

Expo: Estadística en el Entorno

Modelo predictivo sobre el bienestar de la población adulta, alfabeta y hablante del español en áreas urbanas y rurales, 2021

Participantes:

Yolotzin Pajonarez Vázquez, Lorena López Lozada y Judith Guadalupe Montero Mora

Introducción

El objetivo de este estudio es identificar las características de una población para que se sienta satisfecha con su vida basándose en su edad, sexo, nivel socioeconómico y entornos sociales. Por ello, se ocupó la base de datos de la “Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado” (ENBIARE, 2021), la cual produce información estadística sobre distintas dimensiones de la medición del bienestar de la población adulta, alfa-beta y hablante del español que reside en áreas urbanas y rurales.



Metodología

La base de datos cuenta con 30,822 registros y se sustrajo 7 de 284 variables: nivel de satisfacción, edad, sexo, préstamos, nivel de ingresos mínimo y discriminación. Se ejecutó el análisis descriptivo en Excel y el modelo de regresión logística binaria en el software estadístico R.



Referencias

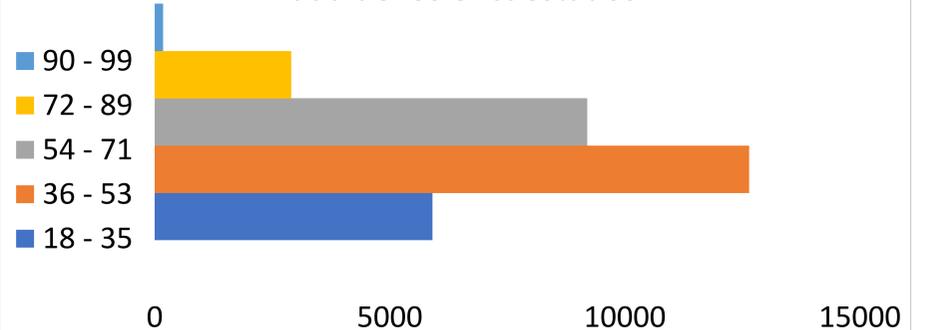
- De Estadística Y, I. N. (2022). Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado (ENBIARE) 2021. <https://www.inegi.org.mx/programas/enbiare/2021/#Documentacion>
- R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>
- Económica, G. (s. f.). La calificación promedio de satisfacción con la vida fue de 8.2 Pu. . . gov.mx. <https://www.gob.mx/shcp%7Cgacetaeconomica/articulos/la-calificacion-promedio-de-satisfaccion-con-la-vida-fue-de-8-2-puntos-en-julio#:~:text=Por%20sexo%2C%20los%20hombres%20reportaron,mujeres%20fue%20de%208.1%20puntos.>
- López, F. J. B. (s. f.). Capítulo 8 Regresión Logística binaria | Apuntes de estadística. <https://www.bioestadistica.uma.es/apuntesMaster/regresi%C3%B3n-log%C3%ADstica-binaria.html>

Resultados

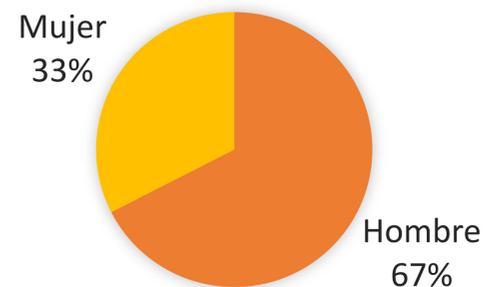
El modelo identifica que la edad, el sexo y problemas económicos y sociales impactan en la probabilidad de que una persona se sienta satisfecha con su vida. Así, si la edad aumenta, la probabilidad de que la persona esté satisfecho disminuye. En cuanto al sexo, la probabilidad de que una mujer esté menos satisfecha con su vida disminuye, en comparación con un hombre. Los problemas económicos y sociales también presentan un decremento en el bienestar.

$$P(x) = \frac{e^{-(EDAD)-(SEXO)+(PRE1C1)+(PRE2C0)+(PRE3C1)}}{1 + e^{-(EDAD)-(SEXO)+(PRE1C1)+(PRE2C0)+(PRE3C1)}}$$

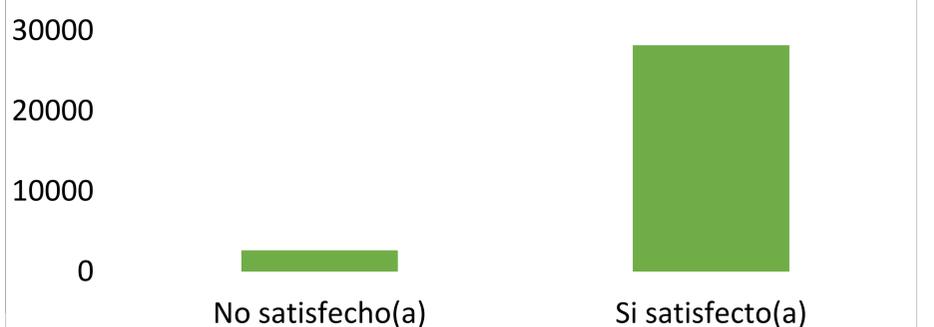
Edad de los encuestados



Sexo de los encuestados



Nivel de satisfacción de los encuestados



Discusión

Las pruebas sirvieron para entender mejor cómo funciona la base de datos.

El Gobierno de México (2019) reportó que la calificación promedio de satisfacción con la vida en general de personas mayores de edad y evidenció que los hombres tienen mayor puntaje que las mujeres. A su vez, las personas entre los 18 y 29 años fueron quienes declararon mayor satisfacción con la vida.