***https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1425***

***Artículos científicos***

**Competencia moral en estudiantes de tecnología y sus diferencias de género**

***Moral Competence in Technology Students and their Gender Differences***

***Competência moral em estudantes de tecnologia e suas diferenças de gênero***

**Víctor Hugo Robles Francia**

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico-Administrativas, México

vicrob13@yahoo.com.mx

https://orcid.org/0000-0003-1046-4768

**Rosario del Carmen Suárez Jiménez**

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico-Administrativas, México

rosariosuarez@ujat.mx

https://orcid.org/0000-0003-4211-042X

**Lenin Martínez Pérez**

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico-Administrativas, México

leninmartinez@outlook.com

https://orcid.org/0000-0001-7656-1865

**Adriana Mariela de la Cruz Caballero**

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico Superior de Centla, México

adriana18100@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0001-7155-5204

**Resumen**

El propósito del presente estudio fue identificar el nivel de competencia moral en los estudiantes de tecnologías y evaluar si existe una diferencia de género. El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo; se ponderó el nivel de la competencia moral de los estudiantes de tecnologías. Debido a que se evaluó en un solo momento, fue transaccional y no experimental. Los participantes fueron 1389 estudiantes de ambos géneros: 738 mujeres y 651 hombres, voluntarios de una universidad tecnológica de Tabasco, México. El cuestionario aplicado para evaluar el juicio moral de los estudiantes fue el “Cuestionario moral emocional”, que evalúa el juicio moral a partir de la culpa y el orgullo. La competencia moral de los participantes arrojó un valor promedio de 32 % (DE = 20 %). Con respecto al género, la competencia moral en mujeres fue de 31.5 % y los hombres obtuvieron un valor de 32.8 %. Los resultados de este estudio hacen posible una evaluación eficaz sobre la actuación y competencia moral de los estudiantes de tecnología. Esta investigación es un precedente para nuevos estudios que permitan identificar el índice de competencia moral emocional de los individuos y con ello contribuir a la disminución de conductas no deseadas en los estudiantes.

**Palabras claves:** emociones, ética, universitarios.

**Abstract**

The purpose of this study was to identify the level of moral competence in technology students and to assess whether there is a gender difference. The present study had a descriptive quantitative approach, weighing the level of moral competence of technology students, because it was evaluated in a single moment, it was transactional and not experimental. The participants were 1389 students of both genders: 738 women and 651 men, volunteers from a technological university of Tabasco, Mexico. The questionnaire applied to assess the students' moral judgment was the Emotional Moral Questionnaire, which assesses moral judgment based on guilt and pride. The moral competence of the participants was found to have an average value of 32 % (SD = 20 %). Regarding gender, moral competence in women was 31.5 % and men reported a value of 32.8 %. The results of this study make possible an effective evaluation of the performance and moral competence of technology students. This research is a precedent for new studies that allow identifying the emotional moral competence index of individuals and thereby contribute to the reduction of unwanted behaviors in students.

**Keywords:** emotions, ethics, university students.

**Resumo**

O objetivo deste estudo foi identificar o nível de competência moral em estudantes de tecnologia e avaliar se há diferença de gênero. O presente estudo teve abordagem quantitativa descritiva; o nível de competência moral dos estudantes de tecnologia foi ponderado. Por ter sido testado em um único ponto no tempo, era transacional e não experimental. Os participantes foram 1.389 estudantes de ambos os sexos: 738 mulheres e 651 homens, voluntários de uma universidade tecnológica de Tabasco, México. O questionário aplicado para avaliar o julgamento moral dos alunos foi o "Emotional Moral Questionnaire", que avalia o julgamento moral baseado na culpa e no orgulho. A competência moral dos participantes rendeu um valor médio de 32% (DP = 20%). Em relação ao sexo, a competência moral nas mulheres foi de 31,5% e nos homens obteve um valor de 32,8%. Os resultados deste estudo possibilitam uma avaliação efetiva do desempenho e da competência moral dos estudantes de tecnologia. Esta pesquisa é um precedente para novos estudos que permitam identificar o índice de competência moral emocional dos indivíduos e, assim, contribuir para a redução de comportamentos indesejados nos alunos.

