

no/a.

AUTORES

VANESSA LIZBETH RODRÍGUEZ RAMÍREZ

AÑO



FACULTAD DE MEDICINA

**ASOCIACIÓN ENTRE ORIENTACIÓN SEXUAL E IDEACIÓN SUICIDA EN
ADOLESCENTES LESBIANAS EN ESTADOS UNIDOS EN EL AÑO 2017**

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Médico Cirujano

PROFESOR GUÍA:

Dra. Dayami Díaz Garrido

AUTORES:

Santiago José Robalino Montalvo

Vanessa Lizbeth Rodríguez Ramírez

AÑO

2021

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Asociación entre orientación sexual e ideación suicida en adolescentes lesbianas en Estados Unidos en el año 2017, a través de reuniones periódicas con los estudiantes Santiago José Robalino Montalvo y Vanessa Lizbeth Rodríguez Ramírez, en el semestre 2021-10, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



Dra. Dayami Díaz Garrido

CI: 1756936801

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Asociación entre orientación sexual e ideación suicida en adolescentes lesbianas en Estados Unidos en el año 2017, del Santiago José Robalino Montalvo y Vanessa Lizbeth Rodríguez Ramírez, en el semestre 2021-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación"

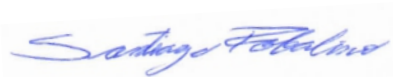


Dra. Lusy Paulyna Orellana Navarrete

CI: 1711235224

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mí autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”



Santiago José Robalino Montalvo

CI: 1716352172

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mí autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”



Vanessa Lizbeth Rodríguez Ramírez

CI: 1720109303

Agradamientos

Agradezco a mis tutores,
compañeros, universidad y a
Vanessa Rodríguez por todas las
enseñanzas dadas y por las
experiencias que me han hecho
crecer como persona y profesional
para lograr llevar a cabo este
proyecto.

Santiago Robalino

Agradamientos

Agradezco a la Universidad de Florida, al Dr. Juan Carlos Zevallos y todos sus mentores por esta experiencia. A la Dra. Lusy Orellana y a mi compañero Santiago Robalino por su apoyo incondicional.

Vanessa Rodríguez

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios y a mis
padres por haber brindado la
oportunidad y fuerza para llevar a
cabo este trabajo para poder seguir
superando nuevas metas que
seguirán apareciendo en la vida.

Santiago Robalino

DEDICATORIA

A Dios y la Virgen por darme unos
padres maravillosos quienes han
sido el pilar en mi vida. A la
Universidad de las Américas por
formar mis conocimientos
profesionales que agregaran valor
en mi futuro.

Vanessa Rodríguez

RESUMEN

Introducción y objetivo: Alrededor del mundo el suicidio es un problema de salud pública debido a su costo económico y humano. Fue la décima causa de muerte en los Estados Unidos (EE.UU.) en el 2017. Se demostró en el 2011 que la población lesbiana, gay y bisexuales (LGB) tuvo de dos a tres veces más probabilidad de presentar ideación suicida que los heterosexuales. Sin embargo, se ha encontrado información limitada sobre la asociación entre la ideación suicida y adolescentes lesbianas. El objetivo de este estudio fue determinar si existe una mayor probabilidad de ideación suicida en adolescentes lesbianas de los EE.UU. en 2017.

Métodos: Este estudio observacional de corte transversal realizó un análisis secundario de la base de datos del "Youth Risk Behavior Surveillance System" (YRBSS) del 2017. Se seleccionó a las mujeres adolescentes (n=7526) y se tomó en cuenta a las que se autoidentificaron como heterosexual o lesbiana. Se excluyó las que tuvieron información faltante en las variables que se usó en este estudio. La variable independiente fue orientación sexual (lesbiana vs. heterosexual) y la variable dependiente fue ideación suicida. Las variables potencialmente confusoras fueron la edad, ser hispano/latino, raza, acoso escolar, acoso cibernético. Se utilizó modelos de regresión logística para calcular "Odds ratio" (OR) e intervalos de confianza (IC) del 95%.

