

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIAS ECONÓMICAS, A.C.



**EN MÉXICO TODOS SOMOS MORENOS:
DETERMINANTES INDIVIDUALES Y CONTEXTUALES QUE INCIDEN EN EL
RECONOCIMIENTO DE LA DISCRIMINACIÓN POR TONO DE PIEL**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER LE TÍTULO DE
LICENCIADA EN ECONOMÍA

P R E S E N T A

ILSE MARIEL CHICO VALDEZ

DIRECTOR DE LA TESINA: DR. RUBÉN IRVIN ROJAS VALDÉS

Agradecimientos

Agradezco a mi familia nuclear por creer en mí, por ser mi soporte cada que lo necesite en las adversidades y por brindarme su apoyo económico y emocional para que pudiera dedicarme a estudiar. Gracias a Jorge y Madi que me contagiaron su alegría y estuvieron para mí cuando requería un consejo. Gracias a mi mamá por su infinito amor y cuidado, sin duda ella siempre ha sido la luz que me guía en mi desarrollo personal y académico. Gracias a mi papá por alentarme a enfrentar los retos, animarme a sobrellevar los cambios y compartirme su motivación por el estudio. Gracias a mami por motivarme a cumplir mis sueños a través de su apoyo incondicional y sus consejos.

Estoy agradecida con Miranda, Moya, Tony, Fer, León, Aaron, Neri y Betito por brindarme su amistad. Gracias por las risas, las palabras de aliento, las memorias inolvidables y el apoyo incondicional. Ustedes me enseñaron que las amistades también sanan. Siempre llevaré a cada uno de ustedes en mi corazón.

Gracias al CIDE que me dio la oportunidad de desarrollarme académicamente, me permitió realizar un intercambio y me posibilitó conocer a profesoras y profesores que actualmente admiro. Particularmente me gustaría agradecer a mi asesor, Dr. Irvin Rojas, por la disposición que mostró en responder mis dudas y plantearme sugerencias que mejoraron por completo mi trabajo. También, quiero agradecer a mi lector y supervisor del servicio social, el Dr. Hernán Bejarano, por ser mi inspiración y mi guía en el desarrollo de un tema que me apasiona. Por último, quiero agradecer a mi profesor del Seminario de Titulación, Dr. Antonio Jiménez, por su acompañamiento desde el primer momento y su retroalimentación.

Resumen

La presente investigación busca identificar qué determinantes individuales, familiares y estatales influyen en la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel a través de estimaciones logit y LASSO con datos proporcionados por la Encuesta Nacional sobre Discriminación y el Censo de Población y Vivienda. Los resultados sugieren que los individuos que se autoreconocen con un tono medio u oscuro o se identifican como afrodescendientes o indígenas tienen una mayor probabilidad de percibir discriminación. Asimismo, ser una persona abierta a la diversidad y estar en contextos familiares más igualitarios en cuanto a género permiten al individuo validar y reconocer experiencias potencialmente negativas, por lo que los individuos las reportan con mayor frecuencia. Respecto al contexto estatal, vivir en regiones con un nivel medio de prejuicios más alto provoca una disminución en la probabilidad de percibir discriminación, debido a la normalización de creencias respecto a grupos vulnerados históricamente y, por consiguiente, a la normalización de la discriminación. En cambio, vivir en regiones más grandes, más diversas en raza y etnia, o con minorías ocupando una mayor proporción de la población, específicamente afrodescendientes y blancos, genera un mayor antagonismo entre los individuos, por lo que, la percepción de discriminación aumenta. Por lo tanto, el contexto es esencial en el análisis.

Índice

1. Introducción	1
2. Revisión de literatura	5
3. Datos	9
3.1 Base de datos	9
3.2 Variables individuales	10
3.3 Variables contextuales	12
3.3.1 Variables a nivel hogar	12
3.3.2 Variables a nivel estatal	14
4. Metodología	16
4.1 Modelo de probabilidad	16
4.2 Modelo de aprendizaje automático	17
5. Resultados y discusión	19
5.1 Estadística descriptiva	19
5.2 Regresiones logísticas	23
5.3 Regresiones LASSO	32
6. Conclusiones	35
7. Referencias	37
8. Anexos	40

Lista de tablas

Tabla 1: Estadísticas descriptivas de determinantes individuales	19
Tabla 2: Estadística descriptiva de los determinantes individuales por grupo y diferencia de medias	20
Tabla 3: Estadísticas descriptivas de determinantes contextuales	21
Tabla 4: Estadística descriptiva de los determinantes contextuales por grupo y diferencia de medias	22
Tabla 5: Regresión con los determinantes individuales	24
Tabla 6: Regresión con los determinantes individuales por ámbito de residencia	26
Tabla 7: Regresión con los determinantes individuales y contextuales	27
Tabla 8: Efectos marginales de determinantes seleccionados	30
Tabla 9: Elección del modelo con regresiones LASSO con dos métricas	32
Tabla 10: Regresión LASSO logit con selección doble	33

Anexos

A1. Estadística descriptiva: estatus económico	40
A1.1: Scoring factors y estadística descriptiva de los activos	40
A2. Resultados logit presentados en coeficientes	41
A2.1: Regresiones con los determinantes individuales	41
A2.2: Regresión con los determinantes individuales por ámbito de residencia	42
A2.3: Regresiones con los determinantes individuales y contextuales	43
A3. Parámetro de ajuste	45
A3.1: Parámetro de ajuste obtenido con CV	45

1. Introducción

Históricamente México vivió la estratificación social durante la colonización a través de un sistema de castas basado en las características étnico-raciales. En la cima de beneficiados por el sistema estaban los blancos provenientes de Europa y los menos privilegiados eran las personas negras procedentes de África. Por ello, es innegable la estrecha relación que existe entre la raza fenotípica y el color de piel, e incluso Dixon y Telles (2017) evidencian cómo hasta el momento en Hispanoamérica es común utilizar el color de piel como un equivalente de la raza. Mientras que el tono de piel corresponde a una de las características físicas en los seres humanos, la raza, en sentido estrictamente fenotípico y no genotípico, comprende todos los rasgos observables en los seres humanos como la estatura, los rasgos faciales, el color de piel, entre otros.

Debido al mestizaje, otras categorías raciales fueron creadas y, además, las diferencias tan marcadas en el color de piel comenzaron a difuminarse creando un gradiente en las tonalidades. Durante el siglo XX, en México se intentó unir a la nación desde la narrativa del mestizaje. Las afirmaciones de la gran mezcla racial alcanzaron a la mayoría de los mexicanos fomentaron la creación de una identidad racial a nivel nacional. Vasconcelos (1925) fue uno de los pioneros en definir a México como una nueva raza formada a través de la mezcla de otras razas. Por lo tanto, esta narrativa argumenta que las diferencias sociales son exclusivamente de clase.

Dado el contexto, no sorprende que México se haya tardado en reconocer la existencia del racismo dentro del país. Dulitzky (2005) señala que institucionalmente México al igual que otros países en Latinoamérica negó la existencia del racismo ante el Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial (CERD) hasta la década de 1990. A partir del siglo XIX, grupos indígenas y afrodescendientes han hecho un arduo trabajo para que el Estado reconozca el racismo dentro de la sociedad y han impulsado otra narrativa social. Algunos textos académicos aseguran que el mestizaje como una nueva categoría racial no removió la estratificación social simplemente adquirió una nueva dimensión basada en el tono de piel (Flores & Telles 2012; Martínez Casas et al. 2014), también llamada colorismo. De acuerdo con la evidencia cuantitativa, un tono de piel más oscuro en México está relacionado con tener niveles significativamente más bajos en los logros académicos y el estatus ocupacional y,

además, está relacionado con una mayor probabilidad de vivir en la pobreza y una menor probabilidad a la prosperidad (Villareal, 2010).

No obstante, la existencia del racismo y el colorismo en el país resulta en rechazo y en tema de debate, pues la creencia del mestizaje trajo consigo la idea de que en México casi todos somos morenos, por lo que, parece no tener sentido discriminar a un moreno siendo moreno. Dicho de otra manera, falazmente la idea tan arraigada de que “no hay racismo porque todos somos mestizos” ha sido uno de los principales obstáculos para identificar el tono de piel como una posible fuente de discriminación, repercutiendo en una mala erradicación del racismo y el colorismo dentro del país. Por ejemplo, de acuerdo con los resultados obtenidos por la Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS) 2022, este tipo de discriminación es muy evidente en el ámbito educativo, pues tan sólo el 16% de las personas con un tono oscuro tienen un nivel educativo superior a comparación del 21.6% de las personas con tono medio y el 29.9% de las personas con tono claro, asimismo las personas con tonos más oscuros tienen el porcentaje más alto de analfabetismo en México (INEGI, 2022c).

Actualmente existe una ardua investigación enfocada en medir el impacto de la discriminación por la tonalidad de piel en el ámbito laboral, salud, educativo, gubernamental, social y económico dentro de la sociedad mexicana, sin embargo, hay una menor cantidad de literatura que trate de identificar los determinantes en la percepción de discriminación por tono de piel, es decir, aún no hay una claridad respecto a cuál es el proceso por el cual los individuos mexicanos denominan haber vivido experiencias potencialmente discriminatorias atribuidas al tono de piel. Por lo tanto, esta investigación responderá ¿qué factores individuales y contextuales influyen en que un adulto mexicano perciba haber sido discriminado por su tono de piel? El análisis no puede identificar causalidad, sin embargo, aun así, es relevante realizar este análisis por dos razones. Primero, al identificar que grupos son los más vulnerables a este tipo de discriminación será posible orientar de mejor manera las políticas antidiscriminatorias. Segundo, conocer los patrones de denuncia es útil para reconocer que contextos pueden ser más hostiles para los individuos.

A grandes rasgos, esta tesina utilizará los datos más recientes sobre discriminación en México (ENADIS, 2022) para determinar si las características individuales, las opiniones sociales, el entorno familiar y el contexto Estatal afectan la probabilidad de que los mexicanos

perciban discriminación por su tono de piel gracias a dos metodologías: regresiones logísticas y regresiones LASSO. El estudio se enfocará en cumplir tres objetivos. Primero, aportar evidencia para posicionarse en dos debates: la relevancia que tiene la educación y la raza o la etnia como posibles determinantes. Segundo, proponer nuevos determinantes a nivel individual, que hasta el momento no se han introducido, basados en la opinión, las creencias y las ideas. Tercero, introducir variables contextuales que resulten significativas para, primero, comprender el proceso por el cual un individuo informa haber percibido discriminación desde una vista panorámica y, segundo, abogar por la relevancia que tiene el contexto en este tipo de análisis.

La presente tesina ha tomado una dirección un tanto diferente a la mayoría de la literatura sobre este tema al no contemplar exclusivamente variables individuales, pues no explican en su totalidad la varianza entre las percepciones humanas. Si bien se han realizado otros estudios con mirada panorámica, ninguno se ha centrado en estudiar cómo es que el contexto familiar y estatal puede influir en la percepción de discriminación, específicamente desde variables de opinión y variables de composición demográfica. Existen seis principales resultados que no habían sido obtenidos antes en la literatura. Primero, un mayor nivel de prejuicios a nivel estatal normaliza la discriminación, por ende, disminuyen los informes de percepción. Segundo, si la comunidad afrodescendiente o los individuos de tonalidad blanca ocupan una mayor proporción dentro de la población aumenta la hostilidad en el entorno y se refleja positivamente en las percepciones de discriminación. Tercero, los hogares donde las mujeres tienen mayor poder, es decir, son más justos permiten al individuo validar sus experiencias de discriminación. Cuarto, el estatus económico a nivel familiar opera como un seguro para evitar exponerte a situaciones discriminatorias. Quinto, ser permisivo en la discriminación por tono de piel aumenta la probabilidad de percibirla. Sexto, una mayor apertura a la diversidad conduce a una menor normalización, por lo que, aumenta la percepción de discriminación.

Con la finalidad de dar claridad a los conceptos que se utilizarán en las siguientes secciones, es relevante definirlos. Primero, a lo largo de este documento, se hará uso frecuente de la palabra raza en sentido fenotípico y no genotípico. Es decir, esta tesina es consciente de que sólo existe la raza humana, sin embargo, es importante evidenciar que hay diferencias en

las características observables que obstaculizan o benefician la vida de ciertos seres humanos. Por ello, la palabra “raza” será usada para visibilizar distinciones en las características físicas. Segundo, la discriminación será entendida en esta investigación como cualquier situación que niegue o impida el acceso en igualdad a cualquier derecho de un individuo (CONAPRED, 2004). Tercero, el color de piel hace referencia al pigmento de la piel de un individuo, es decir, que tan clara u oscura es. Cuarto, para definir la violencia, será usada la definición de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2003): “el uso deliberado de la fuerza física o el poder ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones”. Por último, la palabra contexto será utilizada para referir a las características y elementos que rodean el entorno de los individuos. La investigación abarcará dos dimensiones de contexto: el hogar y el Estado del que se es parte.