**Palavras-chave:** emoções, ética, universitários.

**Fecha Recepción:** Octubre 2022 **Fecha Aceptación:** Marzo 2023

**Introducción**

Valdés,Vázquez y Velasteguí(2018) e Inostroza, Santander y Severino (2020), entre otros autores, han aseverado que la competencia moral es fundamental en la educación de tecnólogos. Hernández y Neri (2020) señalan que típicamente la formación en las tecnologías se ha enfatizado en el género masculino y en menor medida en las mujeres. Al respecto, Alfonso y Pino (2010) encontraron que la competencia moral de las mujeres es superior a la de los hombres debido a su mayor emotividad. De hecho, a finales del siglo XX e inicio del presente milenio, diversos investigadores como Etxeberria*,* Etxebarria y Urdaneta (2018) y Pinedo*,* Pacheco y Yáñez (2017) han descubierto que las emociones determinan la competencia moral. Incluso, estos mismos autores, entre otros, han encontrado una predominancia de la parte emocional sobre la estructura cognitiva en la conformación de la competencia moral. En este sentido, el objetivo de esta investigación fue evaluar, a partir de emociones morales básicas, la competencia moral en estudiantes de tecnología y observar si en ellos existen diferencias de género.

Primeramente, es necesario señalar que en las universidades tecnológicas de México se pretende formar a profesionistas útiles, capaces de analizar y resolver problemas de su entorno (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2000). De tal forma, la educación tecnológica está orientada a la práctica empresarial, a la vinculación de sus egresados con las necesidades laborales de su región, en otras palabras posicionarlos laboralmente con alguna empresa regional (Rosas y Mapén, 2016).Empero, en la educación superior tecnológica se olvidan de las competencias socioemocionales, especialmente una que refiere a la actuación y al desempeño éticos, la competencia moral (Hernández y Neri, 2020).

En tal tenor, es necesario señalar que en los tiempos actuales se requiere reconstruir la educación tecnológica y el comportamiento humano respecto a la actuación moral. Es decir, el comportamiento correcto profesional debe ser preponderante en la educación tecnológica vigente, ya que, de acuerdo con Méndez, Torres y Camatón (2018), las acciones y experiencias en la vida cotidiana son temas de ética. En este sentido, Zeledón y Aguilar (2020) y Rodríguez, Pantoja y Salazar (2010) enuncian que es necesario percibir de alguna forma las reglas morales y solo entonces es posible valorar si una decisión es moralmente correcta o no.

De tal manera que la formación moral en el nivel educativo superior, haciendo referencia a Esteban, Mestre y Román (2019), puede ser concebida como la conquista de ciertas virtudes: rigor intelectual, la apreciación de las voces autorizadas, la honestidad, la veracidad, el compromiso, el respeto, entre otras, que formarían parte de una conducta moralmente adecuada (Esteban *et al*.2019). Asimismo, bajo esta perspectiva se abordan las normas y fundamentos del desarrollo de las personas, incluso contra la violencia, la discriminación y en pro de la equidad de género (Alfonso y Pino, 2010).

Las generalizaciones anteriores muestran la relevancia de la educación moral sobre la formación de tecnólogos en México, cuyo modelo predominante está basado en competencias y, precisamente, la competencia moral es la que permite al individuo actuar, demostrando un desempeño autocrítico de su realidad y del contexto en el que se desarrolla a partir de la reflexión, autonomía y perspectiva a futuro de sus acciones en el ámbito moral (Valdés *et al.,* 2018; Ormart, Brunetti, Fernández y Esteva, 2013).

Con el objeto de establecer un marco teórico para el presente estudio empírico, se precisan los preceptos cognitivos y emotivos de la psicología moral y emocional. Algunos autores contemporáneos como Lindauer *et al.* (2020), Huhtala y Holma (2019) y Conejero, Apodaca, Pascual, Etxebarria y Ortiz (2019) han demostrado que la estructura emotiva es más dominante que la cognitiva en la competencia moral. Incluso que la competencia moral implica una reacción emotiva súbita y un raciocinio *a posteriori* de la reacción emotiva instantánea (Mandler, 1990; Ruiz y Navarro, 2018). De hecho, la competencia moral se define como una excitación del ánimo, gratificante o dolorosa, que mueve inicialmente al ser humano a la acción y, en un segundo momento, a la meditació profusa y lógica sobre si su acción realizada fue buena o incorrecta (Etxeberria *et al*., 2018).