Resultados: Las lesbianas presentaron mayor riesgo de ideación suicida (OR 4.22; IC 95% 3.13-5.67). Se demostró que el acoso escolar (OR 2.52; IC 95% 2.17-2.92), acoso cibernético (OR 2.38; IC 95% 2.04-2.78) están asociados con la ideación suicida. El ser blanco (OR 0.77; IC 95% 0.66-0.89) mostró ser factor protector.

Conclusión: En comparación con adolescentes heterosexuales, las lesbianas son más propensas a presentar ideación suicida. También se encontró relación con otros factores como acoso escolar y acoso cibernético. Este estudio no incluyó ajustes por otros factores como uso de alcohol, marihuana o comportamiento sexual por lo que se sugiere incluirlos en futuros estudios para encontrar su relación.

Palabras clave: Ideación suicida, orientación sexual, adolescentes lesbianas

ABSTRACT

Introduction: Around the world suicide is a public health problem due to its economic and human cost. It was the tenth leading cause of death in the United States (US) in 2017. It was shown in 2011 that lesbian, gay, and bisexual (LGB) population was two to three times more likely to present suicidal ideation than heterosexuals. However, limited information has been found on the association between suicidal ideation and lesbian adolescents. The aim of this study was to determine whether there is an increased likelihood of suicidal ideation in US lesbian adolescents in 2017.

Methods: This observational cross-sectional study conducted a secondary analysis of the 2017 Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS) database. Adolescent females (n=7526) were selected and those who self-identified as heterosexual or lesbian were considered. Those with missing information on the variables used in this study were excluded. The independent variable was sexual orientation (lesbian vs. heterosexual) and the dependent variable was suicidal ideation. Potentially confounding variables were age, being Hispanic/Latino, race, bullying, cyberbullying. Logistic regression models were used to calculate odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (CI).

Results: Lesbians had a higher risk of suicidal ideation (OR 4.22; 95% CI 3.13-5.67). School bullying (OR 2.52; 95% CI 2.17-2.92), cyberbullying (OR 2.38; 95% CI 2.04-2.78) were shown to be associated with suicidal ideation. Being white (OR 0.77; 95% CI 0.66-0.89) was shown to be a protective factor.

Conclusion: Compared to heterosexual adolescents, lesbians are more likely to present suicidal ideation. Relationships were also found with other factors such as bullying and cyberbullying. This study did not include adjustments for other factors such as alcohol use, marijuana use or sexual behavior, so it is suggested to include them in future studies to find their relationship.

Key words: Suicidal ideation, sexual orientation, lesbian adolescents.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
Objetivos específicos.....	2
MÉTODOS	2
Diseño y Población de estudio	2
Variables.....	3
Análisis estadístico	3
RESULTADOS	4
DISCUSIÓN	5
CONCLUSIÓN	7
RECOMENDACIONES	7
INFORMACIÓN ADICIONAL	8
Consideraciones éticas	8
Presupuesto y Personal	8
REFERENCIAS.....	9
ANEXOS	11

INTRODUCCIÓN

Alrededor del mundo el suicidio es un problema de salud pública debido a su costo económico y humano (Lian et al., 2015), siendo en el 2016 la segunda causa de muerte entre 15 y 29 años (World Health Organization, 2020). Se ha demostrado que la población lesbiana, gay y bisexuales (LGB) tiene mayor riesgo de presentar ideación suicida que los heterosexuales ya sea por estigma social, miedo a que descubran su orientación sexual y falta de identificación sexual definitiva (Stone et al., 2014). En el 2010 más de 157 000 personas entre 10 y 24 años asistieron al departamento de emergencia de los EE.UU. por intentos suicidas o autolesión (Stone et al., 2014). La tasa de este problema ha ido incrementando sostenidamente desde el 2007 (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2017), ubicándose como décima causa de muerte en los EE.UU. en el 2017 (National Institute of Mental Health [NIMH], 2019).