La investigación tiene la siguiente estructura. La sección 2 justifica el uso de la variable: percepción de discriminación por tono de piel. Además, presenta la discusión actual sobre la relación entre vivencias discriminatorias, las características étnico-raciales y el tono de piel. La sección 3 describe los datos utilizados y cómo fueron construidas las variables contextuales, también aborda un pequeño análisis previo a los resultados. La sección 4 justifica el uso de dos metodologías y expone los modelos utilizados. La sección 5 presenta los resultados y propone explicaciones justificadas con teoría para entender las relaciones encontradas. La sección 6 concluye.

2. Revisión de literatura

Esta sección tiene la finalidad de presentar las bases o cimientos que existen sobre los determinantes de la discriminación por tono de piel y cómo es que los individuos identifican haberla vivido. Primero, se evidenciará por qué la variable “percepción de discriminación” es un buen proxy de las vivencias discriminatorias. Segundo, se mostrará el debate existente a nivel internacional y nacional sobre la influencia que tiene la etnia, raza, la educación y color de piel sobre la variable dependiente. Tercero, se presentará la literatura existente que incluya determinantes contextuales en sus investigaciones. Cuarto, conociendo las investigaciones previas, será pertinente señalar cuáles son las variables individuales y contextuales que incluye esta tesina y no habían sido estudiadas antes.

No es posible conocer con exactitud si los individuos experimentaron discriminación por tono de piel o no, ya que depende de que, primero, los sujetos reconozcan haber tenido esta vivencia y, segundo, la atribuyan al motivo correcto. Por lo que, la medida más cercana para medir discriminación es “percepción de discriminación”, sin embargo, aún está presente el riesgo de equivocarse en el desencadenante de la discriminación. Esta situación es conocida bajo el concepto de ambigüedad atribucional. Dixon (2019) no encontró evidencia suficiente para señalar que los individuos latinoamericanos que reportaron haber sufrido discriminación por tono de piel se hayan equivocado, en cambio, sí hay evidencia suficiente para señalar la posibilidad de que algunos individuos que reportaron haber experimentado discriminación de clase se equivocaron y en realidad vivieron discriminación por tono de piel. Así que, la ambigüedad atribucional sólo parece ser hacia una dirección. En conclusión, estos resultados sugieren dos puntos. Primero, los niveles de experiencias negativas entorno al color de piel podrían estar sesgados a la baja, pues probablemente los niveles son mayores a los registrados. Segundo, aquellos individuos que reportan haber sufrido discriminación por tono de piel tienden a no equivocarse al informar el motivo de su discriminación. Por lo tanto, la variable *percepción de discriminación por tono de piel* es un buen proxy para medir las experiencias de discriminación.

La mayoría de los artículos que tratan de identificar cuáles son los posibles determinantes de percibir discriminación por tono de piel contemplan la raza, la etnia y el color de piel como variables independientes. Sin embargo, la asociación entre las variables aún es punto de discusión, ya que hay discrepancias entre los resultados. Por un lado, un grupo de

académicos se ha encargado de verificar si ser una persona afroamericana o indígena tienen un impacto en la frecuencia de percibir discriminación. Por ejemplo, Solís y Reyes (2022) señalan que la autclasificación individual étnico-racial si modifica la probabilidad de percibir discriminación, por el contrario, Vásquez-Padilla (2019) señala que la autoidentificación en categorías étnico-raciales no está asociada con el reconocimiento del racismo. Por otro lado, hay una discusión vigente sobre la posible existencia de una asociación entre los diferentes tonos de piel y la varianza en la percepción de discriminación por el color de piel. Dixon (2019) asegura que, ante una tonalidad más oscura, hay una mayor probabilidad de percibir la discriminación, en cambio, Stamps, Stepanova, y Chi (2022) señalan que las tonalidades de la piel no tienen una asociación con las experiencias de colorismo y racismo. En un punto medio, Santana (2018) muestra que el color de piel es un buen predictor de la percepción de discriminación exclusivamente en espacios de consumo (centros comerciales o negocios), pues no hay una relación significativa de las variables en el trabajo o en espacios ocupados por la policía.

En particular para el caso mexicano, hay una mayor consistencia en los hallazgos sobre la relación entre el pigmento de la piel y la varianza de la discriminación por tono de piel. La literatura previa señala que la discriminación aumenta a medida que la tonalidad es más oscura (Aguilar, 2013; Canache et al., 2014; Dixon, 2019; Ortiz Hernández et al., 2017). En cambio, existe una gran heterogeneidad en la elección de las variables étnico-raciales y en las contribuciones de la literatura previa sobre la relación entre la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel y la etnia o raza de los mexicanos. Para un texto académico ser indígena o blanco no son factores significativos (Dixon, 2019), no obstante, en otra investigación autoidentificarse como blanco o mestizo tiene un impacto negativo y estadísticamente significativo (Aguilar, 2013), o un tercer artículo sugiere que nombrarse indígena o mulato sí tiene un efecto positivo y significativo, pero no existe la misma relación con las categorías de mestizo o afrodescendiente (Canache et al., 2014).

También, hay una discusión vigente sobre si existe y de qué manera una asociación entre el nivel educativo y las percepciones de discriminación. La discusión podría resumirse en tres categorías: asociación positiva, sin asociación y asociación negativa. Primero, estudios han sugerido que un nivel educativo más alto aumenta los niveles de discriminación cotidiana percibida por estadounidenses de origen asiático (Zhang & Hong, 2013) e incrementa la

probabilidad de denunciar e informar discriminación por tono de piel o de raza en afroamericanos ancianos (Halanych et al., 2011). Segundo, contrario a los resultados anteriores, las investigaciones enfocadas en México no han encontrado una relación significativa entre la educación y la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel (Aguilar, 2013; Canache et al., 2014; Dixon, 2019). Tercero, un artículo realizado en Europa halla que tener un mayor grado de estudios protege al individuo de percibir discriminación de cualquier tipo, en otras palabras, un nivel de estudios más alto disminuye la probabilidad de percibir discriminación (Siddiq et al., 2023).

Pocos estudios hasta el momento abordan el contexto de los individuos que afirman haber experimentado discriminación por tono de piel. Por ejemplo, Hirsh y Lyons (2010) estimaron el efecto del estatus social, las características del trabajo y el contexto del lugar de trabajo sobre la probabilidad de que los estadounidenses percibieran discriminación racial en el trabajo. Para ello implementaron variables como: autoridad laboral, la experiencia de ascenso, afiliación sindical, el nivel educativo, la edad, raza del supervisor, prácticas de selección formalizadas y la raza predominante entre sus compañeros de trabajo. Otro estudio, escrito por Canache, Hayes, Mondak y Seligson (2014) evaluó el efecto del contexto social y los competentes psicológicos a nivel individual sobre la percepción de discriminación por tono de piel en seis países de Latinoamérica. Utilizaban variables como el grado de extroversión, la raza y el género, y, a nivel regional, identificaban el grado de el anti-indigenismo, el tamaño de la población y la proporción que ocupaban las minorías raciales. Ambos estudios incluyeron características individuales como el resto de la literatura, pero añadieron características del entorno. Al hacer esto, aumentó que aumentaron la predicción de la variable dependientes, por lo que concluyen en lo relevante que es considerar el contexto dentro de sus investigaciones.

Las mayores controversias dentro de la literatura previa son la existencia de asociación entre las categorías étnico-raciales, la tonalidad de piel y la educación respecto a la percepción de discriminación por tono de piel. Este trabajo no será la excepción e incluirá esas variables para tomar postura dentro de ambos debates a partir de los resultados obtenidos. Reconociendo la relación tan sólida que existe entre las características individuales y la percepción de discriminación por tono de piel dentro de la literatura previa, también es importante añadir la

educación, la pertenencia a la Población Económicamente Activa (PEA), el estado de formalidad, conocimiento de instituciones y el género. A comparación de otros estudios, la presente tesina añadirá dos grupos de variables individuales como posibles determinantes, por un lado, las variables de opinión: la apertura a la diversidad y la permisividad de discriminación por tono de piel. Por otro lado, se añaden variables binarias que identifican si el encuestado pertenece a otro grupo históricamente vulnerado como la población LGBT (lesbiana, gay, bisexual o trans), haber migrado de un estado a otro dentro del país en los últimos años, tener una discapacidad o tener diversidad religiosa, es decir, no ser católico.

Dada la revisión de literatura, las características individuales no son las únicas que pueden explicar el proceso por el cual un individuo nombra a ciertas experiencias como discriminatorias, también toman relevancia las variables contextuales porque permiten tener una imagen más amplia y estructural del análisis. Por lo tanto, este estudio integrará variables a nivel estatal y familiar diferenciándose de la literatura previa que está enmarcada a nivel regional o en el contexto laboral. A través de una adaptación, se tomó como referencia los determinantes incluidos en el artículo académico de Hirsh y Lyons para la construcción de algunas variables familiares como la mayoría étnico-racial en la familia y si otro miembro del hogar reportó discriminación. El resto de las variables por hogar son: el género del jefe de familia, la proporción de mujeres, el promedio de edad, el estatus económico y la proporción de individuos en educación básica, media y superior. Para la construcción de las variables que cuantificaban la proporción de personas afro e indígenas dentro de cada Estado se tomó como referencia el texto de Canache y coautores. La aportación de esta investigación en variables contextuales a nivel estatal fue el tono medio de piel y un índice medio de prejuicios. A continuación, se detallará como fueron construidos los determinantes y cuál es su posible relación con la variable dependiente.

3. Datos

3.1 Base de datos

Esta tesis utiliza dos bases de datos generadas por las respuestas a las encuestas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La primera base de datos proviene del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2022a) contribuirá con la proporción de afrodescendientes e indígenas de cada estado de la República Mexicana. La segunda base de datos proviene de la Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS) (INEGI, 2022b) realizada con el apoyo del Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED) y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) que aporta información sobre la percepción de discriminación.

La ENADIS 2022 brinda tres tipos de cuestionarios: el primero recolecta información demográfica sobre la vivienda y los integrantes del hogar, el segundo fue aplicado exclusivamente a los integrantes del hogar que pertenecen a un grupo históricamente vulnerable como la población LGBT (lesbiana, gay, bisexual o transexual), las mujeres, la comunidad indígena, los migrantes, entre otros, el tercero fue nombrado Cuestionario de Opiniones y Experiencias (COE), este fue aplicado a individuos mayores de 18 años seleccionados aleatoriamente dentro de los hogares designados.

Hacer uso de las respuestas en la ENADIS facilitó cumplir con el objetivo de la investigación: identificar qué factores pueden modificar la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel en México y en qué medida impactan. Específicamente, la estructura de la encuesta ENADIS resultó oportuna para la investigación, ya que el COE fue usado como la base de la muestra. Asimismo, para aprovechar que esta encuesta es realizada a nivel vivienda alrededor de todo el País, los dos cuestionarios restantes fueron útiles en la construcción de variables a nivel hogar o Estado con la información agrupada. Entonces, la base de datos está conformada por la información demográfica, las experiencias de discriminación y las opiniones de individuos seleccionados al azar dentro de cada hogar. Además, para complementar la información de esos individuos, fue necesario incluir variables que mostraran el contexto familiar y el contexto social dentro de su entidad federativa con la finalidad de identificar si el contexto influye o no en señalar experiencias potencialmente negativas como lo es la discriminación.

Esta investigación contempla una variable dependiente: percepción de discriminación por tono de piel. La variable es igual a 1 si, en el último año, el individuo percibe que afectaron sus derechos humanos a través de un trato injusto basado en estereotipos, prejuicios y estigmas sobre su color de piel, de lo contrario, es igual a cero. Como se mencionó en la literatura previa, la variable dependiente probablemente subestima la realidad, sin embargo, es un buen proxy para identificar episodios discriminatorios. En cuanto a las variables independientes, el estudio consideró una amplia gama de determinantes individuales y determinantes contextuales sobre cada uno de los encuestados.

3.2 Variables individuales

El estudio presenta una cantidad limitada de predictores individuales por falta de información y tiempo, sin embargo, son suficientes para conocer cómo es que los individuos reconocen y encasillan su experiencia negativa en discriminación por tono de piel. La información personal será capturada a través de características sociodemográficas y variables de opinión. A continuación, se presentará con mayor detalle cada uno de los determinantes individuales.