Asimismo, la competencia moral implica una evolución de emociones morales, dolorosas como la culpa, que Demos (2019) y Freud (2019) especifican como el resultado del efecto de la angustia del castigo sobre el ello realizado por el superyó y las tensiones entre la angustia con el yo, actuando como una emoción dolorosa. Así, la culpabilidad moral es necesaria para el autor de la acción mala y para el observador de esa actuación grave, tanto para el actuante para recibir la sentencia como para el observador para emitir la sentencia de culpable (Orsi, 2006). Vinculado estrechamente con la culpabilidad se ubica al horror moral, que Orsi (2006) lo expone como la respuesta emotiva a una falta moral grave, algo muy malo que exhibe la degradación humana y que impulsa al observador a detener esa acción condenable. Aunque los esfuerzos del observador pueden ser en vano, incluso él buscará reparar el daño, aplicar justicia o buscar una medida punitiva (Orsi, 2006).

Complementariamente, la competencia moral involucra emociones placenteras como el orgullo, que Tracy*,* Mercadante, Witkower y Cheng (2020) expresan como una sensación placentera, que reconoce conscientemente el éxito alcanzado, algo que exalta la dignidad (Kaufman, 1996; Tracy *et al*., 2020). El orgullo, como lo afirman Árdal (1989) y Tracy *et al*. (2020), es placentero, contrario a la culpa, que es dolorosa. Así, las emociones morales, como la culpa y el orgullo, son emociones que dictan una autoevaluación aprobatoria o punitiva del yo del individuo, conformando un refuerzo positivo o negativo, y que determinan la competencia moral (Árdal, 1989; Sznycer, 2019; Tracy *et al*., 2020).

Por otro lado, el crecimiento biológico humano implica un menor disfrute y una mayor autoconciencia de culpa (Mejía, 2002), donde la habituación a la emoción dolorosa puede hacer que cualquier experiencia placentera signifique un disfrute inmenso, mayor que en otra persona que no está acostumbrada (Etxeberria *et al*., 2018). Por el contrario, el individuo sufrirá un dolor inmenso si no está acostumbrado a sufrir, lo que confirma que la culpa y el orgullo son los principales motivadores de la competencia moral (Demos, 2019; Illouz, 2009; Tracy *et al*., 2020).

De este modo, la competencia moral, mediante sus emociones básicas de orgullo y culpa, mueve a las personas a responder bajo principios morales a las demandas de su entorno y a resolver situaciones cotidianas complejas (Lind, 2008; Robles, 2019). Así, se establecen seis fases morales emocionales de la competencia moral. La primera es una transacción utilitaria en la que la persona evita sentir el dolor de la culpa, buscando la contraparte placentera del orgullo. La fase dos refleja la búsqueda de la aceptación de la autoridad moral y, por ello, sentirse orgulloso, o bien evitar la culpa de no lograrlo. En la tercera fase, el ser humano siente placer por cumplir las reglas grupales; experimenta orgullo de pertenencia o, por el contrario, culpa por no cumplir con las expectativas. En la cuarta, los individuos se pueden sentir culpables de incumplir u orgullosos de cumplir las reglas sociales. La quinta fase se caracteriza por una afectación emocional, desagradable o dolorosa, debida a la sentencia negativa o favorable de una minoría. Finalmente, en la fase seis, el sujeto corrige principios morales, porque su impulso lo mueve a sentir una autopercepción emotiva superior, orgulloso de sí mismo (Gray, 2008; Etxebarria *et al.,* 2018; Shi, 2009).

De tal manera, debido a que la competencia moral implica estados emotivos, las diferencias orgánicas y sociales de hombres y mujeres establecerían diferencias emocionales y, por tanto, habría igualmente diferencias de su competencia moral respectiva (Deng*,* Chang, Yang, Huo y Zhou, 2016). Por ejemplo, Alfonso y Pino (2010) argumentan que, debido a la sensibilidad femenina y su mayor emotividad, las mujeres pueden manifestar una mayor competencia moral en comparación a los hombres. El rol de estos últimos conlleva mayor fuerza física, una supuesta superior racionalidad y una menor emotividad, lo que podría dar pie a una competencia moral menor respecto a las mujeres.

Además, Else-Quest*,* Higgins, Allison y Morton (2012) y Kemp, Kennett-Hensel y Kees(2013) aseveran que las mujeres son más comunicativas y emotivas que los varones. También, que las mujeres expresan mayores miedos y que los hombres son más controlados y manifiestan físicamente más su enojo. Esto puede incluso observarse a pesar de que interior o biológicamente sus cuerpos reaccionen muy parecidamente (Deng *et al.,* 2016).

