cuatro expertos, se agregaron ejemplos de conductas deseables por parte de los estudiantes en los ítems C y D del dominio 4, esto con el objetivo de dar claridad a lo que se espera por parte de ellos.

Tabla 4Modificaciones realizadas a TeamUp en el dominio 1

Items en la primera versión	Items en la versión para pilotaje
Dominio 1. Habilidades	de planeación de proyectos
b)Definir y acordar los estándares de calidad para cada parte del plan	b)Definir y acordar los elementos y características de cada parte del plan que aseguren su excelencia
d)Establecer y acordar lapsos de tiempo realistas para cada parte del plan	d)Establecer y acordar plazos realistas para realizar cada parte del plan
e) Participar en la asignación de roles basado en las habilidades individuales y las necesidades de aprendizaje	e) Participar en la asignación de roles basado en las habilidades sociales y cognitivas de cada integrante, así como en las necesidades de aprendizaje del grupo para cumplir exitosamente con el proyecto
f) Aceptar por propia voluntad un papel en el equipo que pueda ser completado a tiempo de acuerdo con un estándar de calidad especificado	f) Asumir voluntariamente un rol en el equipo que completarse a tiempo de acuerdo con los elementos y características que aseguren la excelencia del proyecto

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5 *Modificaciones realizadas a TeamUp en el dominio 2*

Items en la primera versión	Items en la versión para pilotaje
Dominio	2. Ambientes
a) Mostrar una actitud abierta, educada y amistosa	a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa
b)Demostrar autoconciencia y regulación emocional	b)Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros
c) Demostrar conciencia sobre los sentimientos de los otros (incluyendo interpretación del lenguaje corporal)	c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando un compañero se encuentra frustrado durante una actividad y apoyarle para que pueda concluirla
h)Expresar gratitud genuina y elogios de manera generosa	h)Expresar gratitud genuina y elogios de manera sincera

Fuente: Elaboración propia.

Otros comentarios sobresalientes por parte de los jueces se relacionaron con la longitud del instrumento. En este punto, dos expertos manifestaron que la rúbrica evaluada era muy extensa, por lo que se realizarán análisis posteriores al pilotaje para decidir si una reducción del número de ítems es posible y pertinente.

Es importante mencionar que la versión original en inglés de Team Up ya había sido sometida a un ejercicio similar de validación por jueces expertos, pero aplicando una versión modificada de la técnica Delphi (Parrat et al., 2016). Como consecuencia del proceso mencionado se refinó y clarificó el lenguaje utilizado en la versión original

Tabla 6 *Modificaciones realizadas a TeamUp en el Dominio 3, 4 y 5.*

Ítems en la primera versión	Ítems en la versión para pilotaje
Dominio 3. Facilitar las	s contribuciones de otros
b)Establecer y respetar las reglas del equipo	b)Establecer y respetar las reglas básicas del equipo
c) Garantizar que las decisiones se tomen en el momento oportuno	c) Asegurarse de que las decisiones se tomen en el momento oportuno
Dominio 4. Ma	nejo de conflictos
a) Expresar preocupaciones con el equipo o con sus miembros en una forma constructiva	a) Expresar preocupaciones al equipo o a sus miembros de una forma constructiva
c) Participar en los procesos de transformación de conflictos del equipo	c) Participar en los procesos de transformación de conflictos del equipo. Ejemplo, proponer soluciones a problemas de organización o de incumplimiento de tareas
d)Apoyar al equipo a mantenerse enfocado en las metas grupales	d) Apoyar al equipo a mantenerse enfocado en las metas grupales. Ejemplo, recordar a los compañeros las fechas de entrega para evitar la acumulación de trabajo
e) Abordar conflictos con el propósito de aminorarlos	e) Abordar conflictos con el propósito de aminorarlos o resolverlos
f) Estar abierto para recibir y reflexionar sobre las críticas de sí mismo	f) Estar abierto para recibir y reflexionar sobre las críticas hacia uno mismo
g) Desafiar los procesos del equipo que no conduzcan al logro de las metas grupales	g) Eliminar los procesos del equipo que no conduzcan al logro de las metas grupales
Dominio 5. Contribu	ir al proyecto de equipo
a) Demostrar habilidades tecnológicas suficientes	a) Demostrar habilidades tecnológicas suficientes para cumplir con las tareas del proyecto
c) Seguir los estándares académicos de escritura	c) Respetar las normas de la escritura académica
d)Entregar trabajo asignado de acuerdo con los estándares de calidad establecidos	d)Entregar trabajo asignado con los elementos y características que aseguren la excelencia del proyecto
e) Entregar el trabajo asignado en las fechas establecidas	e) Entregar el trabajo asignado en el plazo acordado
f) Hacer críticas adecuadas al trabajo de otros	f) Hacer críticas constructivas apropiadas al trabajo de otros
g) Trabajar para integrar los productos de cada miembro del equipo dentro del proyecto	g) Participar en la integración de lo producido por cada miembro del equipo en el proyecto