Hay tres predictores principales para identificar porqué un individuo percibe discriminación por tono de piel que generan controversia. Primero, el tono de piel fue recolectado a través del autorreconocimiento del individuo en la escala cromática PERLA que contempla tonos de la A a la K, donde 1 representa la tonalidad más oscura y 11 a la tonalidad más clara. Sin embargo, para facilitar la interpretación de los resultados, las tonalidades de piel serán reagrupadas en 3 categorías de acuerdo con la clasificación de INEGI (2020c): tono claro, tono medio y tono oscuro. Se espera que, ante un color más oscuro, aumente la probabilidad de informar discriminación. De esta manera, los resultados contribuirían evidencia a la existencia del colorismo en México. Segundo, la autoidentificación étnico-racial fue realizada a través de dos variables binarias: pertenecer a pueblos indígenas y nombrarse afromexicano o afrodescendiente. Debido a que en Latinoamérica existe una compleja asociación entre las categorías étnico-raciales y el color de piel, se espera que el coeficiente sea positivo para que contribuya evidencia sobre la existencia del racismo en México. Tercero, el nivel de estudios fue categorizado en educación básica (secundaria concluida), educación media (preparatoria concluida) y educación superior

(mínimo universidad concluida). De acuerdo con Hirsch y Lyons (2010), un mayor nivel educativo está asociado a un mayor conocimiento de los derechos legales, por lo que los ciudadanos pueden identificar en mayor medida los actos discriminatorios. Por lo tanto, se espera obtener un coeficiente positivo en los niveles de estudio. Otro predictor que podría brindar información sobre el conocimiento de los derechos es identificar alguna institución que brinde políticas antidiscriminatorias. Para el caso mexicano se construyó la variable CONAPRED (El Consejo Nacional para Prevenir La Discriminación) que es igual a 1 si el individuo conoce la institución e igual a 0 en caso contrario. Por lo tanto, se espera un coeficiente positivo, en otras palabras, que conocer la CONAPRED aumenta la percepción de discriminación.

Fueron incluidos determinantes individuales de opinión tales como las ideas, el criterio y las creencias acerca de las capacidades que tiene un individuo de acuerdo con sus características observables. La primera variable, apertura a la diversidad, es resultado de un promedio de 25 preguntas, las cuales comprendían la apertura de un individuo frente a las personas discapacitadas, indígenas, afrodescendientes, disidentes sexo-genéricas, migrantes y con VIH en diferentes ámbitos como la vivienda, la familia, la nación y el entorno laboral. Estar abierto a convivir con individuos diferentes a ti te ayuda a entender otras realidades, por lo que podría estar asociado con una menor intolerancia a los actos discriminatorios, por lo tanto, se espera un aumento en la probabilidad de denuncia. La segunda variable es permisividad a la discriminación por tono de piel y es producto de la pregunta: ¿cuánto se justifica burlarse de alguien en la calle por su tono de piel? La respuesta nunca equivale a 0 y si la respuesta es poco, algo o mucho serán igual a 1. Se espera que justificar ese motivo de discriminación repercuta negativamente en la probabilidad, ya que una menor permisividad indicaría una menor tolerancia a la discriminación, en consecuencia, aumentaría la percepción de discriminación por tono de piel.

Además, es relevante contemplar la intersección de violencias, por ello, la base de datos contiene variables binarias que toman el valor de 1 en caso de que los individuos pertenezcan a las categorías de mujer, discapacitado, migrante, no católico y disidente sexo-genérico. Esto con la finalidad de identificar si pertenecer a otro grupo históricamente vulnerado modificaba la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel. Una posible interpretación en caso de que el coeficiente sea positivo es que pertenecer a grupos que

históricamente les han negado derechos otorga una mayor sensibilidad por las violencias vividas, por tal razón aumenta la percepción de discriminación. No obstante, aún no es clara la asociación entre las variables y la posible explicación.

Los últimos predictores individuales incluidos en el estudio son dos variables binarias: si pertenece a la población económicamente activa (PEA) y si su ocupación está dentro de la formalidad. Para operacionalizar la última variable se utilizó la afiliación a la seguridad social como un proxy. Estas últimas dos variables dan información complementaria sobre qué características individuales aumentan la propensión a denominar ciertas experiencias como discriminatorias debido al color de piel. Se esperan dos resultados: primero, que aquellos que trabajen la reporten una frecuencia más alta porque están expuestos a convivir con un mayor número de personas, por lo que, hay una mayor probabilidad de vivirla segundo, un entorno de informalidad laboral aumente las experiencias de discriminación y, en consecuencia, amplíe la probabilidad de percepción porque no hay instancias, cursos de acción o protocolos que limiten a los individuos de crear entornos hostiles.

3.3 Variables contextuales

Los predictores contextuales están divididas en dos tipos: a nivel hogar y a nivel estatal. El primer grupo comprende diez variables con información agrupada a nivel hogar. El segundo grupo está integrado por cuatro variables con información agrupada a nivel estatal. Si bien existe una limitación de tiempo, espacio e información en los determinantes contextuales, 14 variables son suficientes para aportar información sobre el entorno de los individuos que señalan haber vivido discriminación por tono de piel. Por último, el estudio contiene una variable a nivel localidad llamada urbano que toma el valor de 1 cuando el encuestado vive en una zona urbana y es 0 cuando la zona es rural. A continuación, son explicadas con mayor detalle el resto de los determinantes.

3.3.1 Variables a nivel hogar

En general se espera que la percepción de discriminación por tono de piel de los individuos sea influenciada por su contexto familiar. Para verificar si existe una asociación o no se crearon dos grupos de variables. El primer grupo tiene el objetivo de capturar la información demográfica del hogar. Primero, se esperaría que los individuos con familias en

promedio más jóvenes tuvieran una mayor probabilidad de percibir discriminación considerando que las narrativas sobre la existencia del colorismo y el racismo en México son recientes. Estas ideas pueden ser difícilmente adoptadas entre personas que crecieron con la narrativa del mestizaje, por lo que, convivir en un hogar con una edad promedio menor puede influenciar a que un individuo reconozca haber vivido discriminación y valide su experiencia. Segundo, de acuerdo con Das (2020), los antecedentes genéticos de la educación elevan los informes de discriminación. Así que, se espera un coeficiente positivo. Para identificar si este análisis coincide con los hallazgos de Das, se construyeron variables que capturaban la proporción de individuos de acuerdo con su grado máximo de estudios concluido (educación básica, educación media y educación superior) dentro del hogar. Tercero, el estatus económico representa la riqueza familiar y se espera una asociación negativa con la variable dependiente. Desde un enfoque interseccional, una persona puede estar menos expuesta a la discriminación cuando tiene un privilegio de clase, en otras palabras, un mejor estatus económico protege al individuo de tener experiencias potencialmente negativas. Con esta forma de pensamiento, un individuo con una tonalidad oscura y rico podrá ocupar más espacios de los que se le permitiría a un individuo con tonalidad oscura y un bajo estatus económico.

De forma más detallada, el predictor *estatus económico* fue operacionalizado a través de una medida de riqueza debido a la ausencia de información sobre el ingreso por hogar. La medida de referencia fue el índice de activos construido por Filmer y Pritchett (2001), pues los autores ponen a prueba su validez como un proxy del estatus económico específicamente en países en vías de desarrollo. El índice de activos es construido con las características de la vivienda y los activos de propiedad haciendo uso de componentes principales. Esta investigación contempló 13 activos: tipo de piso, número de cuartos, grado de disponibilidad de agua, tipo de drenaje, sanitario, electricidad, refrigerados, lavadora, televisión plana, computadora, internet, servicios digitales de streaming y automóvil. De forma resumida, el cálculo del índice de activos de cada individuo es igual a la suma de cada uno de los activos normalizados multiplicados por su ponderador correspondiente. Esos ponderadores, también llamados *scoring factors*, se obtienen calculando el primer componente principal. Naturalmente el índice es interpretado como la *ausencia de activos*, es decir, una mayor cifra en el índice se traduce en un menor estatus económico, y el índice tiene una media de 0. Así que, le realizaremos dos cambios. Primero, para facilitar su interpretación, los *scoring factors*

fueron multiplicados por -1, en otras palabras, un mayor índice indicara un mejor estatus económico. Segundo, la medida de riqueza fue rescalada para que tomara un valor mínimo de 0 y un máximo de 12.8. La Tabla A1.1 contiene los scoring factors modificados y la estadística descriptiva de los activos.

El segundo grupo de determinantes familiares quiere capturar la composición racial y de género dentro del hogar. La presente tesina argumenta que la probabilidad de informar discriminación aumentará cuando un sujeto vive en un entorno donde las mujeres tienen poder como jefas de hogar u ocupando una gran proporción, y donde los indígenas o afrodescendientes son la mayoría. Estas asociaciones se creen por dos razones: primero, pertenecer a un espacio tan diverso da seguridad y validación a los individuos para que señalen haber tenido experiencias discriminatorias y, segundo, permite el intercambio de vivencias que, en consecuencia, puede ayudar al reconocimiento de situaciones potencialmente negativas cuando en un inicio no se habían nombrado así. Un resultado parecido ya fue encontrado en el entorno laboral por Hirsch y Lyons (2010), los cuales aseguran que los trabajadores con compañeros no blancos tienden a percibir una mayor discriminación. Por último, de acuerdo con la de argumentación anterior, la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel se espera que aumente en caso de que otro individuo dentro del hogar reporte haber vivido el mismo motivo de discriminación en el último año.

3.3.2 Variables a nivel estatal

El tamaño de los grupos minoritarios es relevante, ya que podría existir una mayor hostilidad traducida en discriminación hacia las minorías raciales si estas poblaciones ocupan un mayor tamaño dentro de la región (Key, 1949). Esa hostilidad puede deberse a un mayor antagonismo dentro de la población ocasionado por la fuerza que toman las minorías a medida que crecen. Por lo tanto, se espera encontrar un coeficiente positivo y estadísticamente significativo en la proporción de afrodescendientes e indígenas por entidad federativa con relación a la variable dependiente, pues existirá un mayor antagonismo. Las proporciones se obtuvieron a través del Censo de Población y Vivienda 2020.

Además, con la información obtenida por el COE fue posible operacionalizar dos variables: nivel de prejuicios medio y el tono de piel medio. Por un lado, para obtener el tono de piel medio fue necesario realizar una media de las tonalidades auto percibidas en cada

entidad federativa. Los valores más grandes indican un tono más claro. La lógica subyacente es similar a la anterior y es que, al aumentar la minoría blanca, genera un mayor contraste entre los grupos, es decir, un mayor antagonismo ocasionado por el color de piel, por ello aumenta la probabilidad de percibir discriminación.

Por otro lado, para cuantificar el nivel de prejuicios medio, primero, fue necesario calcular el grado de prejuicios de cada individuo a través de responder si estaban de acuerdo o no con 12 ideas fundadas en estereotipos negativos y juicios de valor generalizados hacia mujeres, jóvenes, adultos mayores, discapacitados, extranjeros, indígenas, empleadas domésticas, religiones, enfermos de VIH o SIDA y personas en situación de calle o con un bajo nivel de recursos. Después, los individuos fueron agrupados de acuerdo con su Estado correspondiente y se calculó la media para obtener el nivel medio de prejuicios según el territorio. Un mayor nivel medio de prejuicios conduce a una normalización de creencias erróneas y basadas en estigmas, por ello se espera que los individuos reporten en menor medida sus experiencias si viven dentro de un territorio donde los prejuicios son comunes. Así que, se espera encontrar un efecto negativo sobre la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel.

4. Metodología

En este trabajo se emplean dos tipos de modelos con el propósito de verificar si los hallazgos son consistentes. El primero de ellos consiste en un modelo de elección binaria: logit. El segundo consiste en un modelo de aprendizaje automático llamado LASSO que está capacitado para introducir y seleccionar entre una gran cantidad de variables, por ende, resuelve la dimensión del problema. A continuación, se presentan a detalle los modelos empleados.

4.1 Modelo de probabilidad

El objetivo del estudio es identificar qué variables individuales y del hogar modifican la probabilidad de que un mexicano mayor de edad perciba discriminación por tono de piel y en qué magnitud afectan dicha probabilidad. Para calcular la probabilidad será necesario hacer uso de un modelo predictivo, además la variable dependiente es binaria, por lo tanto, el modelo que mejor se ajusta a las necesidades del estudio es la regresión logística. Esta metodología ayudará a entender las relaciones entre la discriminación por tono de piel y los posibles predictores. A continuación, la ecuación 1 señala el modelo que propone esta investigación. La ecuación 2 desciende de la primera y muestra de forma explícita cómo se

$$Y_i = \ln \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = \beta_0 + \sum \gamma_j CI_{ji} + \sum \beta_k CF_{ki} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Pr(Y_i = 1 | CI_i, CF_i) = \left(\frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \sum \gamma_j CI_{ji} + \sum \beta_k CF_{ki})}} \right) \quad (2)$$

calcula la probabilidad de que el individuo perciba discriminación.

