

ESTUDIO

Victimización



DMQ 2021

LA VICTIMIZACIÓN Y PERCEPCIÓN DE INSEGURIDAD
DMQ
AÑO 2021

1.- Contenido	
2.- Introducción	5
3.- Antecedentes	5
4.- Justificación	10
5.- Objetivos	10
Objetivo General	10
Objetivos específicos	10
6.- Alcance del estudio	10
7.- Metodología de trabajo	11
Etapa 1 de preparación	11
Diseño Muestral	12
Muestra propuesta	12
Campaña de difusión y sensibilización	13
Elaboración de instrumento de recolección de datos	13
Equipo de Trabajo de levantamiento de información	14
Capacitación	14
Prueba piloto	14
Perfeccionamiento del cuestionario	15
8.- Etapa de Levantamiento, recolección de datos	15
Metodología de selección Aleatoria	15
Metodología Tipo Panel	16
Metodología de selección No Aleatoria vía telefónica	16
Metodología de selección No Aleatoria vía WhatsApp	16
9.- Plan de contingencia	17
10.- Supervisión	17
11.- Incidencias	18
12.- Georreferenciación	18
13.- Etapa de análisis de la información	18
14.- Etapa de presentación de resultados	19
15.- Matriz de Riesgos	19
16.- Análisis Espacial del estudio de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ	20
17.- Resultados y análisis históricos de indicadores del estudio de Victimización y Percepción de Inseguridad (EVPI) en el DMQ	23
Demográficos del DMQ	23
Principales factores generadores de inseguridad en el DMQ	27
Principales indicadores de estudio de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ	28

Percepción de inseguridad en el DMQ	28
Victimización en el DMQ	29
La No Denuncia en el DMQ	29
Resumen de indicadores del EVPI en el DMQ	30
Un análisis econométrico de la percepción de inseguridad en el DMQ	31
18.- Bibliografía	33

2.- Introducción

El plan Metropolitano de desarrollo y Ordenamiento Territorial es la herramienta macro que tiene el GAD del Distrito Metropolitano de Quito, en este se planifica y se fijan metas para poder direccionar la misión de la municipalidad y por ende de sus distintas funciones repartidas en algunas instituciones que tratan de lograr cumplir dichas metas.

El Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana - OMSC de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad (SGSG) se encarga de recopilar, monitorear, georreferenciar y analizar información sobre seguridad y convivencia y gestión de riesgos desde diferentes fuentes (primaria y secundaria) con la finalidad de brindar información integral, oportuna y confiable que permita saber cuáles son las principales vulnerabilidades en los distintos barrios, lo cual contribuirá a direccionar el actuar conjunto y coordinado entre las instituciones involucradas en temas de seguridad.

El Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana - OMSC, es un ente técnico especialista en generar información y data pertinente en temas de violencia, seguridad y convivencia ciudadana. Cuenta con la fortaleza de evidenciar datos cuantitativos y cualitativos, que permiten tener un acercamiento a la realidad de los espacios o fenómenos a investigar. El OMSC tiene la responsabilidad de orientar la investigación científica, que aporte y provea información rigurosa, confiable y sistemática. La finalidad es que la generación de políticas públicas por parte de las autoridades se fundamenta en las condiciones conceptuales y aplicables para mejorar y contribuir al desarrollo de la ciudad. En tal contexto una parte importante es la seguridad ciudadana, donde la encuesta de victimización ha sido una herramienta que ha proporcionado desde el año 2015 indicadores de seguridad, participación, victimización entre otros a este plan.

3.- Antecedentes

Las encuestas de victimización, en general tienen como objetivo respaldar la toma de decisiones de política pública para la prevención y control de delitos y comportamientos que afecten la seguridad de los ciudadanos de un país o una región, a través de la identificación de la prevalencia de victimización delictiva, el miedo de los encuestados al delito o la sensación de seguridad, la percepción de los encuestados sobre el sistema de justicia penal y las respuestas oficiales ante el delito, o generar cifras de los delitos no denunciados a la policía o buscar información adicional sobre los incidentes que sí se denuncian. (Metodología SES)

Por ello, las encuestas de victimización en el Distrito Metropolitano de Quito se implementaron con el objetivo de reconocer estos hechos que no se denuncian y por lo tanto quedan invisibilizados en las fuentes administrativas.