Fuente: Elaboración propia.

de la rúbrica aquí discutida, reduciendo con ello la ambigüedad presentada en instrumentos tales como la rúbrica creada por la Asociación de Colegios y Universidades Americanos (AACU) y la plataforma CATME desarrollada por Purdue University en Estados Unidos de América.

CONCLUSIONES

Este trabajo presenta el proceso de validación de la versión en español de una rúbrica creada para fomentar en estudiantes el desarrollo de las habilidades blandas necesarias para tener un desempeño óptimo en trabajo en equipo.

La rúbrica analizada en este artículo es propuesta para ser utilizada en contextos de aprendizaje colaborativo, ya que las habilidades en las cuales centra su trabajo han sido mencionadas por múltiples autores (Child y Shaw, 2016; Collazos, 2006; Collazos et al., 2014; Hastie et al., 2014; Johnson y Johnson, 1994) como necesarias para que los grupos de estudiantes se desempeñen de manera exitosa en este tipo de entornos.

TeamUp es una propuesta robusta para apoyar la enseñanza y el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo con adolescentes mexicanos en ambientes de aprendizaje colaborativo, especialmente aquellos que estudian el bachillerato (15-18 años). Los anterior se constata por los buenos y excelentes niveles de validez y concordancia reflejados en los CVC obtenidos por los ítems de la rúbrica en la validación por jueces expertos (23 en nivel bueno y 33 en excelente), así como la alta fiabilidad presentada en el Alfa de Cronbach (> 0.9) calculado a partir de las respuestas de estudiantes de bachillerato.

Los alumnos en este nivel educativo se encuentran en una etapa crucial en la transición de trabajo cooperativo a colaborativo (Pendergast et al., 2020), pero tal como mencionan Collazos (2006) y Hastie et al. (2014), las habilidades necesarias para asegurar la colaboración efectiva entre estudiantes, como las empleadas en el trabajo en equipo, deben ser enseñadas y desarrolladas durante su vida académica.

En este último punto TeamUp es especialmente útil, ya que sus ítems explicitan comportamientos y actitudes que los grupos de estudiantes deben mostrar como evidencia de que cuentan con habilidades para el aprendizaje colaborativo, logrando así disminuir la ambigüedad existente en otros instrumentos (Hastie et al., 2014).

Uno de los aspectos de mayor relevancia considerados en este ejercicio de validación es el uso del idioma. Para los autores de este instrumento es fundamental que sus traducciones a otros idiomas conserven la esencia del mensaje plasmado en la versión en inglés. Por esto, el español empleado en la versión discutida en este trabajo se caracteriza por tener un tono neutro y con terminología adecuada para estudiantes mexicanos en nivel bachillerato. Se recomienda que, en futuros trabajos, los autores desarrollen versiones en español con adecuaciones para público en otras regiones de habla hispana.