Según los datos recolectados en el YRBSS 2017, 85.4% se identificaron como heterosexuales y la población lesbiana, gay y bisexual (LGB) 10.4% (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a). En el 2011 en la ciudad de San Francisco los adolescentes que se identificaron como LGB tuvieron dos a tres veces más la probabilidad de reportar ideación e intentos suicidas que la juventud heterosexual (Shields et al., 2012). La exposición al acoso y la violencia son factores que explican el elevado riesgo de suicidio en los jóvenes LGB (Shields et al., 2012).

Liu et al. reporta la falta de intervenciones confiables para disminuir el riesgo de suicidio en la adolescencia (Liu & Mustanski, 2012). Además, se sugiere que existe una asociación entre el suicidio y el género femenino en la población LGB (Liu & Mustanski, 2012). En las últimas dos décadas, las tasas de ideación suicida no han disminuido, indicando la necesidad de una mayor comprensión de esta problemática (Liu & Mustanski, 2012).

Sin embargo, se ha encontrado información limitada sobre la asociación entre la ideación suicida y adolescentes lesbianas.

El objetivo de este estudio fue determinar si existe una asociación de ideación suicida en adolescentes lesbianas de los EE.UU. en el año 2017. Con los

resultados se podrá ayudar a la población a esclarecer la realidad de las lesbianas frente a las heterosexuales e intervenir en este problema de salud pública.

Objetivos específicos

1. Determinar el número de población lesbiana del YRBSS
2. Identificar la asociación entre edad e ideación suicida
3. Determinar si considerarse hispano/latino se asocia a ideación suicida
4. Analizar si la raza se relaciona con la ideación suicida
5. Demostrar que el acoso cibernético es un factor que se asocia con ideación suicida
6. Analizar si el acoso escolar se asocia con la ideación suicida

MÉTODOS

Diseño y Población de estudio

El estudio fue de tipo observacional de corte transversal. La población estuvo compuesta por adolescentes mujeres de los EE.UU. Esto se logró mediante la utilización de la base de datos YRBSS 2017. Esta incluye encuestas nacionales, estatales, territoriales, gubernamentales tribales y locales de muestras representativas de estudiantes de noveno a doceavo grado de escuelas tanto públicas como privadas (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018b). Los datos se ponderaron para que coincidan proporciones de población nacional (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a). Estas encuestas se realizan cada dos años generalmente durante el semestre de primavera (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018b).

El marco de muestreo para el YRBSS nacional 2017 abarcó todas las escuelas públicas regulares, privadas, católicas y otras escuelas con estudiantes en al menos 9-12 grado de los 50 estados y el Distrito de Columbia (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a).

Los datos se ponderaron para que coincidan proporciones de población nacional y los cuestionarios útiles fueron 14,765 (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a). Así, el 50,7% de los alumnos eran mujeres, 27.3% estaban en noveno grado, 25.6% estaban en décimo grado, 23.9% estaban en onceavo grado y 23.0% estaban en doceavo grado (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a).

Para el estudio se seleccionó a las mujeres adolescentes y se tomó en cuenta a las que se autoidentificaron como heterosexual o lesbiana. Se excluyó aquellas que tuvieron información faltante en las variables que se usó en este estudio.

Variables

La variable independiente del estudio fue la orientación sexual, considerando heterosexuales y lesbianas. La variable dependiente fue la ideación suicida y fue definida si el participante ha considerado alguna vez seriamente suicidarse en los últimos 12 meses. Las variables potencialmente confusoras fueron edad, ser hispano/latino, raza, acoso escolar y acoso cibernético. Edad se categorizó como menores de 12 años, 13 años, 14 años, 15 años, 16 años, 17 años y mayores de 18 años. Ser hispano/latino se categorizó como sí o no. Raza se categorizó en blanco y otras razas. Acoso escolar se categorizó como sí o no. Finalmente, acoso cibernético se categorizó como sí o no.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se utilizó el programa R. Se realizó un análisis descriptivo de los datos y se calculó la tendencia y dispersión demográfica. También se realizó un análisis bivariado con la variable dependiente y otro con la independiente evaluando el Chi-cuadrado con un nivel de significancia: valor $p < 0.05$. Al momento de realizar el cálculo no se tomó en cuenta a los ausentes debido a que había información faltante. Finalmente, se realizó un análisis de regresión logística ajustado y no ajustado calculando los Odds ratio (OR) e intervalos de confianza (IC) del 95%.