Donde Y_i representa si el individuo i percibió discriminación por *tono de piel*. Las tres variables restantes corresponden a vectores de variables:

- CI_i es un vector de variables individuales, es decir, variables demográficas y de opinión.

- CF_i es un vector sobre las variables agregadas contextuales tanto demográficas como descriptivas de la composición a nivel hogar y a nivel estado.

4.2 Modelo de aprendizaje automático

Esta investigación utilizará una segunda metodología para corroborar si los resultados anteriores tienen consistencia. En caso de encontrar resultados similares a los obtenidos en el primer modelo, los hallazgos serán más robustos. El segundo modelo será estimado a través de la herramienta LASSO que consiste en regresiones lineales o no lineales acompañadas de una penalización, la cual tiene el objetivo de evitar un posible sobreajuste¹ a causa de la gran cantidad de covariables introducidas. Para hacer comparables los resultados con los obtenidos a partir de los modelos de probabilidad simples, será conveniente utilizar una estructura logit en las estimaciones de LASSO.

La metodología LASSO contribuirá de dos maneras. Primero, debido a la gran capacidad que tiene como seleccionador de covariables, este método será útil para identificar las variables cuyos coeficientes no son 0, es decir, los determinantes que conviene introducir en el modelo porque sí modifican la variable dependiente. Para ello, el parámetro de ajuste lambda será calculado con dos criterios diferentes: Validación Cruzada (CV) y LASSO adaptativo. El primero sigue conservando la estructura básica de LASSO representado en la ecuación (3), mientras que el segundo modifica la construcción del factor de penalización al introducir un vector de pesos adaptativos representado por W_j en la ecuación (4) (Algamil & Lee, 2015). El objetivo de ambas estimaciones será maximizar la probabilidad logarítmica penalizada:

$$\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \{y_i(\beta_0 + x_{ij} \hat{\beta}_j) - \log(1 + e^{(\beta_0 + x_{ij} \hat{\beta}_j)})\} - \lambda \sum_{j=1}^J \|\hat{\beta}_j\| \quad (3)$$

$$\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \{y_i(\beta_0 + x_{ij} \hat{\beta}_j) - \log(1 + e^{(\beta_0 + x_{ij} \hat{\beta}_j)})\} - \lambda \sum_{j=1}^J W_j \|\hat{\beta}_j\| \quad (4)$$

¹ El sobreajuste consiste en utilizar tantos parámetros que mejoran la predicción dentro de la muestra, sin embargo, empeora la predicción en otras muestras.

Por un lado, y corresponde a la variable de resultado discriminación por tono de piel y, por otro lado, x_j es el vector de los j posibles covariables. En cuanto a $\hat{\beta}$, es el vector de parámetros a estimar de los x_j . Por último, λ es un parámetro de ajuste mayor a 0 que representa la penalización, será calculado utilizando dos medidas.

La segunda contribución de las regresiones LASSO será la estimación de los coeficientes de cada una de las variables seleccionadas en el paso anterior junto a pruebas de hipótesis con la finalidad de realizar inferencia de los datos. Con ese propósito, la presente tesina usará un modelo LASSO logit con selección doble con la misma estructura de la ecuación (2):

$$\Pr(y = 1|d, x) = \frac{e^{(d\hat{\alpha} + x\hat{\beta})}}{1 + e^{(d\hat{\alpha} + x\hat{\beta})}} \quad (5)$$

5. Resultados y discusión

5.1 Estadística descriptiva

La Tabla 1 contiene las estadísticas descriptivas de los determinantes individuales, e incluso hace evidente el tamaño de la muestra: 36153 individuos, 36153 hogares. La mayoría de estos predictores son variables binarias, así que el mínimo es 0 y el máximo 1 con excepción de la edad que va de 18 a 96 años y el color de piel que abarca 11 tonos. La media en variables dicotómicas puede ser leída como la proporción de individuos que sí cumplieron esa característica. Por ejemplo, el 8% de los individuos permite la discriminación por tono de piel, el 55% de la muestra son mujeres y el 34% de los individuos conoce la CONAPRED. Las últimas dos columnas indican el sesgo y la curtosis. Por un lado, el sesgo indica si la distribución es simétrica respecto a la media o no. Por otro lado, la curtosis señala si la distribución es normal o no.

Tabla 1: Estadísticas descriptivas de determinantes individuales

Variables	Obj	Media	Std. Dev.	Min	Max	Skew.	Kurt.
Discriminación por tono de piel	36153	.03	.171	0	1	5.504	31.29
Tono de piel	36153	6.565	1.567	1	11	-.189	3.172
Afro	36153	.014	.116	0	1	8.405	71.645
Indígena	36153	.152	.359	0	1	1.943	4.775
Educación							
Básica	36153	.282	.45	0	1	.97	1.942
Media	36153	.24	.427	0	1	1.22	2.489
Superior	36153	.189	.392	0	1	1.588	3.523
CONAPRED	36153	.344	.475	0	1	.655	1.429
Apertura diversidad	36153	.739	.24	0	1	-.909	3.018
Permisividad	36153	.082	.275	0	1	3.031	10.185
Mujer	36153	.551	.497	0	1	-.205	1.042
LGBT	36153	.029	.167	0	1	5.647	32.893
No católico	36153	.205	.404	0	1	1.458	3.126
Migrante interno	36153	.224	.417	0	1	1.325	2.756
Discapacitado	36153	.247	.432	0	1	1.17	2.37
Disca motriz	36153	.136	.343	0	1	2.124	5.512
Disca sensorial	36153	.17	.376	0	1	1.753	4.073
Disca mental	36153	.085	.278	0	1	2.984	9.903
Edad	36153	43.736	16.678	18	96	.479	2.461
Pertenece a la PEA	36153	.667	.471	0	1	-.708	1.501
Trabajo formal	36153	.254	.435	0	1	1.129	2.274

Fuente: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022)

Tabla 2: Estadística descriptiva de los determinantes individuales por grupo y diferencia de medias

Variable	Discriminación por tono de piel = 0 (35066 Obj)			Discriminación por tono de piel = 1 (1087 Obj)			t-test Difference (0)-(1)
	Media	Std. Dev.	SE	Media	Std. Dev.	SE	
Tono de piel	6.583	1.56	[0.008]	5.971	1.678	[0.051]	0.612***
Afro	.013	.112	[0.001]	.04	.195	[0.006]	-0.027***
Indígena	.149	.357	[0.002]	.222	.416	[0.013]	-0.072***
Educación							
Básica	.283	.45	[0.002]	.252	.434	[0.013]	0.031**
Media	.239	.427	[0.002]	.248	.432	[0.013]	-0.009
Superior	.188	.391	[0.002]	.209	.407	[0.012]	-0.020*
CONAPRED	.344	.475	[0.003]	.355	.479	[0.015]	-0.011
Apertura diversidad	.738	.24	[0.001]	.766	.229	[0.007]	-0.028***
Permisividad	.114	.318	[0.010]	.081	.273	[0.001]	-0.033***
Mujer	.553	.497	[0.003]	.483	.5	[0.015]	0.070***
LGBT	.028	.164	[0.001]	.063	.244	[0.007]	-0.036***
No católico	.205	.404	[0.002]	.225	.418	[0.013]	-0.021*
Migrante interno	.223	.416	[0.002]	.257	.437	[0.013]	-0.034***
Discapacitado	.246	.431	[0.002]	.283	.451	[0.014]	-0.037***
Disca motriz	.135	.342	[0.002]	.154	.361	[0.011]	-0.018*
Disca sensorial	.17	.375	[0.002]	.199	.399	[0.012]	-0.029**
Disca mental	.084	.277	[0.001]	.107	.309	[0.009]	-0.023***
Edad	43.862	16.717	[0.089]	39.668	14.797	[0.449]	4.194***
Pertenece a la PEA	.664	.472	[0.003]	.751	.433	[0.013]	-0.086***
Trabajo formal	.254	.435	[0.002]	.264	.441	[0.013]	-0.010

El valor mostrado para las pruebas t son las diferencias en las medias entre los grupos

***, ** y * indican significancia en el nivel crítico del 1, 5 y 10 por ciento.

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

Los resultados de las pruebas t sobre las variables individuales son presentados en la Tabla 2. Las diferencias de medias indican si existe una diferencia absoluta en el valor promedio de ciertas variables entre dos grupos diferentes y si esa diferencia es estadísticamente significativa. Particularmente la Tabla 2 señalan cuál es la diferencia en los predictores individuales entre dos grupos: los individuos dentro del COE que reportaron haber experimentado discriminación por tono de piel y aquellos que no lo hicieron dentro de la encuesta COE. En general, los resultados señalan que los dos grupos sí muestran diferencias estadísticamente significativas en torno a las variables individuales. En promedio, el grupo discriminado presenta un tono de piel más oscuro, un mayor porcentaje de personas indígenas y afrodescendientes, una mayor apertura a la discriminación, mayor permisividad de

la discriminación por tono de piel, son más jóvenes y están más involucrados en la PEA a comparación de los individuos no discriminados, todo ello a un nivel de significancia del 1%. Además, presentan un menor porcentaje de mujeres y una mayor proporción de individuos LGBT, disidentes religiosos, migrantes internos y discapacitados, estas diferencias son estadísticamente significativas. En cuanto a la educación, el grupo de encuestados que percibieron discriminación se diferencia porque en promedio tiene una mayor cantidad de individuos con educación superior concluida. Por lo tanto, en términos generales, el t-test es un primer indicio para evidenciar particularidades entre los grupos. En otras palabras, los individuos que perciben y señalan la discriminación tienen características peculiares, por ello es oportuno identificar cuáles son esos posibles determinantes.

Tabla 3: Estadísticas descriptivas de determinantes contextuales

Variabes	Obs	Media	Std. Dev.	Min	Max	Skew.	Kurt.
Variabes a nivel localidad							
Tamaño localidad	36153	2.821	1.231	1	4	-.412	1.534
Urbano	36153	.767	.423	0	1	-1.262	2.593
Variabes a nivel hogar							
Promedio edad	36153	27.021	19.932	0	99	.705	3.035
Proporción edu básica	36153	19.512	28.894	0	100	1.455	4.255
Proporción edu media	36153	13.372	25.236	0	100	2.061	6.69
Proporción edu superior	36153	10.508	24.766	0	100	2.553	8.758
Estatus económico	36153	8.302	2.235	0	12.08	-.734	2.875
Jefe hogar es mujer	36153	.122	.327	0	1	2.316	6.364
Proporción mujeres	36153	43.373	36.25	0	100	.201	1.773
Mayoría indígena	36153	.1	.3	0	1	2.667	8.115
Mayoría afro	36153	.007	.086	0	1	11.441	131.908
Discri por tono de piel	36153	.07	.255	0	1	3.368	12.343
Variabes a nivel estatal							
Proporción afro	36153	2.04	1.386	.84	8.58	3.397	15.735
Proporción indígena	36153	6.26	8.057	.19	31.18	1.811	5.44
Tono de piel medio	36153	6.564	.257	6.04	7.18	.243	2.744
Nivel medio prejuicios	36153	31.7	3.925	23.31	39.13	.051	2.778

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

La Tabla 3 señala la estadística descriptiva de las variables contextuales. Cada uno de los porcentajes son variables continuas y pueden tomar valores dentro de 0 a 100. En promedio los hogares, tienen una edad de 27 años, un estatus económico de 8.3 y las mujeres ocupaban un 43.3%. Respecto a las variables estatales, la proporción de personas afrodescendientes va de 0.8% a 8.58% y en el caso de los indígenas hay una mayor varianza, pues el valor mínimo es 0.19% y el máximo es 31.18%. Hay altos niveles de prejuicios en los Estados, pues el valor mínimo es 23.3%. Por último, el tamaño de la localidad tiene cuatro niveles donde 4 indica una mayor población. Todas las variables tienen una curtosis positiva, entonces las distribuciones tienden a ser leptocúrticas.