REFERENCIAS

- Alaoutinen, S., Heikkinen, K., y Porras, J. (2012). Experiences of learning styles in an intensive collaborative course. *International Journal of Technology and Design Education*, 22(1), 25-49. https://doi.org/10.1007/s10798-010-9135-3
- Child, S., y Shaw, S. (2016). Collaboration in the 21st century: Implications for assessment. *A Cambridge Assessment Publication*, 22, 17-22. https://www.cambridgeassessment.org.uk/Images/322752-researchmatters-22-summer-2016.pdf
- Collazos, C. (2006). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula. *Educación y Educadores*, *9*(4128), 61-76. https://www.redalyc.org/pdf/834/83490204.pdf
- Collazos, C., Muñoz, J., y Hernández, Y. (2014). *Aprendizaje colaborativo apoyado por computador*. Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abierto.
- Dermody, C., Dusenbury, L., y Duchesneau, N. (2022). State policy bright spots?: Social and emotional learning end equity. https://casel.org/state-policy-bright-spotsequity/
- Devedzic, V., Tomic, B., Jovanovic, J., Kelly, M., Milikic, N., Dimitrijevic, S., Djuric, D., y Sevarac, Z. (2018). Metrics for students' soft skills. *Applied Measurement in Education*, 31(4), 283-296. https://doi.org/10.10 80/08957347.2018.1495212
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., y Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. https://doi. org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x
- Escobar-Pérez, J., y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27-36.
- Espinoza, M. A., y Gallegos, D. (2020). Habilidades blandas en la educación y la empresa: mapeo sistemático. Revista Científica UIsrael, 7(2), 39-56. https://doi.org/10.35290/RCUI.V7N2.2020.245
- Freeman, L., y Greenacre, L. (2011). An examination of socially destructive behaviors in group work. *Journal of Marketing Education*, *33*(1), 5-17. https://doi.org/10.1177/0273475310389150

- Fu, Q. K., y Hwang, G. J. (2018). Trends in mobile technology-supported collaborative learning: A systematic review of journal publications from 2007 to 2016. *Computers and Education*, 119, 129-143. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.01.004
- Handayani, N. D., Mantra, I. B. N., y Suwandi, I. N. (2019). Integrating collaborative learning in cyclic learning sessions to promote students' reading comprehension and critical thinking. *International Research Journal of Ma*nagement, IT and Social Sciences, 6(5), 303-308. https:// doi.org/10.21744/irjmis.v6n5.777
- Hastie, C. R. (2018). 'TeamUP': An approach to developing teamwork skills in undergraduate midwifery students. *Midmifery*, *58*, 93-95. https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.12.026
- Hastie, C., Fahy, K., y Parratt, J. (2014). The development of a rubric for peer assessment of individual teamwork skills in undergraduate midwifery students. *Women and Birth*, 27(3), 220-226. https://doi.org/10.1016/j. wombi.2014.06.003
- Hernández-Nieto, R. (2002). *Contributions to statistical analy*sis. Universidad de los Andes.
- Hyrkäs, K., Appelqvist-Schmidlechner, K., y Oksa, L. (2003). Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International Journal of Nursing Studies*, 40(6), 619-625. https://doi.org/10.1016/S0020-7489(03)00036-1
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1994). An overview of cooperative learning. En J. Thousand (ed.), *Creativity and collaborative learning*. Brookes Press.
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (2002). Learning together and alone: Overview and meta-analysis. *Asia Pacific Journal of Education*, 22(1), 95-105. https://doi.org/10.1080/0218879020220110
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Smith, K. (2007). The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational Psychology Review*, 19(1), 15-29. https://doi.org/10.1007/s10648-006-9038-8
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., y Stanne, M. B. (2000). Cooperative learning methods: A meta-analysis. Methods of cooperative learning: What can we prove works, 1-30. http://www.tablelearning.com/uploads/File/ EXHIBIT_B.pdf