En el mismo sentido, Alfonso y Pino (2010) aseveran que los mandatos morales, lo correcto y las reglas, no son aplicados de igual manera para las mujeres que para los hombres en las distintas sociedades, existen implicaciones sexuales sociales del comportamiento moral. Por ejemplo, no se aplican las reglas ni se juzga igual el comportamiento moral de una mujer en comparación con el de un hombre en un país subdesarrollado y conservador de Oriente que en un país desarrollado de Occidente.

Por último, habría que considerar que la educación tecnológica es predominantemente orientada a los hombres. Hernández y Neri (2020) han encontrado que, en la formación de tecnólogos, los hombres registran niveles bajos de competencia moral. Incluso, Zamora, Sánchez e Hipólito (2016), Hummel, Pfaff y Rost (2018) y Barberá, Pifarré, Real y Esquerda (2015) encuentran niveles más bajos en las áreas tecnológicas en relación con otras áreas. Empero, es menester observar que estas evaluaciones se realizan a partir del precepto convencional de que la competencia moral es exclusivamente cognitiva y no consideran emoción alguna (Robles, 2019).

En vista a lo anteriormente argumentado, la necesidad de analizar la competencia moral en la educación tecnológica, de observar la diferencia de género en los educandos de tecnología y evaluar su competencia moral a partir de las emociones elementales, se reitera que el propósito de esta investigación fue: evaluar el nivel de competencia moral en alumnos de tecnologías mediante las emociones morales básicas, la culpa y el orgullo, y determinar si el nivel de competencia moral es igual entre hombres y mujeres

**Método**

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo. Se ponderó el nivel de la competencia moral de los estudiantes de tecnologías y se observó si existen diferencias de género entre ellos. Además, debido a que se evaluó en un solo momento, fue transaccional y no experimental.

**Participantes**

Los participantes fueron 1389 estudiantes de ambos géneros: 738 mujeres y 651 hombres, voluntarios de una universidad tecnológica de Tabasco, México. Los copartícipes tuvieron una edad promedio de más de 21 años (21.07, DE =3.62), 66 estudiantes del primer año, 712 del segundo, 74 del cuarto y 537 del quinto.

**Instrumento**

El instrumento aplicado para evaluar la competencia moral a partir de emociones de los estudiantes del área de tecnología fue el “Cuestionario moral emocional” (CME) de Robles (2019), el cual relata la historia de un joven, denominado *Juan*, que comete un parricidio involuntario y en defensa propia. El CME cuantifica el índice de competencia moral emocional (ICME), además del subíndice de horror, de culpa (SI-Culpa) y el subíndice de orgullo (SI-Orgullo) (Robles, 2019). El ICME mide la consistencia de las respuestas del encuestado en una escala de cero a uno. La validez teórica y empírica del instrumento CME, de su índice ICME, así como de sus subíndices SI-Culpa y SI-Orgullo, ha sido demostrada con una población adulta de diferentes edades y por un análisis factorial confirmatorio en seis diferentes poblaciones de la república mexicana (Robles, 2019; Robles, 2021). Respecto a la presente población, el CME arrojó una fiabilidad a través del estadístico alfa de Cronbach de 0.82, un valor admisible.

**Análisis estadístico**

Se calcularon los estadísticos descriptivos de los datos demográficos de los participantes: edad, género, año escolar cursando; así como los índices del CME: ICME, SI-Culpa, SI-Orgullo, complementariamente el subíndice de horror y las seis fases emotivas. Adicionalmente, se hizo la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov. Enseguida, para probar la hipótesis, se hizo la prueba U de Mann-Whitney. Se ejecutó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23 para el análisis estadístico.

**Aspectos éticos**

La presente investigación se desarrolló de acuerdo con los lineamientos éticos del Comité de Investigación Institucional y Nacional. Se recabó el consentimiento informado de cada participante, se resguardó la información de la población, se les comunicó el propósito científico y se le emitió reportes individualizados, cuando así lo requirieron. Además, se cumplió con la Declaración de Helsinki de 1964 y sus rectificaciones consecutivas.

**Resultados**

Mediante el análisis descriptivo se muestra el valor de la competencia moral a través del valor promedio del ICME de 32 % (DE = 20 %). El promedio del SI-Culpa fue de 6.01 (DE = 2.38) y del SI-Orgullo de 5.02 (DE = 2.35) (tabla 1).