Tabla 4: Estadística descriptiva de los determinantes contextuales por grupo y diferencia de medias

Variable	Discriminación por tono de piel = 0 (35066 Obs)			Discriminación por tono de piel = 1 (1087 Obs)			t-test Diferencia (0)-(1)
	Media	Std. Dev.	SE	Media	Std. Dev.	SE	
Variables a nivel localidad							
Tamaño localidad	2.818	1.232	[0.007]	2.928	1.182	[0.036]	-0.110***
Urbano	.766	.424	[0.002]	.808	.394	[0.012]	-0.042***
Variables a nivel hogar							
Promedio edad	27.08	19.938	[0.106]	25.112	19.645	[0.596]	1.968***
Proporción edu básica	19.557	28.922	[0.154]	18.068	27.96	[0.848]	1.489*
Proporción edu media	13.406	25.285	[0.135]	12.274	23.617	[0.716]	1.132
Proporción edu superior	10.527	24.785	[0.132]	9.893	24.154	[0.733]	0.634
Jefe hogar es mujer	.12	.325	[0.002]	.168	.374	[0.011]	-0.048***
Proporción mujeres	43.406	36.257	[0.194]	42.315	36.02	[1.093]	1.091
Mayoría indígena	.099	.298	[0.002]	.144	.351	[0.011]	-0.045***
Mayoría afro	.007	.084	[0.000]	.018	.134	[0.004]	-0.011***
Estatus económico	8.309	2.232	[0.012]	8.081	2.332	[0.071]	0.228***
Discri por tono de piel	.069	.253	[0.001]	.116	.32	[0.010]	-0.047***
Variables a nivel estatal							
Proporción afro	2.034	1.377	[0.007]	2.242	1.624	[0.049]	-0.209***
Proporción indígena	6.243	8.041	[0.043]	6.799	8.546	[0.259]	-0.555**
Tono de piel medio	6.564	.257	[0.001]	6.559	.27	[0.008]	0.005
Nivel medio prejuicios	.317	.039	[0.000]	.316	.041	[0.001]	0.002

El valor mostrado para las pruebas t son las diferencias en las medias entre los grupos

***, ** y * indican significancia en el nivel crítico del 1, 5 y 10 por ciento.

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

La Tabla 4 a través de una diferencia de medias muestra en promedio cómo difiere el contexto familiar de un individuo que experimentó discriminación por tono de piel del contexto familiar de alguien que no lo vivió y si es que esas diferencias son estadísticamente significativas. Principalmente tienen tres tipos de diferencias estadísticamente significativas. A nivel vivienda, los individuos discriminados viven en promedio en localidades más grandes y con mayor infrecuencia son zonas urbanas. En promedio a nivel demografía, las familias son 1.9 años más jóvenes, debido a que tienen una menor cantidad de adultos de la tercera edad, y poseen un menor estatus económico. En cuanto a la composición familiar: en los hogares donde los encuestados reportaron haber vivido experiencias negativas ocurre con más frecuencia que: primero, las personas indígenas y afrodescendientes corresponden a la mayoría de los integrantes y, segundo, una mujer funge como jefa del hogar. También, los individuos que informaron haber vivido discriminación por tono de piel tienen en promedio 4.7% más frecuencia de tener un familiar que haya vivido el mismo motivo de discriminación. Por último, los individuos que informaron discriminación viven en Estados donde hay una mayor proporción de personas afrodescendientes e indígenas. En conclusión, las diferencias de medias en las variables contextuales entre ambos grupos cumplen con dar un primer análisis sobre cómo varían o que peculiaridades tienen aquellos individuos discriminados por su color de piel.

5.2 Regresiones logísticas

Como se mencionó en la sección de Datos, los 11 niveles de tonalidad de piel serán reagrupados en tres categorías: tono claro, tono medio y tono oscuro. A continuación, la Tabla 5 presenta los resultados de una regresión logística donde la variable dependiente es discriminación por tono de piel y las independientes corresponden a los posibles determinantes a nivel individual. Dentro de la tabla están las razones de momios, el error estándar, el valor del estadístico t, el valor p, el intervalo de confianza y su nivel de significancia. La estimación de la Tabla 5 arrojan luz sobre cuatro aspectos individuales: variables controversiales típicamente incluidas en el análisis, variables de opinión, variables de interseccionalidad y variables laborales.

Tabla 5: Regresión con los determinantes individuales

Discriminación por tono de piel	Razón de momios	St. Err.	t-value	valor p	[95% conf. interval]	Sig
Base: tono de piel claro	1	.	.	.	.	.
Tono de piel medio	1.57	.137	5.18	0	1.324	1.862 ***
Tono de piel oscuro	2.78	.257	11.06	0	2.32	3.333 ***
Afro	2.175	.366	4.61	0	1.564	3.025 ***
Indígena	1.389	.109	4.20	0	1.192	1.619 ***
Educación Básica	.897	.078	-1.25	.213	.755	1.064
Educación Media	1.095	.1	0.99	.322	.915	1.309
Educación Superior	1.242	.125	2.14	.032	1.019	1.514 **
CONAPRED	.995	.066	-0.08	.938	.873	1.134
Apertura diversidad	1.006	.001	3.92	0	1.003	1.009 ***
Permisividad	1.416	.141	3.49	0	1.164	1.722 ***
Mujer	.899	.059	-1.62	.106	.791	1.023
LGBT	2.331	.305	6.48	0	1.805	3.012 ***
No católico	1.057	.079	0.74	.457	.913	1.224
Migrante interno	1.184	.085	2.35	.019	1.028	1.362 **
Discapacitado	1.271	.091	3.34	.001	1.104	1.462 ***
Pertenece a la PEA	1.427	.114	4.46	0	1.221	1.669 ***
Trabajo formal	.851	.068	-2.03	.042	.728	.994 **
Constante	.008	.001	-30.95	0	.006	.011 ***
Media var dependiente			0.030	SD var dependiente		0.171
Pseudo r-cuadrada			0.034	Núm. de obj.		36153
Chi-cuadrada			330.705	Prob > chi2		0.000

*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Variable dependiente: percepción de discriminación por tono de piel

Fuente: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022)

Primero, las personas que tienen un tono medio u oscuro son más propensas a experimentar discriminación, lo cual coincidió con los estudios previos enfocados en México. No obstante, la propensión no es igual para ambos grupos, pues la razón de momio en el tono oscuro es mayor que la razón de momios en el tono medio, en otras palabras, la probabilidad de percibir discriminación es aún mayor para quienes tienen un tono oscuro, lo cual coincide con las expectativas de esta investigación. En cuanto a las categorías étnico-raciales, esta tesina, de acuerdo con los resultados en la Tabla 5, sostiene que ser parte de la población afro o indígena afecta significativamente la probabilidad de reportar discriminación. El nivel de significancia de los determinantes étnico-raciales y la tonalidad de piel contribuyen evidencia

a la existencia del racismo y el colorismo dentro de la sociedad mexicana. Por último, el nivel educativo y el conocimiento sobre la CONAPRED son dos predictores que están asociados al conocimiento de los derechos, por lo que se esperaba que la razón de momios fuera positiva. Las variables sobre educación cumplieron parcialmente con la literatura previa y la intuición del análisis pues, sólo fue estadísticamente significativa la educación superior, es decir, aquellos que concluyeron la universidad tienen una mayor propensión a reconocer y denunciar de vivencias potencialmente negativas. En cambio, la variable CONAPRED no fue estadísticamente significativa.

Segundo, en variables de opinión, el coeficiente de apertura a la diversidad fue estadísticamente significativo y positivo, por lo que parece tener sentido lógico que ante una mayor apertura disminuye la normalización de la discriminación, por ende, se reporta más. Sin embargo, el valor de la razón de momios fue muy cercana a 1, por lo que la asociación entre las variables es muy débil. En cambio, no fue esperada la asociación positiva entre la permisividad de la discriminación por tono de piel y la probabilidad de informar ese mismo motivo de discriminación. El resultado sugiere que aquellos individuos que justifican burlarse de alguien en la calle por su color de piel son los más propensos a percibirla, en otras palabras, quienes hacen admisible y no censurable un trato diferente y perjudicial hacia los individuos por su tono de piel tienen una mayor probabilidad de denunciarlo. En resumen, quienes fomentan la discriminación tienen más probabilidad de vivir esa discriminación. Valdría la pena indagar si es la relación toma un sentido contrario, es decir, dado que un individuo experimentó discriminación por tono de piel, tiende a justificar esa discriminación.

Tercero, en la regresión fueron incluidas variables que capturaban si el individuo pertenecía a otros grupos históricamente vulnerables para entender la percepción de discriminación desde la intersección de las violencias. De acuerdo con la Tabla 5, ser un individuo discapacitado, LGBT o haber migrado de un Estado a otro en los últimos cinco años modifica positivamente haber vivido discriminación. Este estudio sugiere que probablemente ese efecto pueda ser explicado a través de una variable que intermedie dicha relación como, por ejemplo, la sensibilidad que otorga pertenecer a grupos que históricamente les han negado derechos, por ende, crece la probabilidad. Un tema que queda pendiente para futuras investigaciones.

Cuarto, fueron cumplidas las expectativas en las variables laborales. Por un lado, pertenecer a la PEA sí conduce a una mayor probabilidad de percibir discriminación dado que están expuestos a un mayor número de personas. Por otro lado, el trabajo informal es el espacio donde se pueden agudizar esas experiencias potencialmente negativas, ya que esos entornos no tienen reglas claras ni amenazas creíbles en contra de la discriminación, de modo que son espacios más inseguros.

Tabla 6: Regresión con los determinantes individuales por ámbito de residencia

Discriminación por tono de piel	Urbano = 0			Urbano = 1		
	Coef.	St. Err.	Sig	Coef.	St. Err.	Sig
Base: tono de piel claro	1	.		1	.	
Tono de piel medio	1.149	.233		1.682	.162	***
Tono de piel oscuro	2.033	.423	***	3.016	.311	***
Afro	.862	.519		2.432	.431	***
Indígena	1.375	.216	**	1.498	.136	***
Educación Básica	.863	.154		.867	.088	
Educación Media	1.191	.252		1.013	.105	
Educación Superior	1.131	.339		1.162	.129	
CONAPRED	1.077	.168		.978	.072	
Apertura diversidad	1.004	.003		1.006	.002	***
Permisividad	1.681	.325	***	1.369	.16	***
Mujer	.852	.134		.902	.065	
LGBT	1.63	.698		2.389	.33	***
No católico	.761	.144		1.133	.093	
Migrante interno	1.587	.288	**	1.08	.085	
Discapacitado	1.623	.249	***	1.182	.096	**
Pertenece a la PEA	1.251	.22		1.484	.134	***
Trabajo formal	1.276	.284		.774	.066	***
Constante	.009	.003	***	.008	.001	***
	Media var dependiente		0.032	Media var dependiente		0.025
	SD var dependiente		0.175	SD var dependiente		0.156
	Pseudo r-cuadrada		0.038	Pseudo r-cuadrada		0.031
	Núm. de obj.		27723	Núm. de obj.		8430
	Chi-cuadrada		298.310	Chi-cuadrada		61.625
	Prob > chi2		0.000	Prob > chi2		0.000

*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Variable dependiente: percepción de discriminación por tono de piel

Fuente: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022)

Tabla 7: Regresión con los determinantes individuales y contextuales

Discriminación por tono de piel	Coef.	St. Err.	t-value	valor p	[95% Conf Interval]	Sig
VARIABLES INDIVIDUALES						
Base: tono de piel claro	1	.	.	.	.	.
Tono de piel medio	1.605	.141	5.40	0	1.352 1.906	***
Tono de piel oscuro	2.841	.266	11.15	0	2.365 3.414	***
Afro	2.01	.416	3.38	.001	1.34 3.016	***
Indígena	1.273	.142	2.17	.03	1.023 1.584	**
Educación Básica	.901	.081	-1.16	.246	.756 1.074	
Educación Media	1.119	.109	1.16	.245	.925 1.354	
Educación Superior	1.343	.151	2.62	.009	1.077 1.674	***
CONAPRED	1.01	.068	0.15	.878	.886 1.152	
Apertura diversidad	1.005	.001	3.56	0	1.002 1.008	***
Permisividad	1.411	.142	3.42	.001	1.158 1.718	***
Mujer	.888	.06	-1.75	.08	.777 1.014	*
LGBT	2.123	.28	5.72	0	1.64 2.748	***
No católico	1.041	.079	0.53	.598	.898 1.207	
Migrante interno	1.114	.083	1.45	.147	.963 1.29	
Discapacitado	1.307	.095	3.70	0	1.134 1.506	***
Pertenece a la PEA	1.398	.113	4.14	0	1.193 1.638	***
Trabajo formal	.823	.066	-2.41	.016	.703 .964	**
VARIABLE A NIVEL LOCALIDAD						
Urbano	1.449	.13	4.12	0	1.214 1.728	***
VARIABLES A NIVEL HOGAR						
Promedio edad	.997	.002	-1.72	.085	.993 1	*
Proporción edu básica	.999	.001	-1.16	.248	.996 1.001	
Proporción edu media	.998	.001	-1.35	.177	.995 1.001	
Proporción edu superior	.999	.002	-0.35	.728	.996 1.002	
Estatus económico	.946	.018	-2.95	.003	.912 .982	***
Jefe hogar es mujer	1.585	.145	5.04	0	1.325 1.896	***
Proporción mujeres	.997	.001	-2.47	.014	.996 .999	**
Mayoría indígena	1.168	.151	1.20	.229	.907 1.505	
Mayoría afro	1.169	.348	0.53	.599	.653 2.094	
Discri por tono de piel	1.677	.167	5.18	0	1.379 2.039	***
VARIABLES A NIVEL ESTATAL						
Proporción afro	1.092	.026	3.72	0	1.043 1.144	***
Proporción indígena	1.003	.005	0.51	.609	.992 1.013	
Tono de piel medio	1.863	.324	3.58	0	1.325 2.618	***
Nivel medio prejuicios	.164	.155	-1.91	.057	.026 1.052	*
Constante	0	0	-6.38	0	0 .003	***
Media var dependiente		0.030	SD var dependiente		0.171	
Pseudo r-cuadrada		0.045	Núm. de obj.		36153	
Chi-cuadrada		443.469	Prob > chi2		0.000	

*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Variable dependiente: percepción de discriminación por tono de piel

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

Es pertinente realizar la misma estimación de la Tabla 5, pero en dos submuestras: zonas rurales (urbano=0) y zonas urbanas (urbano=1). Pues, en la literatura previa se ha encontrado que el tipo de zona interviene en el efecto que tienen algunos determinantes sobre la percepción de discriminación por tono de piel (Dixon, 2019). La Tabla 6 muestra los hallazgos de la regresión logística en razones de momios. En zonas urbanas, un individuo informará con mayor probabilidad actos discriminatorios cuando su color de piel es medio u oscuro, pertenece a la población afro o indígena, tiene mayor apertura a la diversidad, es LGBT o tiene una discapacidad, no pertenece a la PEA o tiene un trabajo informal, y es permisivo en la discriminación por tono de piel. En cambio, para un individuo que vive en una zona rural, la probabilidad aumentará cuando es de tonalidad oscura, es parte de los pueblos indígenas, fue un migrante interno, tiene una discapacidad y es permisivo en la discriminación por tono de piel. Probablemente estas diferencias sean ocasionadas por lo desigual que pueden ser los contextos tanto a nivel demográfico como en la composición étnico-racial, por ello algunas variables contextuales serán añadidas en las siguientes regresiones.