El OMSC es el ente encargado del levantamiento de la Encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad - EVPI, y ayudará a obtener los indicadores que sirven como insumo para el Plan Operativo Anual - POA, así como para el Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial - PMDOT.

En los últimos estudios realizados por el Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana OMSC, se han ejecutado cambios importantes en el tratamiento estadístico de la información relacionada con la Seguridad Ciudadana.

Así, en el año 2019, por primera vez, el OMSC realiza el levantamiento de la encuesta de victimización, el marco muestral son los medidores de agua en cada uno de los hogares del Quito urbano y rural. En el año 2020 bajo el contexto de la pandemia, con el apoyo de herramientas tecnológicas y metodológicas, el OMSC realizó un nuevo levantamiento de la encuesta de victimización

De acuerdo a la información del Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana el histórico del levantamiento de información de la encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ se ha realizado de la siguiente manera:

Tabla 1.- Histórico del levantamiento de información de la EVPI

PROCESO	AÑO	MODELO DE CONTRATACIÓN	ENTIDAD EJECUTORA	MONTO	ESPECIFICIDAD DEL SERVICIO
Estudio de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ	AÑO 2008	CONTRATANET	CIMACYT CIA. LTDA	\$30.000,00 sin IVA.	Diseño muestral Índices y formulario 2000 encuestas EVPI
	AÑO 2011	INCOP	CIMACYT CIA. LTDA	\$60.000,00 sin IVA.	Diseño muestral Índices y formulario 4000 encuestas EVPI
	AÑO 2013	Consultoría lista corta	CIMACYT CIA. LTDA	\$70.000,00 sin IVA	Diseño muestral Índices y formulario 4000 encuestas EVPI
	AÑO 2015	Subasta inversa electrónica	PERFILES DE OPINIÓN	\$17.972,50 sin IVA.	1020 encuestas EVPI
	AÑO 2017	Subasta inversa electrónica	MARKETING CONSULTING	\$74.800.00 sin IVA.	6000 encuestas 8 grupos focales 96 entrevistas a profundidad 48 historias de vida EVPI-EVIF-EVS
	AÑO 2018	Subasta inversa electrónica	OP ECUADOR	\$55.800,00 sin IVA.	6000 encuestas 8 grupos focales 32 entrevistas a profundidad 16 historias de vida EVPI-EVIF-EVS
	AÑO 2019	-	OMSC	-	3.475 encuestas EVPI
	AÑO 2020	-	OMSC	-	4.375 encuestas EVPI

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

La encuesta de victimización se alinea al Sistema Regional de Indicadores Estandarizados de Convivencia y Seguridad Ciudadana CISALVA desde el año 2015 motivo por el cual se lo toma como línea base hasta el año 2019, que es el último levantamiento realizado por el OMSC en el Distrito Metropolitano de Quito, a continuación, se detalla en el siguiente cuadro los principales indicadores de Victimización y Percepción de Inseguridad:

Tabla 2.- Histórico de Indicadores EVPI 2015 -2019 DMQ

Indicadores	Año 2015	Año 2016 ¹	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	(Resultados EVPI 2019) En los últimos 12 meses
Índice victimización DMQ	45,29%	43,90%	42,60%	37,11%	47,88%	26.49%	3 de cada 10 quiteños han sido víctima de algún delito en el DMQ
Índice de percepción de inseguridad DMQ	95,69%	96,00%	96,34%	96,80%	97,24%	95.23%	9 de cada 10 quiteños perciben inseguridad en el DMQ
Índice de no denuncia en el DMQ	77,27%	76,49%	75,70%	76,12%	74,58%	71.12%	7 de cada 10 quiteños que sufrieron algún tipo de robo no lo denunciaron
Índice de riesgo en el DMQ	93,14%	95,00%	96,80%	96,12%	84.73%	82.28%	8 de cada 10 quiteños manifestaron que cambiaron sus hábitos rutinarios por miedo algún tipo de delito
Índice confianza institucional - municipio	-	-	62,90%	38,86%	48,63%		5 de cada 10 quiteños confían en el Municipio del DMQ
Índice participación ciudadana	10,69%	12,70%	14,66%	9,61%	10,31%	10.14%	1 de cada 10 quiteños participa en actividades de seguridad ciudadana en el DMQ
Índice violencia interpersonal	25,88%	24,60%	23,26%	23,33%	34,07%	37.93%	3 de cada 10 quiteños manifiestan que han recibido algún tipo de violencia por desconocidos
Índice convivencia ciudadana	76,57%	84,80%	93,11%	90,24%	92,40%	-	9 de cada 10 quiteños manifiesta no tener una buena convivencia en el DMQ

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

A continuación, se detallan las fichas metodológicas de los levantamientos realizados desde el año 2015 hasta el año 2020 con la metodología CISALVA.

Encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ - EVPI 2015

Tabla 3.- Ficha Metodológica EVPI 2015 DMQ

Ficha Metodológica EVPI 2015	
Enfoque	Cuantitativo
Cobertura Geográfica	Distrito Metropolitano de Quito
Marco Muestral	Información cartográfica del INEC actualizada al 2010
Universo del Estudio	La población del Distrito Metropolitano de Quito
Tamaño de la Muestra	1020 encuestas
Nivel de confianza	95%
Margen de error	3,4%
Unidad de selección final	La unidad final de selección fue la vivienda; la unidad final de observación, el hogar y la unidad final de estudio, la persona informante del hogar
Periodo de levantamiento	Noviembre – 2015
Método de recolección	Entrevista cara a cara con el encuestado
Muestreo	Se utilizó un sistema de muestreo multietápico, probabilístico, estratificado. En cada UPM se seleccionó en forma aleatoria sectores, manzanas y viviendas. En cada unidad final (viviendas) se seleccionó un hogar (en caso de haber 2 o más hogares en la vivienda) y en éstos al informante del hogar. Como norma de selección probabilística, no se admite sustitución ni reemplazo de las unidades seleccionadas. El diseño permite calcular los resultados por dominios para las principales variables y características sociodemográficas consideradas en el estudio.

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

¹ Los indicadores de seguridad del año 2016 corresponden a una interpolación, ya que en dicho año no se realizó el levantamiento de la encuesta de victimización en el DMQ.

Encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ - EVPI 2017

Tabla 4.- Ficha Metodológica EVPI 2017 DMQ

Ficha Metodológica EVPI 2017	
Enfoque	Cuantitativo
Cobertura Geográfica	Distrito Metropolitano de Quito
Marco Muestral	Información cartográfica del INEC actualizada al 2010
Universo del Estudio	La población del Distrito Metropolitano de Quito, tanto en el área urbana como en el área rural.
Tamaño de la Muestra	3500 encuestas
Nivel de confianza	95%
Margen de error	1,66%
Unidad de selección final	La unidad final de selección fue la vivienda; la unidad final de observación, el hogar y la unidad final de estudio, la persona informante del hogar.
Periodo de levantamiento	Julio / Agosto – 2017
Método de recolección	Encuesta directa a una muestra de hogares en el Distrito Metropolitano de Quito
Muestreo	Se utilizó un sistema de muestreo multietápico, probabilístico, estratificado. En cada UPM se seleccionó en forma aleatoria sectores, manzanas y viviendas. En cada unidad final (viviendas) se seleccionó un hogar (en caso de haber 2 o más hogares en la vivienda) y en éstos al informante del hogar. Como norma de selección probabilística, no se admite sustitución ni reemplazo de las unidades seleccionadas. El diseño permite calcular los resultados por dominios para las principales variables y características socio-demográficas consideradas en el estudio.

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ - EVPI 2018

Tabla 5.- Ficha Metodológica EVPI 2018 DMQ

Ficha Metodológica EVPI 2018	
Enfoque	Cuantitativo
Cobertura Geográfica	Distrito Metropolitano de Quito
Marco Muestral	Información cartográfica del INEC actualizada al 2010
Universo del Estudio	La población del Distrito Metropolitano de Quito, tanto en el área urbana como en el área rural.
Tamaño de la Muestra	3557 encuestas
Nivel de confianza	95%
Margen de error	1,66%
Unidad de selección final	La unidad final de selección fue la vivienda; la unidad final de observación, el hogar y la unidad final de estudio, la persona informante del hogar
Periodo de levantamiento	Agosto / Septiembre -2018
Método de recolección	Se utilizó un sistema de muestreo multietápico, probabilístico, estratificado. En cada UPM se seleccionó en forma aleatoria sectores, manzanas y viviendas. En cada unidad final (viviendas) se seleccionó un hogar (en caso de haber 2 o más hogares en la vivienda) y en éstos al informante del hogar. Como norma de selección probabilística, no se admite sustitución ni reemplazo de las unidades seleccionadas. El diseño permite calcular los resultados por dominios para las principales variables y características socio-demográficas consideradas en el estudio.