**Tabla 1.** Descriptivos de horror, fases emocionales, juicio moral y emociones de los participantes

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Horror | Fase 1 | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6 | SI-Culpa | SI-Orgullo | ICME |
| Media | 7.40 | 5.68 | 5.82 | 5.56 | 5.18 | 5.13 | 5.74 | 6.01 | 5.02 | 0.32 |
| DE | 2.46 | 2.01 | 2.07 | 2.24 | 2.17 | 2.20 | 2.03 | 2.38 | 2.35 | 0.20 |

Fuente: Elaboración propia

**Análisis descriptivo por género**

En la tabla 2, se observa que la competencia moral mediante el ICME por género fue mayor en el masculino, con un valor de 32.8 %, que en el femenino, donde se obtuvo un valor de 31.5 %. En lo que respecta a los subíndices, las mujeres obtuvieron un SI-Culpa de 36.84 % y un SI-Orgullo de 29.27 %. En el caso del género masculino, obtuvo un valor en el SI-Culpa de 35.22 % y en el SI-Orgullo de 31.16 %.

**Tabla 2.** Estadística descriptiva por género

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Género | | H | S\_ju\_c | S\_ju\_o | Índice E |
| Femenino | Media | 7.55 | 36.8428 | 29.2656 | 0.3149 |
| N | 738 | 738 | 738 | 738 |
| DE | 2.342 | 14.48453 | 13.91552 | 0.20579 |
| Masculino | Media | 7.23 | 35.2243 | 31.1628 | 0.3279 |
| N | 651 | 651 | 651 | 651 |
| DE | 2.580 | 14.05173 | 14.29711 | 0.19921 |
| Total | Media | 7.40 | 36.0842 | 30.1548 | 0.3210 |
| N | 1389 | 1389 | 1389 | 1389 |
| DE | 2.461 | 14.30103 | 14.12235 | 0.20277 |

Fuente: Elaboración propia

**Prueba de normalidad**

Se analizó la distribución de normalidad de los dos grupos de género respecto al ICME, SI-Culpa y SI-Orgullo mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Esta prueba dio valores menores a 0.05, lo que determina que no cumplen con normalidad (tabla 3).

**Tabla 3.** Prueba de Normalidad

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Género | Kolmogorov-Smirnova | | |
|  | Estadístico | gl | Sig. |
| ICME | Femenino | 0.069 | 738 | 0.000 |
| Masculino | 0.066 | 651 | 0.000 |
| S\_ju\_c | Femenino | 0.069 | 738 | 0.000 |
| Masculino | 0.058 | 651 | 0.000 |
| S\_ju\_o | Femenino | 0.052 | 738 | 0.000 |
| Masculino | 0.052 | 651 | 0.000 |
| H | Femenino | 0.353 | 738 | 0.000 |
| Masculino | 0.334 | 651 | 0.000 |
| Balance | Femenino | 0.062 | 738 | 0.000 |
| Masculino | 0.068 | 651 | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia

Consecuentemente, se realizó la prueba U de Mann-Whitney para el ICME, el SI-Culpa y el SI-Orgullo y se obtuvo en el ICME un *p* valor > 0.05 (0.103), por lo que se acepta la hipótesis nula: ICME es el mismo en los dos grupos.

En el caso del SI- Culpa y el SI- Orgullo, se rechazó la hipótesis nula, lo que indica que los subíndices no son los mismos para ambos géneros (tabla 4).

**Tabla 4.** Prueba U de Mann-Whitney

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hipótesis nula | Test | Sig | Decisión |
| ICME es el mismo para ambos géneros. | U. de Mann-Whitney | 0.103 | Acepta la hipótesis nula. |
| SI-Culpa es el mismo para ambos géneros. | U. de Mann-Whitney | 0.030 | Rechaza la hipótesis nula |
| SI-Orgullo es el mismo para ambos géneros. | U. de Mann-Whitney | 0.012 | Rechaza la hipótesis nula |

Fuente: Elaboración propia

**Discusión**

La competencia moral a partir de las emociones morales básicas de los hombres fue ligeramente mayor que la de las mujeres, lo que concuerda con lo señalado por los estudios clásicos de Piaget (1976) y Kohlberg (1964, 1968), aunque la prueba de hipótesis aceptó la hipótesis nula de su igualdad. Por lo tanto, la diferencia de la competencia moral entre géneros no es significativa.