RESULTADOS

Los datos se ponderaron para que coincidan proporciones de población nacional de los EE.UU. y los cuestionarios útiles utilizados fueron 14,765 (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a). Las mujeres adolescentes fueron 7526. Aquí solo se tomó en cuenta a la población que cumplía con los criterios de elegibilidad entonces la muestra se redujo a 5931 que consistía en mujeres adolescentes que se autoidentificaron como heterosexual o lesbiana (Figura 1).

La tabla 1 señala las características básicas de la muestra utilizando las variables del estudio. El 76.3% de las mujeres adolescentes se autoidentificaron como heterosexuales, mientras que el 2.5% como lesbianas. Cerca de la mitad de lesbiana 45.8% tuvo ideación suicida mientras que el 16.9% de las heterosexuales lo presentó, teniendo una significancia estadística ($p < 0.05$). Se evidenció que el rango de edad con mayor número de participación fue de 15 a 17 años, en su mayoría lesbianas de 16 años y heterosexuales de 17 años, teniendo una significancia estadística ($p < 0.05$). Los hispánicos/latinos fueron la minoría de la población, pero existió una diferencia del 5% siendo mayor en las heterosexuales. En la distribución de razas las heterosexuales en su mayoría se autoidentificaron como blancas y las lesbianas se autoidentificaron con otras razas. La población lesbiana y heterosexual presentó acoso escolar pero las lesbianas tuvieron aproximadamente 5% más de haber experimentado. Tanto el ser hispano/latino, raza y acoso escolar no fueron estadísticamente significativos. Las lesbianas tuvieron 22.1% de presentar acoso cibernético mientras que las heterosexuales tuvieron cerca del 5% menos, teniendo una significancia estadística ($p < 0.05$).

La tabla 2 evidencia los Odds Ratio de ideación suicida con las diferentes variables. El OR sin ajuste muestra que las lesbianas tuvieron alrededor de 4.25 veces más probabilidad de presentar ideación suicida (OR 4.25; IC 95% 3.16-5.72) que las heterosexuales. La edad fue un factor protector. Al comparar la ideación suicida con el autoidentificarse como hispano/latino (OR 0.98; IC 95% 0.86-1.11) y la raza (OR 0.92; IC 95% 0.83-1.03) no fueron estadísticamente significativos. El acoso escolar mostró que tiene 3.82 veces más de presentar

ideación suicida (OR 3.82; IC 95% 3.39-4.31) frente a los que no lo tuvieron. También los que presentaron acoso cibernético tuvieron 3.76 veces más de presentar ideación suicida (OR 3.76; IC 95% 3.32-4.26).

Al momento de ajustar con las demás variables de confusión (edad, hispano/latino, acoso escolar, acoso cibernético y raza), se mantuvo una probabilidad similar entre las lesbianas de presentar ideación suicida (AOR 4.22; IC 95% 3.13-5.67). Comparando con acoso escolar (AOR 2.52; IC 95% 2.17-2.92), acoso cibernético (AOR 2.38; IC 95% 2.04-2.78) también existió aproximadamente dos veces más probabilidad de ideación suicida. Por otro lado, como factor protector se encontró ser blanco (AOR 0.77; IC 95% 0.66-0.89). La edad y ser hispano, en cambio, no tuvieron asociaciones estadísticamente significativas con la ideación suicida.

DISCUSIÓN

Se encontró que la población lesbiana a pesar de ser una minoría tuvo mayor probabilidad de presentar ideación suicida que los heterosexuales. Las adolescentes lesbianas en su mayoría se identificaron con otras razas, al contrario de sus pares adolescentes. El autoidentificarse como blancas fue un factor protector. La asociación entre acoso escolar, acoso cibernético con ideación suicida fue estadísticamente significativa demostrando que tienen cerca de tres veces más probabilidad de presentarla.