- Kuhn, D. (2015). Thinking together and alone. Educational Researcher, 44(1), 46-53. https://doi. org/10.3102/0013189X15569530
- Kutnick, P., y Berdondini, L. (2009). Can the enhancement of group working in classrooms provide a basis for effective communication in support of school-based cognitive achievement in classrooms of young learners? *Cambridge Journal of Education*, *39*(1), 71-94. https://doi.org/10.1080/03057640902836880
- Le, H., Janssen, J., y Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: Teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. *Cambridge Journal of Education*, 48(1), 103-122. https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1259389
- Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development (2018). *Policy brief: Rethinking schooling for the 21st century.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366297
- Meijer, H., Hoekstra, R., Brouwer, J., y Strijbos, J. W. (2020). Unfolding collaborative learning assessment literacy: A reflection on current assessment methods in higher education. Assessment and Evaluation in Higher Education, 45(8), 1222-1240. https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1729696
- OECD [The Organization for Economic Cooperation and Development] (2017). PISA 2015 collaborative problem solving framework. En PISA 2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic, financial literacy and collaborative problem solving (pp. 131-189). https://doi.org/https://doi.org/10.1787/9789264281820-8-en
- OECD (2019). OECD skills outlook 2019: Thriving in a digital world. https://doi.org/10.1787/df80bc12-en
- OECD (2021). OECD skills outlook 2021: Learning for life. https://doi.org/10.1787/0ae365b4-en
- Orellana, P., Gorrochotegui, A., Lagomarsino, R., y Mies, R. (2014). Desarrollo de un instrumento para monitorear la adquisición de habilidades de trabajo en equipo en estudiantes de carreras de educación. *Investigación y Postgrado*, 29(1), 103-108. https://www.redalyc.org/pdf/658/65848192005.pdf
- Oviedo, C. y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso coeficiente Alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psquiatría, 34(4), 572-580. https://doi.org/10.1590/S1135-57272002000200001

- Parratt, J. A., Fahy, K. M., Hutchinson, M., Lohmann, G., Hastie, C. R., Chaseling, M., y O'Brien, K. (2016).
 Expert validation of a teamwork assessment rubric:
 A modified Delphi study. *Nurse Education Today*, 36, 77-85. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.07.023
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., y García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820
- Pendergast, D., Main, K., y Bahr, N. (2020). Cooperative and collaborative learning. In *Teaching middle years:* Rethinking curriculum, pedagogy and assessment (3a. ed., pp. 189-205). Routledge.
- Prieto, G., y Delgado, A. R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, *31*(1), 67-74. http://www.redalyc.org/pdf/778/77812441007.pdf%0Ahttp://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1797.pdf
- Ritter, B. A., Small, E. E., Mortimer, J. W., y Doll, J. L. (2018). Designing management curriculum for workplace readiness: Developing students' soft skills. *Journal of Management Education*, 42(1), 80-103. https://doi.org/10.1177/1052562917703679
- Roberts, R. D., Martin, J. E., y Olaru, G. (2015). A Rosetta stone for noncognitive skills: Understanding, assessing, and enhancing noncognitive skills in primary and secondary education. Asia Society/Professional Examination Services. https://learningportal.iiep.unesco.org/en/library/arosetta-stone-for-noncognitive-skills-understanding-assessing-and-enhancing-noncognitive
- Rodríguez-Rodríguez, J., y Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 13(2), 1-13. https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048
- Sjølie, E., Strømme, A., y Boks-Vlemmix, J. (2021). Teamskills training and real-time facilitation as a means for developing student teachers' learning of collaboration. *Teaching and Teacher Education*, 107, 103477. https://doi.org/10.1016/J.TATE.2021.103477
- UNESCO (2021). Assessment of socioemotional skills among children and teenagers of Latin America: Framework for the ERCE 2019 module work. Regional Comparative and Explanatory Study (ERCE 2019). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/

pf0000377512_eng?posInSet=1&queryId=08cc4e3f-2bdf-4a6a-b93c-558477f8097b

Yu, M. V. B., Liu, Y., Hsieh, T.-Y., Lee, G., Simpkins, S. D., y Pantano, A. (2022). "Working together as a team really gets them fired up": Afterschool program

mentoring strategies to promote collaborative learning among adolescent participants. *Applied Developmental Science*, 26(2), 347-361. https://doi.org/10.1080/108 88691.2020.1800467

ANEXO

Rúbrica TeamUp (versión 8)

Adaptada de la rúbrica VALUES de la Asociación Americana de Colegios y Universidades (2010) por Carolyn Hastie, Kathleen Fahy y Jenny Parrat (2014).

Modificada en el 2022 [Vaughan, B., Yoxall, J., y Grace, S. (2019). Peer assessment of teamwork in group projects evaluation of a rubric. *Issues in Educational Research*, 29(3), 961-978].

Adaptada y validada para el español en el 2022 por Liliana Martínez-Venegas, Laura S. Gaytán-Lugo y Carolyn R. Hastie.