Asimismo, las mujeres manifestaron un nivel de culpa mayor que el de los varones, esto de manera inversa a los resultados de orgullo, donde los masculinos manifestaron mayores niveles que las féminas, por lo que se rechazan las hipótesis nulas de igualdad. Esto confirmó lo encontrado por Rebega (2017), que las jóvenes mujeres muestran mayor culpa que los hombres de la misma edad. Esto confirmó también lo argüido por Mejía (2002), que el rol femenino implica mayor autoconciencia de culpa en relación con los varones.

En relación con el orgullo, se observó un comportamiento inverso respecto a la culpa, donde los hombres manifestaron mayor orgullo que las mujeres. En este sentido, podría discutirse, considerando los resultados y lo argüido por Deng *et al.* (2016), que las diferencias de género dependen de los estímulos, como la historia del parricidio y de los ítems del cuestionario aplicado, como las afectaciones sensibles respecto a la culpa y el orgullo.

Por último, es pertinente señalar que una de las limitaciones de esta investigación es el tipo de población y el número de participantes, esto es, los estudiantes de una universidad tecnológica de Tabasco, México. Por lo tanto, no se puede generalizar a otros tipos de estudiantes, de ciencias sociales, de humanidades, de arte, entre otros tipos de instituciones educativas. Por lo que se hace necesario realizar más estudios en diferentes poblaciones, como trabajadores y empresas, por señalar algunos grupos importantes.

**Conclusiones**

Este estudio aportó una evaluación de la competencia moral a partir de las emociones de culpa y orgullo de una población de más de mil estudiantes de tecnología. También permitió analizar las diferencias de género en los SI-Culpa y SI-Orgullo de los participantes. Así, se observó que el estado emotivo impulsa de forma diferente a cada género; en el caso de las mujeres, se obtuvo un mayor nivel en el SI-Culpa, y en el caso de los hombres, se obtuvo un mayor nivel de orgullo.

Los resultados de este estudio hacen posible una evaluación eficaz sobre la actuación y competencia moral de los estudiantes de tecnología a partir de emociones morales. Se mostró un estudio empírico sobre el rol que juegan las emociones de la culpa y el orgullo en la competencia moral de estudiantes de tecnologías, así como sus implicaciones diferenciadas en el género.

Con lo anterior se espera sentar las bases para nuevos estudios que permitan identificar la competencia moral mediante emociones de los individuos y con ello contribuir al manejo de la conducta de los individuos en diferentes entornos.

**Contribuciones a futuras líneas de investigación**

En lo que refiere a las futuras líneas de investigación, este estudio es precedente para el desarrollo de una metodología para la realización de intervenciones a partir de las emociones morales que permitan el mejoramiento de la competencia moral en tecnólogos o estudiantes de tecnología y que posteriormente pueda replicarse en otros profesionistas dentro de diversos entornos organizacionales.

**Agradecimientos**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo al autor: Víctor Hugo Robles, en la realización de la estancia posdoctoral en la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco (UAM-A) para el desarrollo del proyecto “Intervención en la salud moral emocional en la organización”, del cual deriva el presente manuscrito.

A la Dra. Nancy Fabiola Martínez Cervantes de la UAM-A por su orientación y asesoría del presente manuscrito.

**Referencias**

Alfonso, Y. y Pino, D. (2010). Ética y género: una reflexión necesaria. *Universidad y Sociedad*, *2*(3), 1-6. Recuperado de https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/80.

Árdal, P. S. (1989). Hume and Davidson on Pride. *Hume Studies, 15*(2), 387-394. Retrieved from https://philpapers.org/rec/RDAHAD.

Barberá, R., Pifarré, J., Real, J. y Esquerda, M. (2015). Diferencias entre las competencias éticas y morales de los estudiantes y los profesionales de enfermería. *Enfuro*, (129), 25-30. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5606724.

Conejero, S., Apodaca, P., Pascual, A., Etxebarria, I. y Ortiz, M. (2019). ¿Orgullo moral solo bajo la mirada positiva de los otros? Los efectos del elogio y la crítica sobre el orgullo moral y la culpa. *Revista de Psicología Social*, *34*(3), 439-478. Recuperado de https://doi.org/10.1080/02134748.2019.1639341.

Demos, E. V. (2019). *The Affect Theory of Silvan Tomkins for Psychoanalysis and Psychotherapy: Recasting the Essentials* (1st ed.). New York, United States: Routledge. Retrieved from https://doi.org/10.4324/9780203835913.

Deng, Y., Chang, L., Yang, M., Huo, M. and Zhou, R. (2016). Gender Differences in Emotional Response: Inconsistency between Experience and Expressivity. *PLoS ONE*, *11*(6). Retrieved from https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158666.