La Tabla 7 contiene los resultados de una regresión logit donde la variable dependiente es la discriminación por tono de piel y las variables independientes son todos los predictores comentados en la sección de datos. Dentro de la tabla es posible obtener las razones de momios, el valor del estadístico t, el error estándar, el valor p, el nivel de significancia y el intervalo de confianza. Al integrar todos los predictores, se modificaron dos de los hallazgos encontrados en la Tabla 5: primero, el género del encuestado comenzó a tomar relevancia en el análisis y, segundo, la variable migrante interno, dejó de ser significativa. Además, de acuerdo con lo esperado, las variables contextuales sí contribuyen en términos generales a la explicación que ya otorgaban las variables a nivel individual. Las contribuciones podrían dividirse en dos tipos: a nivel hogar a nivel estatal.

En relación con los determinantes a nivel hogar, estadísticamente sí existe una relación significativa entre el promedio de edad en el hogar y la probabilidad de denuncia, sin embargo, el valor de la razón de momios es muy cercana a 1, por ende, esa asociación es inexistente. Este resultado no cumple con las expectativas, es decir, habitar dentro de un hogar más joven en términos de edad no tiene asociación con percibir una mayor o menos discriminación por tono de piel. En cuanto a la educación, contrario al resultado obtenido por Das (2020) y a la intuición del estudio, la proporción de individuos dentro de la educación

secundaria, media o superior no tienen relación con la probabilidad de tener vivencias potencialmente discriminatorias. Acerca del estatus económico, el resultado estadísticamente significativo y negativo coincidió con lo esperado por la presente tesis y los hallazgos de Canache, Hayes, Mondak y Seligson (2014). El resultado contribuye evidencia para pensar que, el privilegio de clase es como un seguro, pues protege a los individuos de experimentar discriminación por tono de piel.

Por lo que concierne a la composición familiar, se esperaba que la probabilidad de percibir discriminación por tono de piel aumentara si el individuo es parte de un hogar donde las mujeres, los afrodescendientes y los indígenas tienen poder. Sin embargo, los coeficientes sólo fueron significativos y positivos en las variables de género no en las raciales. Los resultados sugieren que tener jefa en el hogar o una mayor proporción de mujeres se verá reflejado de forma positiva sobre la validación que les dan los individuos a sus experiencias y en una mayor seguridad para informarlas. También, la probabilidad de percibir actos discriminatorios aumenta significativamente en caso de que otro miembro del hogar reporte ese mismo motivo de discriminación durante el último año. Probablemente se deba a que el intercambio de vivencias ayuda a otros a identificar que sus vivencias fueron potencialmente discriminatorias.

En relación con los determinantes a nivel estatal, la presente tesis argumenta que un entorno con mayor diversidad trae consigo un mayor antagonismo y, en consecuencia, crea entornos más hostiles donde aumenta potencialmente la discriminación y es reflejada en la probabilidad de percepción, por lo tanto, se esperaban coeficientes positivos. Los entornos hostiles pueden deberse a dos razones: las minorías raciales ocupan una proporción significativa o hay una mayor cantidad de personas blancas. Por un lado, los resultados indican que sólo existe un efecto positivo y significativo sobre la variable dependiente cuando la población afrodescendiente aumenta. Por otro lado, la razón de momios de la tonalidad de piel media pone en evidencia que una presencia mayor de personas blancas en el Estado repercute en un aumento en la percepción de discriminación. En conclusión, una mayor diversidad sí trae consigo entornos hostiles.

La última variable estatal llamada nivel medio de prejuicios, indica el grado en el que los individuos han normalizado ciertas creencias prejuiciosas sobre grupos históricamente vulnerables. De acuerdo con lo esperado, los resultados sugieren un efecto negativo sobre la

probabilidad de percibir discriminación por tono de piel, debido a que la normalización del estigma trae consigo la normalización de la discriminación de modo que disminuye el reporte de discriminación.

Por último, la variable Urbano a nivel localidad indica que un mayor tamaño de la localidad tiene un relación positiva y significativa con la probabilidad de percibir discriminación. Este resultado concuerda con los obtenidos anteriormente, ya que en las zonas rurales tiende a haber una mayor homogeneidad en las características de las personas, así que no hay tanto antagonismo racial, étnico o de color de piel como puede ocurrir una zona urbanizada. En consecuencia, en las localidades más grandes sí incrementa la probabilidad de experimentar e informar discriminación porque las minorías son más grandes y hay una mayor diversidad de individuos.

Tabla 8: Efectos marginales de determinantes seleccionados

Efectos marginales promedio		Número de objetos = 36,153				
Modelo VCE: OIM						
Método delta						
Discriminación por tono de piel	Dy/dx	Std. error.	z	P>|z|	[95% conf. interval]	
Variables individuales						
Tono de piel medio	0.011	0.002	5.790	0.000	0.007	0.014
Tono de piel oscuro	0.031	0.003	10.920	0.000	0.026	0.037
Afro	0.020	0.006	3.370	0.001	0.008	0.032
Indígena	0.007	0.003	2.160	0.031	0.001	0.013
Educación superior	0.008	0.003	2.610	0.009	0.002	0.015
Permisividad	0.010	0.003	3.410	0.001	0.004	0.016
LGBT	0.022	0.004	5.660	0.000	0.014	0.029
Discapacitado	0.008	0.002	3.680	0.000	0.004	0.012
Pertenece a la PEA	0.010	0.002	4.120	0.000	0.005	0.014
Variable localidad						
Urbano	0.011	0.003	4.090	0.000	0.006	0.016
Variables a nivel hogar						
Jefe hogar es mujer	0.013	0.003	5.000	0.000	0.008	0.018
Discri por tono de piel	0.015	0.003	5.140	0.000	0.009	0.020
Variables a nivel estatal						
Tono piel medio	0.018	0.005	3.560	0.000	0.008	0.028
Nivel medio prejuicios	-0.052	0.027	-1.900	0.057	-0.105	0.002

Note: dy/dx para los niveles de factor es el cambio discreto desde el nivel base.

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

La Tabla 8 señala los determinantes que tienen un efecto marginal promedio mayor sobre la variable dependiente. Es importante resaltar que esos efectos marginales dependen de todos los parámetros incluidos en la estimación. Cuando el predictor es binaria se mide un cambio marginal discreto y cuando el predictor es continuo se mide una tasa de cambio. En general, el efecto marginal indica como varía la probabilidad de percibir experiencias potencialmente negativas cuando el determinante incrementa en una unidad. Los resultados sugieren que tener un tono de piel oscuro aumenta 3% la probabilidad de denunciar discriminación respecto a quien tiene un tono claro. Ser una persona afro aumenta la probabilidad en 2%, pertenecer a la comunidad LGBT aumenta la percepción en 2.2% y pertenecer a la PEA aumenta la probabilidad en 1%. En cuanto a las variables contextuales, una gran normalización de creencias basadas en estigmas puede mitigar que los individuos denuncien o reconozcan sus experiencias como discriminatorias, por lo que la probabilidad de denuncia disminuye en un 5.2% si aumenta el nivel medio de prejuicios. Por último, la probabilidad de denuncia aumenta en un 1.3% y en 1.5% cuando se tienen una jefa de hogar y cuando otro integrante del hogar ya informó haber experimentado discriminación por tono de piel.

En resumen, los determinantes individuales, tal como sugiere la literatura previa, son buenos predictores de la varianza en la probabilidad de percibir discriminación. Asimismo, al integrar los determinantes contextuales fue posible ver una vista más panorámica y aumentar la explicación de la variable dependiente. La presente tesina encuentra que aquellos individuos que perpetúan la discriminación por tono de piel mediante su justificación son los mismos que tienen una mayor probabilidad de percibirla. Además, el reconocimiento de los derechos entendido como el nivel educativo y el conocimiento de una institución con políticas antidiscriminatorias no predice sobre la probabilidad de percibir discriminación, excepto para aquellos que concluyeron la universidad. El contexto familiar toma relevancia en dos aspectos. Primero, porque, al pertenecer a entornos diversos e igualitarios, conduce a los individuos a una mayor facilidad para validar sus experiencias y reconocer, a través de otras experiencias de discriminación dentro del hogar, que ellos también vivieron discriminación. Segundo, la riqueza familiar entendida como un privilegio de clase puede proteger al individuo para no ser discriminado. El contexto estatal parece estar lejano a las vivencias individuales, sin embargo, este trabajo encontró que la composición racial y los prejuicios

dentro de la región sí afectan las experiencias individuales. Los ambientes hostiles ocasionados por una mayor diversidad en la región conducen a reportar un mayor número de vivencias perjudiciales. La normalización de las creencias basadas en estigmas le quita importancia a la discriminación, por lo que, reduce el informe de las experiencias. En conclusión, analizar el contexto es fundamental en este tipo de análisis.

5.3 Regresiones LASSO

Tabla 9: Elección del modelo con regresiones LASSO con dos métricas

	CV	LASSO Adaptativo
Variables individuales		
Tono de piel	x	x
Afro	x	x
Indígena	x	x
Educación Básica	x	x
Educación Media	x	x
Educación Superior	x	x
CONAPRED		
Apertura diversidad	x	x
Permisividad	x	x
Mujer	x	x
LGBT	x	x
No católico	x	
Migrante interno	x	x
Discapacitado	x	x
Pertenece a la PEA	x	x
Trabajo formal	x	x
Variables contextuales		
Urbano	x	x
Promedio edad	x	x
Proporción edu básica	x	x
Proporción edu media	x	x
Proporción edu superior	x	
Estatus económico	x	x
Jefe hogar es mujer	x	x
Proporción mujeres	x	x
Mayoría indígena	x	
Mayoría afro	x	
Discri por tono de piel	x	x
Proporción afro	x	x
Proporción indígena	x	
Tono de piel medio	x	x
Nivel medio prejuicios	x	x

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

Las primeras estimaciones que emplean el modelo de probabilidad con LASSO están representadas dentro de la Tabla 9, ya que muestra con una x qué variables sí deberían de

incluirse en el modelo porque estadísticamente tienen un efecto diferente de 0 sobre la variable dependiente a través de regresiones LASSO del tipo logit con dos criterios diferentes: CV y LASSO adaptativo. El Anexo 3.1 muestra gráficamente el Lambda seleccionado con el criterio CV. Las variables que no fueron seleccionadas por ambos modelos fueron: ser no católico, conocer la CONAPRED, la proporción de individuos dentro del hogar con educación superior, el promedio de edad en la familia, si la mayoría de los individuos en el hogar son afrodescendientes o indígenas y la proporción de indígenas a nivel estatal. Esas variables no seleccionadas por la metodología de LASSO tampoco fueron significativas en las regresiones logísticas.