Proporcionando retoalimentación entre pares

A continuación se solicita que realices la evaluación de tu desempeño y el de tus compañeros, eligiendo los elementos de la escala que más se ajusten a tu criterio en cada una de las afirmaciones que se presentan en el siguiente formulario. Por favor sigue las instrucciones en el sitio web del curso para realizar esta autoevaluación y evaluación por pares.

En cada uno de los cinco dominios que conforman al trabajo en equipo (ver la rúbrica enseguida) cuentas con cuatro opciones para calificar tanto a tus compañeros como a ti.

La pregunta por responder es: ¿Qué tan bien demostró el estudiante cada habilidad?, utilizando la siguiente escala:

S: Siempre.

CS: Casi siempre/Frecuentemente.

CN: Casi nunca/Algunas veces.

N: Nunca.

Se requiere que agregues comentarios constructivos y reflexivos que apoyen a la mejora de las habilidades de trabajo en equipo de tus compañeros. En caso de no otorgar los comentarios solicitados se restarán puntos a tu calificación.

Si consideras que la participación de alguno de tus compañeros es pobre o tiene un problema serio de conducta, por favor responde oportunamente utilizando tus habilidades de manejo de conflictos. En caso de que los intentos por solucionar conflictos fracasen deberás notificar a tu coordinador o a la persona a cargo del curso para que les brinde guía y apoyo. Cualquier estudiante que otorgue las mismas notas a todo su equipo o califique a todos con la opción más alta podrá ser llamado por el coordinador o encargado del curso para justificar sus evaluaciones, ya que esta situación es un posible indicador de falta de integridad personal o poco respeto por la excelencia académica. Cualquier estudiante que califique a un compañero específico extremadamente distinto al resto del equipo podrá ser requerido para justificar sus calificaciones (esto es para evitar favoritismo o acoso escolar). Consideramos altamente improbable que los estudiantes reporten que cada uno de ellos ha desarrollado completamente todas las habilidades medidas en la rúbrica, ya que todos tenemos potencial de mejora en algunas áreas. Tu falta de criterio será considerada cuando se determinen las calificaciones individuales finales y podrá ocurrir que todo el equipo repita sus evaluaciones con explicaciones detalladas.

Nombre del estudiante a evaluar:				
. Habilidades de planeación de proyectos: "Acciones que indican que el miembro del equipo ha traba con otros para planear un proyecto de alta calidad"	jado er	n colabo	oración	
Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo:	S	CS	CN	N
a) Definir y acordar las metas y objetivos del equipo				
b)Definir y acordar los elementos y características de cada parte del plan que aseguren su excelencia				
c) Contribuir al desarrollo del plan				
d) Establecer y acordar plazos realistas para realizar cada parte del plan				
e) Participar en la asignación de roles basado en las habilidades sociales y cognitivas de cada integrante, así como en las necesidades de aprendizaje del grupo para cumplir exitosamente con el proyecto				
f) Asumir voluntariamente un rol en el equipo que pueda ser completado a tiempo de acuerdo con los elementos y características que aseguren la excelencia del proyecto				
Clave para los criterios: S = Siempre, CS = Casi siempre/Frecuentemente, CN = Casi nunca/Alguna	veces,	$N = N\iota$	ınca	
Comentarios:				
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro. Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando."	o del e		CN	
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro." Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo:		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro. Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando."		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro. Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos,		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro. Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando un compañero se encuentra frustrado durante una actividad y apoyarle para que pueda concluirla		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro. Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando un compañero se encuentra frustrado durante una actividad y apoyarle para que pueda concluirla d) Contribuir activamente a las discusiones del equipo		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro. Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando un compañero se encuentra frustrado durante una actividad y apoyarle para que pueda concluirla d) Contribuir activamente a las discusiones del equipo e) Cooperar con otros para lograr las metas del proyecto f) Dar seguimiento a los demás cuando estén preocupados por sus sentimientos o sus		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando un compañero se encuentra frustrado durante una actividad y apoyarle para que pueda concluirla d) Contribuir activamente a las discusiones del equipo e) Cooperar con otros para lograr las metas del proyecto f) Dar seguimiento a los demás cuando estén preocupados por sus sentimientos o sus contribuciones		quipo"		N
2. Contexto social: "Las acciones que fomentan el sentido de confianza e inclusión para cada miembro Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo: a) Mostrar modales y una actitud abierta, educada y amistosa b) Demostrar autoconocimiento de sus sentimientos y regulación emocional. Ejemplo, reconocerse molesto durante una discusión y pedir un receso de 10 minutos, para calmarse y evitar posibles agresiones a sus compañeros c) Sensibilizarse conscientemente de los sentimientos de los demás. Ejemplo, identificar cuando un compañero se encuentra frustrado durante una actividad y apoyarle para que pueda concluirla d) Contribuir activamente a las discusiones del equipo e) Cooperar con otros para lograr las metas del proyecto f) Dar seguimiento a los demás cuando estén preocupados por sus sentimientos o sus contribuciones g) Mostrar respeto a las contribuciones de otros (incluso si no se está de acuerdo con ellos)	S	quipo" CS	CN	