Else-Quest, N., Higgins, A., Allison, C. and Morton, C. (2012). Gender differences in self-conscious emotional experience: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *138*(5), 947-981. Retrieved from https://doi.org/10.1037/a0027930.

Esteban, F., Mestre, C. y Román, B. (2019). La competencia “Compromiso ético” y el relativismo moral.Ponencia presentada en el III Congreso Internacional sobre Innovación Educativa en Filosofía. Barcelona, del 23 al 25 de enero de 2019.

Etxeberria, I., Etxebarria, I. and Urdaneta, E. (2018). Profiles in emotional aging: Does age matter? *Aging and Mental Health*, *22*(10), 1-9. Retrieved from https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1286450.

Freud, A. (2019). *The Ego and the Mechanisms of Defence* (1st ed.). London, England: Routledge. Retrieved from https://doi.org/10.4324/9780429481550.

Gray, L. (2008). Becoming self-harm, theodicy and neo-primitive organizing - necessary evil or evil of necessity? *Culture and Organization*, *14*(2), 151-69. Retrieved from https://doi.org/10.1080/14759550802079291.

Hernández, C. y Neri, C. (2020). Las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones públicas de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *10*(20). Recuperado de https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.678.

Huhtala, H. and Holma, K. (2019). Education of moral beings: The distortion of Habermas’ empirical sources. *Ethics and Education, 14*(2), 171-183. Retrieved from https://doi.org/10.1080/17449642.2019.1587684.

Hummel, K., Pfaff, D. and Rost, K. (2016). Does Economics and Business Education Wash Away Moral Judgment Competence? *Journal of Business Ethics*, *150*(2), 559-577. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s10551-016-3142-6.

Illouz, E. (2009). *El consumo de la utopía romántica. El amor y las contradicciones culturales del capitalismo*. Buenos Aires, Argentina: Katz Editores.

Inostroza, L., Santander, V. y Severino, P. (2020). Ética y actitud hacia los valores que promueve la universidad. *Revista Lasallista de Investigación*, *17*(1), 291-300. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v17n1/1794-4449-rlsi-17-01-291.pdf.

Kaufman, G. (1996). *The psychology of shame: Theory and treatment of shame-based síndromes* (2nd ed.). Springer Publishing Co.

Kemp, E., Kennett-Hensel, P. A. and Kees, J. (2013). Pulling on the Heartstrings: Examining the Effects of Emotions and Gender in Persuasive Appeals. *Journal of Advertising*, *42*(1), 69-79. Retrieved from https://doi.org/10.1080/00913367.2012.749084.

Kohlberg, L. (1964). Development of Moral Character and Moral Ideology. In Hofmann, M. L. and Hoffmann, L. W. (eds), *Review of Child Development Research* (pp. 384-431). Russell Sage Foundation.

Kohlberg, L. (1968). Early Education: A Cognitive-Developmental View. *Child Development*, *39*(4), 1013-1062. Retrieved from https://doi.org/10.2307/1127272.

Lind, G. (2008). The meaning and measurement of moral judgment competence revisited -A dual-aspect model. In Fasko, D. and Willis, W. (eds.), *Contemporary Philosophical and Psychological Perspectives on Moral Development and Education* (pp. 185-220). New York, United States: Hampton Press.

Lindauer, M., Mayorga, M., Greene, J. D., Slovic, P., Västfjäll, D. and Singer, P. (2020). Comparing the effect of rational and emotional appeals on donation behavior. *Judgment and Decision Making*, *15*(3). 413-420. Retrieved from http://journal.sjdm.org/18/18703b/jdm18703b.pdf.

Mandler, G. (1990). William James and the Construction of Emotion. *Psychological Science, 1*(3), 179-180. Retrieved from https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1990.tb00193.x.

Mejía, M. P. (2002). Culpa y deuda. *Affectio Societatis*, *3*(6). Recuperado de https://doi.org/10.17533/udea.affs.5379.

Méndez, C. G., Torres, M. W. y Camatón, S. B. (2018). Importancia de la ética en la educación superior. *Dominio de las Ciencias*, *4*(2), 215-223. Recuperado de https://doi.org/10.23857/dc.v4i2.802.

Piaget, J. (1976). *The Grasp of Consciousness*. Harvard University Press.

Pinedo, I., Pacheco, L. y Yáñez, J. (2017). Las emociones y la moral: claves de interpretación desde una aproximación cognitiva. *Tesis Psicológica*, *12*(1), 84-106. Recuperado de https://revistas.libertadores.edu.co/index.php/TesisPsicologica/article/view/759.