Nuestra investigación está en línea con estudios anteriores. Arnarsson et al. encontraron que las niñas tienen un riesgo significativo de presentar ideas suicidas, manifestando de una a cuatro veces la probabilidad de tener estos pensamientos (Arnarsson et al., 2015). Liu et al. también reveló que los adolescentes son un grupo de alto riesgo y los jóvenes LGB son un grupo especialmente vulnerable (Liu & Mustanski, 2012). Además, Lian et al. encontró que tener antecedentes familiares de suicidio fue un factor predictor para presentar ideación suicida (Lian et al., 2015). Sin embargo, la mayor parte de la literatura agrupa a la población LGB en un solo grupo y muchas veces dificulta saber con precisión cual es el grupo más vulnerable. Esto se debe a que la

obtención de una muestra representativa para esta población puede ser difícil de conseguir. También la definición de orientación sexual puede ser compleja debido a que los individuos pueden ocultar información por temor o no tener una orientación sexual definida (Stone et al., 2014).

Los mecanismos que generan que la orientación sexual se asocie con la ideación suicida se pueden explicar por otros factores que se encuentran en la población LGB. Estos son la depresión, victimización, abuso de sustancias y también los encontrados en esta investigación como acoso escolar y acoso cibernético (Arnarsson et al., 2015; Borowsky et al., 2001; Shields et al., 2012). También hay que tomar en cuenta que existen factores protectores como ser de raza blanca o como se ha demostrado en otros estudios tener una conexión familiar y seguridad escolar (Eisenberg & Resnick, 2006). Sin embargo, para poder estudiar ideación suicida, la orientación sexual solo es una parte que puede aportar en esta.

Nuestros hallazgos referentes al acoso escolar y el acoso cibernético se encuentran acordes a la literatura publicada. Zhekuan et al. menciona que existe una fuerte asociación entre estas problemáticas y la ideación suicida (Peng et al., 2019). También se señala que la participación en el acoso escolar ya sea como víctima o acosador esta significativamente asociado con ideación suicida en adolescentes (Arnarsson et al., 2015). Además, Wang et al. comenta que el acoso escolar compromete el conocimiento cognitivo y desarrollo psicológico de las víctimas, por lo tanto, aumenta el riesgo de trastornos mentales en la salud de los jóvenes (Wang et al., 2019). Sin embargo, la victimización por acoso cibernético en jóvenes LGB ha sido investigada en menor medida, aunque casi la mitad de ellos lo han experimentado (Wang et al., 2019).

Las limitaciones de este estudio fueron que se utilizó información secundaria obtenida por el YRBSS 2017. Esta fue realizada por autoreporte por lo que no se puede validar si la información de los individuos entrevistados es verídica. La orientación sexual se definió con una sola dimensión dejando atrás otras variables como prácticas sexuales del individuo. Al ser un estudio de corte transversal no se puede saber si existe causalidad. El estudio puede llegar a

representar a la población adolescente de los EE.UU. ya que la información utilizada está diseñada para representar la población total.

CONCLUSIÓN

Nuestro estudio encontró que las lesbianas son más propensas a presentar ideación suicida en comparación con adolescentes heterosexuales. También existe relación con otros factores como acoso escolar y acoso cibernético. Como se evidencia la ideación suicida es multifactorial haciendo que la investigación sea compleja. El análisis refleja que las lesbianas tienen cerca de 4.25 veces más probabilidad de presentar ideación suicida (OR 4.25; IC 95% 3.16-5.72) que las heterosexuales. Entonces esto puede entenderse como un riesgo, pero no la única causa. Muy probablemente sea la suma de varios factores incluyendo las variables confusoras de esta investigación considerando que pueden existir otras que en futuros estudios se pueden agregar.

Se debe considerar que las lesbianas son población de riesgo ya que nuestro estudio y en la bibliografía encontrada se demostró que existe un riesgo eminente para la ideación suicida. Esta problemática no sea reciente, ha estado presente desde tiempo atrás. Este tipo de investigación puede ayudar a entender la situación actual y poder tomar conductas futuras para tratar de disminuir esta tendencia encontrada.