Tabla 10: Regresión LASSO logit con selección doble

Modelo logit de doble selección		Número de obj = 36,153				
	Wald chi2(26)	=	464.91			
	Prob > chi2	=	0.0000			
Robust						
Discriminación por tono de piel	Razón de momios	Robust std. error.	z	P>|z|	[95% conf. interval]	
VARIABLES INDIVIDUALES						
Tono de piel	1.700	0.080	11.220	0.000	1.549	1.865
Afro	2.151	0.365	4.510	0.000	1.543	3.000
Indígena	1.403	0.120	3.960	0.000	1.187	1.659
Educación Básica	0.916	0.081	-0.990	0.321	0.769	1.090
Educación Media	1.134	0.109	1.310	0.189	0.940	1.369
Educación Superior	1.346	0.143	2.790	0.005	1.093	1.659
Apertura diversidad	1.005	0.001	3.640	0.000	1.002	1.008
Permisividad	1.410	0.142	3.400	0.001	1.157	1.718
Mujer	0.882	0.061	-1.830	0.068	0.770	1.009
LGBT	2.130	0.282	5.710	0.000	1.643	2.762
Migrante interno	1.115	0.083	1.470	0.142	0.964	1.291
Discapacitado	1.295	0.094	3.560	0.000	1.123	1.492
Pertenece a la PEA	1.424	0.115	4.380	0.000	1.216	1.667
Trabajo formal	0.827	0.067	-2.360	0.018	0.706	0.968
VARIABLES CONTEXTUALES						
Proporción edu básica	0.998	0.001	-1.400	0.160	0.996	1.001
Proporción edu media	0.998	0.001	-1.630	0.103	0.995	1.000
Estatus económico	0.942	0.017	-3.310	0.001	0.909	0.976
Jefe hogar es mujer	1.548	0.138	4.890	0.000	1.299	1.845
Proporción mujeres	0.997	0.001	-3.150	0.002	0.995	0.999
Discri por tono de piel	1.698	0.167	5.380	0.000	1.400	2.059
Proporción afro	1.093	0.026	3.810	0.000	1.044	1.145
Tono de piel medio	1.787	0.279	3.720	0.000	1.316	2.426
Nivel medio prejuicios	0.983	0.009	-1.820	0.068	0.966	1.001

Nota: La prueba de Chi-cuadrado es una prueba de Wald de los coeficientes de las variables de interés conjuntamente iguales a 0. LASSOs selecciona controles para la estimación del modelo.

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

La Tabla 10 presenta la razón de momios de cada uno de los coeficientes que fueron mutuamente aceptados en la Tabla 9. Las variables que, de acuerdo con el modelo de aprendizaje automático, no son estadísticamente significativas, en otras palabras, las variables que no tienen un coeficiente diferente de 0 a un nivel de significancia del 90% son: educación individual básica y media, haber migrado en el interior del país, la proporción de individuos con educación básica y media en la familia. Todos los predictores excluidos en esta segunda etapa del análisis también resultaron no ser significativos en el modelo de probabilidad. No obstante, En cuanto a las 18 variables restantes, ambas metodologías coincidieron en que son estadísticamente significativas y las razones de momios calculadas en el modelo de probabilidad lineal son muy parecidas a las obtenidas en el modelo de lasso logit, por lo tanto, es posible afirmar que los resultados presentados en este análisis son sólidos.

Dentro de análisis donde se busca identificar determinantes de una problemática, uno de los mayores problemas econométricos es el volumen de datos, debido a que existen muchas variables que potencialmente pueden ser buenos predictores de la variable dependiente. Sin embargo, tener tantas variables en una estimación puede empeorar la exactitud del modelo y su interpretación. Así que, al usar LASSO se reduce la dimensión de este problema, ya que esta técnica de aprendizaje automático hace selección de variables y análisis de regresión. En conclusión, introducir el modelo LASSO fue útil, pues redujo un problema econométrico y dio una mayor robustez a los resultados obtenidos.

6. Conclusiones

A través de dos metodologías, regresiones LOGIT y LASSO, y dos bases de datos, la ENADIS 2022 y el Censo 2022, fue posible dar respuesta a la pregunta: ¿qué factores individuales y contextuales influyen en que un adulto mexicano perciba haber sido discriminado por su tono de piel? La varianza en la percepción de discriminación debido al color de piel dentro de la sociedad mexicana puede ser explicada desde diferentes aristas, así que fue necesario incorporar una amplia gama de variables y corroborar si existía una relación o no con la variable dependiente. Los tres tipos de determinantes contemplados fueron: individuales, familiares y estatales.

Los principales resultados a nivel individual sugieren que los sujetos que se auto perciben con un tono medio u oscuro o se identifican como afrodescendientes o indígenas tienen una mayor probabilidad de percibir discriminación. Además, los individuos que terminan la universidad tienen un mayor conocimiento de sus derechos, por lo que, tienen una mayor probabilidad de reconocer momentos potencialmente negativos. Por último, ser una persona abierta a la diversidad incide positivamente en la variable dependiente, pues al convivir con personas diversas impide la normalización de la discriminación.

En cuanto a los determinantes familiares, estar en tornos familiares más diversas, es decir, con una mayor proporción de mujeres y que haya jefas del hogar, permiten al individuo validar y reconocer experiencias potencialmente negativas, por lo que los individuos las reportan más. Esa interpretación de los resultados también puede aplicarse cuando otro integrante del hogar reporta haber experimentado en mismo motivo de discriminación.

Respecto al contexto estatal, la probabilidad de percibir discriminación disminuye ante un mayor nivel medio de prejuicios, ocasionado por la normalización de la discriminación generada por las creencias negativas hacia grupos históricamente vulnerados. En cambio, vivir en localidades más grandes, estar en zonas más diversas racialmente, compartir espacio con minorías que representan una importante proporción, específicamente afrodescendientes y blancos, genera un mayor antagonismo entre los individuos, por lo que, la percepción de discriminación aumenta.

La presente tesis cumplió los tres objetivos propuestos: analizar los determinantes tradicionales para el caso mexicano con los datos más recientes, añadir variables de opinión a

la discusión e integrar variables contextuales a nivel hogar y estatal. Con un primer acercamiento tan amplio, es posible ver una imagen más completa, es decir, entender cómo repercuten los factores externos e internos sobre la decisión de un individuo de categorizar cierta experiencia como discriminación. Por lo tanto, el contexto es esencial en el análisis.

La presente tesis tiene limitaciones que pueden resolverse en futuras investigaciones. Primero, no queda claro cuál es la relación entre pertenecer a grupos históricamente vulnerados no étnico-raciales y la percepción de discriminación por tono de piel, y si es que hay más variables involucradas en medio. Segundo, no hubo un análisis considerando los distintos espacios donde pudo ocurrir la discriminación. Tercero, hubo una limitación de los datos, ya que faltó incluir variables individuales sobre el estado psicológico, el nivel de ingresos, el tipo de empleo laboral, las habilidades blandas, entre otras. Estas peculiaridades que aún no han sido estudiadas añaden nuevas dimensiones a la problemática que pudieran afectar la generalizabilidad de los resultados.

Para finalizar, la presente tesis quisiera insistir en que, aunque la mayoría de las personas en México tengan piel morena, no implica que no exista el racismo o el colorismo en México. Asimismo, desde el otro extremo, no todas las personas de color oscuro informan haber experimentado discriminación por tono de piel. Aquí la importancia de este análisis, las vivencias de discriminación tienen que ver con el contexto. Por lo tanto, es importante identificar que personas y en que contexto se encuentran aquellas que lo informaron, así como entender la relación entre las variables, esto con el fin de crear políticas públicas exitosas que erradiquen el racismo y el colorismo.

7. Referencias

- Aguilar, R. (2013). Los tonos de los desafíos democráticos. El color de la piel y la raza en México. *Política y Gobierno*, 25–55.
- Algamil, Z. Y., & Lee, M. H. (2015). Penalized logistic regression with the adaptive LASSO for gene selection in high-dimensional cancer classification. *Expert Systems with Applications*, 42(23), 9326–9332. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.08.016>
- Belloni, A., Chernozhukov, V., y Wei, Y. (2016). Post-selection inference for generalized linear models with many controls. *Journal of Business & Economic Statistics: A Publication of the American Statistical Association*, 34(4), 606–619. <https://doi.org/10.1080/07350015.2016.1166116>
- Canache, D., Hayes, M., Mondak, J. J., y Seligson, M. A. (2014). Determinants of perceived skin-color discrimination in Latin America. *The journal of politics*, 76(2), 506–520. <https://doi.org/10.1017/s0022381613001424>
- CONAPRED. (2004). Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación Carpeta Informativa. https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/47%20CIQE_Ax.pdf
- Das, A. (2020). Major discrimination experiences, education, and genes. *Journal of Aging and Health*, 32(7–8), 753–763. <https://doi.org/10.1177/0898264319851661>
- Dixon, A. R. (2019). Colorism and classism confounded: Perceptions of discrimination in Latin America. *Social Science Research*, 79, 32–55. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.12.019>
- Dixon, A. R., y Telles, E. E. (2017). Skin color and colorism: Global research, concepts, and measurement. *Annual Review of Sociology*, 43(1), 405–424. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-060116-053315>
- Dulitzky, A. E. (2005). A region in denial: Racial discrimination and racism in Latin America. En *Neither Enemies nor Friends* (pp. 39–59). Palgrave Macmillan US.
- Filmer, D., y Pritchett, L. H. (2001). Estimating wealth effects without expenditure data-or tears: An application to educational enrollments in states of India. *Demography*, 38(1), 115. <https://doi.org/10.2307/3088292>
- Halanych, J. H., Safford, M. M., Shikany, J. M., Cuffee, Y., Person, S. D., Scarinci, I. C., Kiefe, C. I., y Allison, J. J. (2011). The association between income, education, and

- experiences of discrimination in older African American and European American patients. *Ethnicity & Disease*, 21(2), 223–229.
- Hirsh, E., y Lyons, C. J. (2010). Perceiving discrimination on the job: Legal consciousness, workplace context, and the construction of race discrimination: Perceiving discrimination on the job. *Law & Society Review*, 44(2), 269–298. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5893.2010.00403.x>
- INEGI. (2022a). Censo de Población y Vivienda 2020 [Data set]. En *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados>
- INEGI. (2022b). Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS) 2022 [Data set]. En *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enadis/2022/#microdatos>
- INEGI. (2022c). *Encuesta Nacional sobre Discriminación ENADIS 2022. Presentación de resultados*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadis/2022/doc/enadis2022_resultados.pdf
- Jones, B., Victor, K. F., y Vannette, D. (2019). Alien citizens and the canonical immigrant: Do stigmatized attributes affect Latina/o judgment about discrimination? *American Journal of Political Science*, 63(4), 740–757. <https://doi.org/10.1111/ajps.12465>
- Key, V. O., Jr. (1949). Southern Politics in State and Nation. *University of Tennessee Pr.*
- OPS. (2003). Informe mundial sobre la violencia y la salud. Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud.
- Ortiz Hernández, L., Pérez-Salgado, D., y Ayala-Guzmán, C. I. (2017). Posición socioeconómica, discriminación y color de piel en México. *Perfiles latinoamericanos: revista de la Sede Académica de México de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 26(51), 215–239. <https://doi.org/10.18504/pl2651-009-2018>
- Santana, E. (2018). Situating perceived discrimination: How do skin color and acculturation shape perceptions of discrimination among Latinos? *The Sociological Quarterly*, 59(4), 655–677. <https://doi.org/10.1080/00380253.2018.1506690>
- Sellers, R. M., y Shelton, J. N. (2003). The role of racial identity in perceived racial discrimination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 1079–1092. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.1079>

- Siddiq, H., Maharlouei, N., Najand, B., Rahmani, A., y Zare, H. (2023). Immigration status, educational level, and perceived discrimination in Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2222. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032222>
- Solís, P., y Güémez, B. (2021). Características étnico-raciales y desigualdad de oportunidades económicas en México - Ethnic-racial characteristics and unequal economic opportunities in Mexico. *Estudios demográficos y urbanos*, 36(1 (106)), 255–290. <https://www.jstor.org/stable/26952126>
- Solís, P., y Reyes, J. (2022). *Discriminación percibida, características etnoraciales y género*. Colmex.mx. https://discriminación.colmex.mx/wp-content/uploads/2022/09/Documento_de_Trabajo_6.pdf
- Stamps, D., Stepanova, E. V., y Chi, J. (2022). The effects of skin tone on the perception of discrimination in young African American women. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 9(1), 161–184. <https://www.jstor.org/stable/48710293>
- Telles, E. (2012). The overlapping concepts of race and colour in Latin America. *Ethnic and racial studies*, 35(7), 1163–1168. <https://doi.org/10.1080/01419870.2012.657209>
- Telles, E. (2014). *Pigmentocracies: Ethnicity, Race, and Color in Latin America*. University of North Carolina Press. http://www.jstor.org/stable/10.5149/9781469617848_telles
- Vasconcelos, J. (1948). La Raza Cósmica. Espasa Calpe, 47–51.
- Vasquez-Padilla, D. H. (2019). ¿Somos Conscientes del Racismo? Cómo las Categorías Étnico-Raciales, el Color de la Piel y el Mestizaje inciden en el Reconocimiento del Racismo en Colombia. *Sociedad y Economía*, 36, 8–30. <https://doi.org/10.25100/sye.v0i36.5932>
- Villarreal, A. (2010). Stratification by skin color in contemporary Mexico. *American Sociological Review*, 75(5), 652–678. <https://doi.org/10.1177/0003122410378232>
- Zhang, W., y Hong, S. (2013). Perceived discrimination and psychological distress among Asian Americans: Does education matter? *Journal of Immigrant and Minority Health*, 15(5), 932–943. <https://doi.org/10.1007/s10903-012-9676-5>