Ormart, E. B., Brunetti, J., Fernández, S. y Esteva, P. (2013). Las competencias éticas en los estudiantes universitarios. *RInCE: Revista de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas*, *4*(7), 1-15. Recuperado de https://doi.org/10.54789/rince.73.

Orsi, R. (2006). Emociones morales y moralidad. *Ideas y Valores, 55*(131), 33-49. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/809/80915454002.pdf.

Rebega, O. (2017). Gender Differences in Moral Concerns, Guilt and Shame Proness, and Empathy. *Romanian Journal of Experimental Applied Psychology*, *8*, 130-135.

Robles, V. H. (2019). Introducing the Emotive Moral Competence Index (EMCI): A New Measurement of Moral Judgment. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences, 13*(4). Retrieved from https://doi.org/10.5812/ijpbs.90832.

Robles, V. H. (2021). Modelo bifactorial de equilibrio moral emocional. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11*(22). Recuperado de https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.888.

Rodríguez, M., Pantoja, M. A. y Salazar, V. (2012). Educación ética en ingeniería. Una propuesta desde el currículo oculto. *Revista Educación en Ingeniería*, *5*(9), 104-116. Recuperado de https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/2.

Rosas, J. y Mapén, F. (2016). Institucionalización del modelo educativo de las universidades tecnológicas en México en sus alumnos. *Gestión y Estrategia*, (50), 87-101. Recuperado de https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2016n50/rosas.

Ruiz, U. y Navarro, J. E. (eds.) (2018). *Enfoques, teorías y perspectivas de la psicología y sus programas académicos*. Sincelejo, Colombia: Corporación Universitaria del Caribe. Recuperado de https://doi.org/10.21892/9789588557748.

Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2000). *Políticas para la operación, desarrollo y consolidación del subsistema de universidades tecnológicas*. México: Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica-Coordinación General de Universidades Tecnológicas. Recuperado de https://dgutyp.sep.gob.mx/Estructura/Normatividad/Politicas\_Autorizadas\_2002.pdf

Shi, X. (2009). Continuing Commentary: Emotions of Guilt and Shame: Towards Historical and Intercultural Perspectives on Cultural Psychology. *Culture and Psychology*, *15*(3), 363-371. Retrieved from https://doi.org/10.1177/1354067X09337870.

Sznycer, D. (2019). Forms and Functions of the Self-Conscious Emotions. *Trends in Cognitive Sciences*, *23*(2), 43-57. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.11.007.

Tracy, J. L., Mercadante, E., Witkower, Z. and Cheng, J. T. (2020). The evolution of pride and social hierarchy. *Advances in Experimental Social Psychology*, *62*, 51-114. Retrieved from https://doi.org/10.1016/bs.aesp.2020.04.002.

Valdés, Y., Vázquez, Y. y Velasteguí, E. (2018). Formación de la competencia de autonomía emocional y moral en estudiantes de turismo. *Ciencia Digital*, *2*(3), 200-225. Recuperado de https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i3.147.

Zamora, F., Sánchez, J. e Hipólito, F. (2016). Dilema moral para el desarrollo de competencias éticas en los estudios de ingeniería industrial. Aplicación a la ingeniería mecánica. *Dyna: Ingeniería e Industria*, *91*(1), 495-497. Recuperado de https://doi.org/10.6036/7822.

Zeledón, M. y Aguilar O. (2020). Ética y docencia universitaria. Percepciones y nuevos desafíos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, *14*(1). Recuperado de https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2020.1201.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol de Contribución | Autor (es) |
| Conceptualización | Víctor Hugo Robles Francia |
| Metodología | Rosario del Carmen Suárez Jiménez. |
| Validación | Víctor Hugo Robles Francia |
| Análisis Formal | Rosario del Carmen Suárez Jiménez. |
| Investigación | Lenin Martínez Pérez. |
| Recursos | Lenin Martínez Pérez |
| Curación de datos | Adriana Mariela de la Cruz Caballero |
| Escritura - Preparación del borrador original | Víctor Hugo Robles Francia. |
| Escritura - Revisión y edición | Adriana Mariela de la Cruz Caballero. |
| Visualización | Rosario del Carmen Suárez Jiménez. |
| Supervisión | Lenin Martínez Pérez. |
| Administración de Proyectos | Víctor Hugo Robles Francia |