RECOMENDACIONES

Se recomienda para futuros estudios realizar ajustes con otros factores como uso de alcohol, marihuana o comportamiento sexual para encontrar su relación. Como se evidenció en los resultados, existen otras variables que pueden aumentar el riesgo. De esta manera se podrá identificar otros factores que pueden influir.

Igualmente, la creación de políticas de salud pública para brindar protección, atención psicológica y psiquiátrica en los primeros niveles de atención de salud ayudará a esta población a disminuir la tasa de ideación suicida. Así se podrá

intervenir en un tiempo adecuado para evitar futuras complicaciones o inclusive desenlaces fatales que pueden llegar a la muerte.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Consideraciones éticas

No existió problemas éticos debido a que la investigación utilizó datos ya recolectados previamente por el YRBSS que es de uso libre y además toda la información garantiza que los participantes están deidentificados.

Presupuesto y Personal

El estudio fue conducido por los investigadores sin recursos adicionales. El análisis teórico y estadístico se realizó en colaboración con docentes del departamento de bioestadística de la Facultad de Medicina de la Universidad Internacional de Florida. Conformado por: Noel Barengo, MD, PhD; Nan Hu, PhD; Juan M. Lozano, MD, MSc; Hugo Vilchis, MD, MPH; Juan C. Zevallos, MD, MSc. Además, colaboración de la Dra. Lusy P. Orellana N. siendo parte del cuerpo docente de la facultad de medicina de la Universidad de las Américas.

REFERENCIAS

- Arnarsson, A., Sveinbjornsdottir, S., Thorsteinsson, E. B., & Bjarnason, T. (2015). Suicidal risk and sexual orientation in adolescence: A population-based study in Iceland. *Scandinavian Journal of Public Health*, *43*(5), 497–505. <https://doi.org/10.1177/1403494815585402>
- Borowsky, I. W., Ireland, M., & Resnick, M. D. (2001). Adolescent suicide attempts: Risks and protectors. *Pediatrics*, *107*(3), 485–493. <https://doi.org/10.1542/peds.107.3.485>
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2017). Trends in the Prevalence of Suicide-Related Behaviors National YRBS: 1991-2017. *Division of Adolescent and School Health*, 1. www.cdc.gov/yrbss
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2018a). *Youth Risk Behavior Surveillance — United States, 2017* (67th ed.).
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2018b). *Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS) Overview*. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbss/overview.htm>
- Eisenberg, M. E., & Resnick, M. D. (2006). Suicidality among Gay, Lesbian and Bisexual Youth: The Role of Protective Factors. *Journal of Adolescent Health*, *39*(5), 662–668. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.04.024>
- Lian, Q., Zuo, X., Lou, C., Gao, E., & Cheng, Y. (2015). Sexual orientation and risk factors for suicidal ideation and suicide attempts: A multi-centre cross-sectional study in three Asian cities. *Journal of Epidemiology*, *25*(2), 155–161. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20140084>
- Liu, R. T., & Mustanski, B. (2012). Suicidal ideation and self-harm in lesbian, gay, bisexual, and transgender youth. *American Journal of Preventive Medicine*, *42*(3), 221–228. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.10.023>
- National Institute of Mental Health [NIMH]. (2019). *Suicide*. <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/suicide.shtml>
- Peng, Z., Klomek, A. B., Li, L., Su, X., Sillanmäki, L., Chudal, R., & Sourander, A.