3. Facilitar las contribuciones de	otros: "Las acciones para	asegurar que el proceso	de interacción grupa	l sea efectivo
para el progreso del plan del pr	royecto"			

Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo:	S	CS	CN	N
a) Liderar y/o participar en los procesos de trabajo en equipo				
b)Establecer y respetar las reglas básicas del equipo				
c) Asegurarse de que las decisiones se tomen en el momento oportuno				
d)Participar en la toma de decisiones por consenso				
Clave para los criterios: S = Siempre, CS = Casi siempre/Frecuentemente, CN = Casi nunca/Algunas	veces,	N = Nu	nca	
Comentarios:				

4. Manejo de conflictos: "Las acciones que previenen, reconocen y/o abordan el conflicto de manera que fortalezcan la cohesión y eficacia general del equipo"

Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo:	S	CS	CN	N
a) Expresar preocupaciones al equipo o a sus miembros de una forma constructiva				
b) Minimizar conflictos por medio de la planeación y la gestión del proyecto				
c) Participar en los procesos de transformación de conflictos del equipo. Ejemplo, proponer soluciones a problemas de organización o de incumplimiento de tareas				
d) Apoyar al equipo a mantenerse enfocado en las metas grupales. Ejemplo, recordar a los compañeros las fechas de entrega para evitar la acumulación de trabajo				
e) Abordar conflictos con el propósito de aminorarlos o resolverlos				
f) Estar abierto para recibir y reflexionar sobre las críticas hacia uno mismo				
g) Eliminar los procesos del equipo que no conduzcan al logro de las metas grupales				
Clave para los criterios: S = Siempre, CS = Casi siempre/Frecuentemente, CN = Casi nunca/Alguna	s veces,	N = Nu	ınca	
Compatibility				

Comentarios:

5. Contribuir al proyecto de equipo: "Las acciones que demuestran que cada miembro del equipo ha hecho una contribución individual de alta calidad al proyecto realizado"

Indica el nivel de desempeño mostrado por el estudiante en cada habilidad listada marcando la caja correspondiente a su derecha de acuerdo con la clave mostrada debajo:	S	CS	CN	N
a) Demostrar habilidades tecnológicas suficientes para cumplir con las tareas del proyecto				
b)Demostrar conocimiento del contenido relevante para el proyecto				
c) Respetar las normas de la escritura académica				
d)Entregar trabajo asignado con los elementos y características que aseguren la excelencia del proyecto				
e) Entregar el trabajo asignado en el plazo acordado				
f) Hacer críticas constructivas apropiadas al trabajo de otros				
g) Participar en la integración de lo producido por cada miembro del equipo en el proyecto				
h)Evaluar la calidad del proyecto completo y hacer los cambios necesarios				
Clave para los criterios: S = Siempre, CS = Casi siempre/Frecuentemente, CN = Casi nunca/Algunas vec	es, N	= Nun	ca	
Comentarios:				

Cómo citar este artículo:

Martínez Venegas, L., Gaytán Lugo, L. S., y Hastie, C. R. (2023). Adaptación y validación de rúbrica para trabajo en equipo en aprendizaje colaborativo. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, *14*, e1870. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1870



Todos los contenidos de IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH se publican bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional, y pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista, como lo establece la licencia.