8. Anexos

A1. Estadística descriptiva: estatus económico

A1.1: Scoring factors y estadística descriptiva de los activos

Variables	Scoring Factors	Media	SD	Scoring Factors / SD
Piso de tierra	-0.125	0.031	0.175	-0.714
Piso de cemento	-0.235	0.517	0.499	-0.470
Piso de mosaico	0.281	0.450	0.497	0.565
Número de cuartos	0.156	2.034	0.921	0.169
Disponibilidad de agua	0.335	0.787	0.409	0.819
Agua limitada o nula	-0.335	0.212	0.409	-0.819
Drenaje conectado a red pública	0.268	0.743	0.436	0.614
Drenaje conectado a fosa séptica	-0.210	0.222	0.416	-0.504
Desagüe conectado a una tubería	-0.046	0.008	0.090	-0.511
Sin drenaje	-0.161	0.025	0.157	-1.025
Sanitario/Letrina	0.133	0.985	0.119	1.117
Electricidad	0.091	0.994	0.075	1.213
Refrigerador	0.222	0.904	0.294	0.755
Lavadora	0.243	0.761	0.426	0.570
Televisión plana	0.227	0.765	0.423	0.536
Computadora	0.263	0.371	0.483	0.544
Internet	0.293	0.584	0.492	0.595
Servicios digitales	0.249	0.288	0.453	0.549
Automóvil	0.227	0.474	0.499	0.454
Índice de Estatus Económico		0.000	2.261	

Notas: Los scoring factors indican los pesos que adquieren cada uno de los activos en la construcción del índice económico.

Fuente: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022)

A2. Resultados logit presentados en coeficientes

Tabla A2.1: Regresiones con los determinantes individuales

VARIABLES	Discriminación por tono de piel			
	1	2	3	4
Tono de piel: medio	0.463*** (0.0868)	0.458*** (0.0868)	0.457*** (0.0870)	0.451*** (0.0870)
Tono de piel: oscuro	1.060*** (0.0915)	1.050*** (0.0916)	1.036*** (0.0923)	1.023*** (0.0924)
Afro	0.859*** (0.167)	0.817*** (0.168)	0.782*** (0.168)	0.777*** (0.168)
Indígena	0.353*** (0.0772)	0.355*** (0.0777)	0.353*** (0.0778)	0.329*** (0.0782)
Educación básica	-0.0713 (0.0842)	-0.135 (0.0857)	-0.0976 (0.0869)	-0.109 (0.0875)
Educación media	0.141* (0.0852)	0.0658 (0.0875)	0.0805 (0.0895)	0.0903 (0.0912)
Educación superior	0.268*** (0.0904)	0.193** (0.0931)	0.211** (0.0951)	0.217** (0.101)
CONAPRED		0.00542 (0.0665)	-0.00590 (0.0666)	0.0502 (0.0669)
Apertura diversidad		0.00603*** (0.00144)	0.00592*** (0.00145)	0.00570*** (0.00145)
Permisividad		0.359*** (0.0993)	0.352*** (0.0996)	0.348*** (0.0997)
Mujer			-0.184*** (0.0625)	-0.106 (0.0656)
LGBT			0.848*** (0.131)	0.846*** (0.131)
No católico			0.0623 (0.0748)	0.0557 (0.0749)
Migrante interno			0.161** (0.0716)	0.169** (0.0718)
Discapacitado			0.215*** (0.0715)	0.240*** (0.0716)
Pertenece a la PEA				0.356*** (0.0799)
Trabajo formal				-0.162** (0.0795)
Constante	-4.151*** (0.0926)	-4.583*** (0.136)	-4.636*** (0.147)	-4.864*** (0.157)
Observaciones	36,153	36,153	36,153	36,153

Las cuatro columnas ejecutan el mismo tipo de regresión, sin embargo, las variables fueron introducidas en grupos para verificar si cambiaba la significancia o la magnitud de los coeficientes.

Errores estándar entre paréntesis *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022)

Tabla A2.2: Regresión con los determinantes individuales por ámbito de residencia

VARIABLES	Discriminación por tono de piel	
	Urbano = 0	Urbano = 1
Tono de piel: medio	0.139 (0.203)	0.520*** (0.0964)
Tono de piel: oscuro	0.709*** (0.208)	1.104*** (0.103)
Afro	-0.149 (0.603)	0.889*** (0.177)
Indígena	0.318** (0.157)	0.404*** (0.0908)
Educación básica	-0.147 (0.178)	-0.142 (0.102)
Educación media	0.175 (0.211)	0.0129 (0.103)
Educación superior	0.123 (0.300)	0.150 (0.111)
CONAPRED	0.0742 (0.156)	-0.0223 (0.0738)
Apertura diversidad	0.00400 (0.00298)	0.00564*** (0.00168)
Permisividad	0.519*** (0.194)	0.314*** (0.117)
Mujer	-0.160 (0.158)	-0.103 (0.0723)
LGBT	0.489 (0.428)	0.871*** (0.138)
No católico	-0.273 (0.190)	0.125 (0.0819)
Migrante interno	0.462** (0.182)	0.0765 (0.0785)
Discapacitado	0.484*** (0.154)	0.167** (0.0816)
Pertenece a la PEA	0.224 (0.176)	0.395*** (0.0901)
Trabajo formal	0.243 (0.223)	-0.256*** (0.0851)
Constante	-4.707*** (0.330)	-4.799*** (0.180)
Observaciones	8,430	27,723

Errores estándar entre paréntesis *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022)

Tabla A2.3: Regresiones con los determinantes individuales y contextuales

VARIABLES	Discriminación por tono de piel	
	1	2
	Variables individuales	
Tono de piel: medio	0.447*** (0.0873)	0.473*** (0.0876)
Tono de piel: oscuro	1.010*** (0.0930)	1.044*** (0.0937)
Afro	0.714*** (0.206)	0.698*** (0.207)
Indígena	0.225** (0.109)	0.242** (0.112)
Educación básica	-0.114 (0.0896)	-0.104 (0.0897)
Educación media	0.0950 (0.0969)	0.113 (0.0971)
Educación superior	0.261** (0.112)	0.295*** (0.113)
CONAPRED	0.00275 (0.0668)	0.0103 (0.0670)
Apertura diversidad	0.00556*** (0.00146)	0.00522*** (0.00147)
Permisividad	0.331*** (0.100)	0.344*** (0.100)
Mujer	-0.135** (0.0679)	-0.119* (0.0680)
LGBT	0.773*** (0.132)	0.753*** (0.132)
No católico	0.0246 (0.0752)	0.0398 (0.0755)
Migrante interno	0.144** (0.0726)	0.108 (0.0747)
Discapacitado	0.250*** (0.0721)	0.267*** (0.0723)
Pertenece a la PEA	0.321*** (0.0807)	0.335*** (0.0809)
Trabajo formal	-0.168** (0.0804)	-0.194** (0.0807)
	Variable localidad	
Urbano	0.391*** (0.0892)	0.371*** (0.0901)
	Variables familiares	
Promedio edad	-0.00319* (0.00191)	-0.00329* (0.00191)
Proporción edu básica	-0.00146 (0.00123)	-0.00142 (0.00123)
Proporción edu media	-0.00190 (0.00143)	-0.00192 (0.00142)
Proporción edu superior	-0.000800 (0.00153)	-0.000531 (0.00153)
Estatus económico	-0.0428** (0.0182)	-0.0554*** (0.0187)
Jefe hogar es mujer	0.465*** (0.0912)	0.461*** (0.0913)
Proporción mujeres	-0.00275***	-0.00251**

	(0.00102)	(0.00102)
Mayoría indígena	0.135	0.155
	(0.128)	(0.129)
Mayoría afro	0.123	0.156
	(0.296)	(0.297)
Discri por tono de piel	0.520***	0.517***
	(0.0996)	(0.0997)
Variables estatales		
Proporción afro		0.0881***
		(0.0237)
Proporción indígena		0.00275
		(0.00538)
Tono de piel medio		0.622***
		(0.174)
Nivel medio prejuicios		-1.808*
		(0.948)
Constante	-4.609***	-8.246***
	(0.204)	(1.293)
Observaciones	36,153	36,153

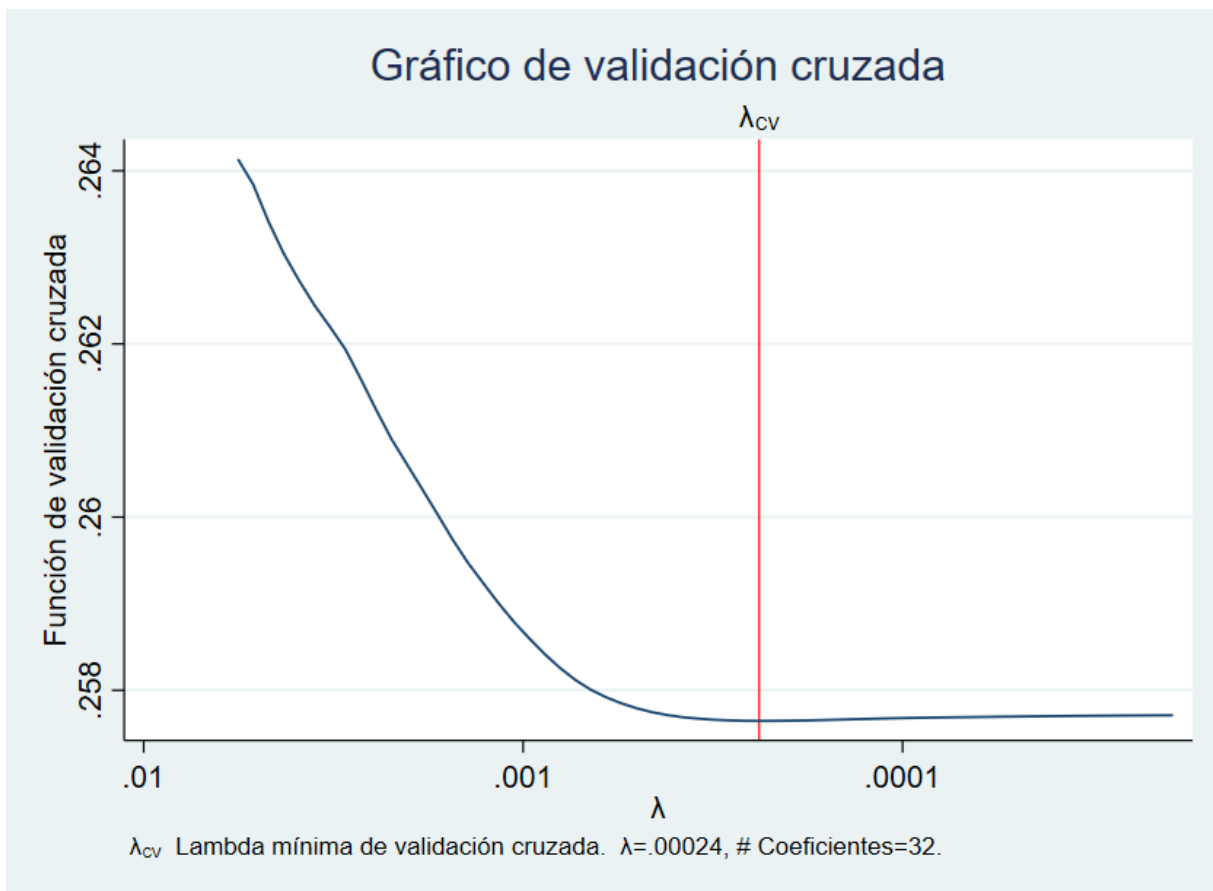
Las cuatro columnas ejecutan el mismo tipo de regresión, sin embargo, las variables fueron introducidas en grupos para verificar si cambiaba la significancia o la magnitud de los coeficientes

Errores estándar entre paréntesis *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)

A3. Parámetro de ajuste

A3.1: Parámetro de ajuste obtenido con CV



Fuentes: Encuesta Nacional sobre Discriminación (2022) y Censo de Población y Vivienda (2022)