- (2019). Associations between Chinese adolescents subjected to traditional and cyber bullying and suicidal ideation, self-harm and suicide attempts. *BMC Psychiatry*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2319-9>
- Shields, J. P., Whitaker, K., Glassman, J., Franks, H. M., & Howard, K. (2012). Impact of victimization on risk of suicide among lesbian, gay, and bisexual high school students in San Francisco. *Journal of Adolescent Health*, 50(4), 418–420. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.07.009>
- Stone, D. M., Luo, F., Ouyang, L., Lippy, C., Hertz, M. F., & Crosby, A. E. (2014). Sexual orientation and suicide ideation, plans, attempts, and medically serious attempts: Evidence from local youth risk behavior surveys, 2001–2009. *American Journal of Public Health*, 104(2), 262–271. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301383>
- Wang, P. W., Ko, N. Y., Hsiao, R. C., Chen, M. H., Lin, H. C., & Yen, C. F. (2019). Suicidality Among Gay and Bisexual Men in Taiwan: Its Relationships with Sexuality and Gender Role Characteristics, Homophobic Bullying Victimization, and Social Support. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(2), 466–477. <https://doi.org/10.1111/sltb.12451>
- World Health Organization. (2020). *Suicide data*. https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/

ANEXOS

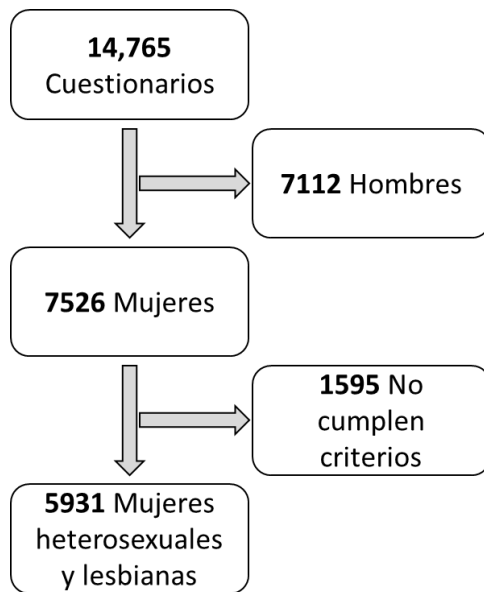


Figura 1: Selección de la población

Elaborado por: Robalino, S.; Rodríguez, V.

Tabla 1. Asociación de posibles factores de confusión con la variable de exposición

Características	Lesbiana	Heterosexual	valor-p
	N = (190)	N = (5741)	
Ideación suicida			<0.001*
Ausentes	4 (2.1%)	58 (1.0%)	
Sí	87 (45.8%)	972 (16.9%)	
No	99 (52.1%)	4711 (82.1%)	
Edad (años)			<0.001*
Ausentes	0 (0%)	2 (0.0%)	
≤12	3 (1.6%)	10 (0.2%)	
13	1 (0.5%)	6 (0.1%)	
14	21 (11.1%)	788 (13.7%)	
15	34 (17.9%)	1421 (24.8%)	
16	54 (28.4%)	1418 (24.7%)	
17	47 (24.7%)	1418 (24.7%)	
≥18	30 (15.8%)	678 (11.8%)	
Hispánico			0,093
Ausentes	3 (1.6%)	45 (0.8%)	
Sí	37 (19.5%)	1463 (25.5%)	
No	150 (78.9%)	4233 (73.7%)	
Raza			0,142
Blanco	90 (47.4%)	3045 (53.0%)	
Otras razas	100 (52.6%)	2696 (47.0%)	
Acoso escolar			0,026
Ausentes	3 (1.6%)	39 (0.7%)	
Sí	49 (25.8%)	1111 (19.4%)	
No	138 (72.6%)	4591 (80.0%)	
Acoso cibernético			0,001
Ausentes	5 (2.6%)	38 (0.7%)	
Sí	42 (22.1%)	993 (17.3%)	
No	143 (75.3%)	4710 (82.0%)	

*= debido al redondeo a cero

Elaborado por: Robalino, S.; Rodríguez, V

Tabla 2. Asociaciones no ajustadas y ajustadas entre exposición, covariables y resultado

Características	No ajustado OR¹ (95% IC²)	Ajustado OR (95% IC)
Orientación sexual		
Heterosexual	REF ³	REF
Homosexual	4.25 (3.16 -5.72)	4.22 (3.13-5.67)
Edad (años)		
≤12	REF	REF
13	0.12 (0.01-0.78)	0.15 (0.01-1.71)
14	0.15 (0.05-0.40)	0.37 (0.12-1.09)
15	0.15 (0.05-0.40)	0.40 (0.13-1.16)
16	0.15 (0.05-0.42)	0.43 (0.15-1.26)
17	0.13 (0.05-0.36)	0.39 (0.13-1.13)
≥18	0.12 (0.04-0.34)	0.39 (0.13-1.13)
Hispánico		
No	REF	REF
Sí	0.98 (0.86-1.11)	1.02 (0.89-1.17)
Raza		
No	REF	REF
Sí	0.92 (0.83-1.03)	0.77 (0.66-0.89)
Acoso escolar		
No	REF	REF
Sí	3.82 (3.39 - 4.31)	2.52 (2.17-2.92)
Acoso cibernético		
No	REF	REF
Sí	3.76 (3.32-4.26)	2.38 (2.04-2.78)

OR= Odds ratio

IC= Intervalo de confianza

REF= Valor de referencia

Elaborado por: Robalino, S.; Rodríguez, V

Tabla 3. Base de datos				
	Variable	Nombre en la base de datos¹	Definición operacional	Referencia²
Variable Independiente	-Orientación sexual	P67 Etiqueta de código: Sexual identity	Pregunta 67: ¿Cuál de los siguientes te describe mejor?, con posibles respuestas: A. Heterosexual (recto), B. Gay o lesbiana, C. Bisexual o D. No estoy seguro.	A: Definida como grupo de control de la población. B: Definida como grupo de población de exposición. C: Se excluyen de este estudio. D: Se excluyen de este estudio.
Variable Dependiente	-Ideación suicida	P26 Etiqueta de código: Considered suicide	Pregunta 26: Durante los últimos 12 meses, ¿alguna vez consideró seriamente suicidarse?, donde la respuesta A. Sí o B. No.	Pregunta 26: A: Definido como grupo de resultado positivo B: Definido como grupo de resultado negativo.
	-Edad	-P1 Etiqueta de código:	Pregunta 1: ¿Cuántos años tienes?, siendo sus respuestas A. 12 años o menos, B. 13	Pregunta 1:

Variable(s) de confusión / Modificantes	-Ser hispano/latino	How old are you -P4 Etiqueta de código: Are you Hispanic/Latino	años, C. 14 años, D. 15 años, E. 16 años, F. 17 años, G. 18 años o más. Pregunta 4: Para esto manejamos la pregunta cuatro: ¿Eres hispano o latino?, siendo sus respuestas A. Sí y B. No.	A, B, C, D, E, F: Se define a que grupo de edad pertenece. Pregunta 4: A: Definido como grupo de resultado positivo B: Definido como grupo de resultado negativo.
	-Raza	-P5 Etiqueta de código: What is your race	Pregunta 5: ¿Cuál es su raza?, seleccionando una o más respuestas. A. Indio americano o nativo de Alaska, B. Asiático, C. Negro o afroamericano, D. Nativo de Hawái u otra isla del Pacífico, E. Blanco.	Pregunta 5: A, B, C, D, E: Define a que grupo se autoidentifica el individuo.

	-Acoso escolar	-P23 Etiqueta de código: Bullying at schoo	Pregunta 23: Durante los últimos 12 meses, ¿alguna vez has sido intimidado en la propiedad de la escuela?, con sus respuestas: A. Si y B. No.	Pregunta 23: A: Definido como grupo de resultado positivo B: Definido como grupo de resultado negativo.
	-Acoso cibernético	-P24 Etiqueta de código: Electronic bullying	Pregunta 24: Durante los últimos 12 meses, ¿alguna vez has sido intimidado electrónicamente? (Cuenta haber sido intimidado mediante mensajes de texto, Instagram, Facebook u otras redes sociales), con sus respuestas: A. Si y B. No.	Pregunta 24: A: Definido como grupo de resultado positivo B: Definido como grupo de resultado negativo.

¹ Base de datos es “Youth Risk Behavior Surveillance System” (YRBSS) del 2017. ² Referencia es el valor de la variable que se utilizara para el análisis estadístico.

Elaborado por: Robalino, S.; Rodríguez, V