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Para realizar el levantamiento del estudio de Victimización y Percepción de Seguridad EVPS-2019 realizado por el Observatorio de Seguridad Ciudadana OMSC de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad SGSG, se utilizó como base el total de 649.655 medidores de agua potable residenciales, ya que la cobertura que tiene el agua potable en el DMQ es del 99.27% en la población de Quito, lo cual permite llegar a más barrios y habitantes.

Encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ - EVPI 2019

Tabla 6.- Ficha Metodológica EVPI 2019 DMQ

Ficha Metodológica EVPI 2019	
Enfoque	Cuantitativo
Cobertura Geográfica	Distrito Metropolitano de Quito
Marco Muestral	Base de datos de los medidores de servicio de agua potable en el Distrito Metropolitano de Quito.
Universo del Estudio	La población del Distrito Metropolitano de Quito, tanto en el área urbana como en el área rural.
Tamaño de la Muestra	3475 encuestas
Nivel de confianza	95%
Margen de error	1,70%
Unidad de selección final	La unidad final de selección fue la vivienda; la unidad final de observación, el hogar y la unidad final de estudio, la persona informante del hogar
Periodo de levantamiento	Enero / Marzo - 2020
Método de recolección	Se utilizó un sistema de muestreo multietápico, probabilístico, estratificado. En cada UPM se seleccionó en forma aleatoria sectores, manzanas y viviendas. En cada unidad final (viviendas) se seleccionó un hogar (en caso de haber 2 o más hogares en la vivienda) y en éstos al informante del hogar. Como norma de selección probabilística, no se admite sustitución ni reemplazo de las unidades seleccionadas. El diseño permite calcular los resultados por dominios para las principales variables y características socio-demográficas consideradas en el estudio.

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ - EVPI 2020

Tabla 7.- Ficha Metodológica EVPI 2019 DMQ

Ficha Metodológica EVPI 2019	
Enfoque	Cuantitativo
Cobertura Geográfica	Distrito Metropolitano de Quito
Marco Muestral	Base de datos de empleados del Municipio de Quito, base de datos de estudios que tiene el OMSC
Universo del Estudio	La población del Distrito Metropolitano de Quito, tanto en el área urbana como en el área rural.
Tamaño de la Muestra	4722 encuestas
Nivel de confianza	95%
Margen de error	1,14%
Unidad de selección final	La unidad final de selección es el informante derivado de la base de datos
Periodo de levantamiento	Enero / Marzo - 2021
Método de recolección	<p>realizando las encuestas de manera telefónica y digital vía mensajería instantánea por la aplicación Whats App, esta herramienta tecnológica permite ser la alternativa para recabar datos en este tipo de situaciones donde no se puede tener contacto presencial con el informante, adicional se utilizará 2 tipos de enlaces:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enlaces únicos: Son enlaces que invita a los encuestados a dejar su opinión, poderla compartir y llegar a ser viralizado. 2. Enlaces personalizados: Son enlaces específicamente diseñados para una interacción concreta de la persona seleccionada con el tema en relación y no se lo puede compartir. <p>Por este medio se accederá a recolectar información de primera mano con la ciudadanía sobre temáticas referentes a la victimización, percepción de seguridad, convivencia, niveles de confianza sobre las instituciones encargadas de garantizar la seguridad en el DMQ, El cuestionario está direccionado para la obtención de los principales indicadores que se utilizarán como insumo para la planificación del Plan Anual de Operaciones de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad.</p>

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

4.- Justificación

Hay que entender que la seguridad ciudadana está transversalizada en el contexto social, lo que implica que la encuesta es una herramienta fundamental que permite tener una visión más clara de lo que sucede en la sociedad y así precisar un insumo que ayude a entender de mejor manera la problemática de la inseguridad, de la falta de convivencia, que junto a los registros administrativos consoliden un enfoque global que sirva para generar planes, proyectos y programas en beneficio de la ciudadanía.

La experiencia del estudio del año 2019, ante la declaratoria ejecutada durante la emergencia por COVID-19, permitió al OMSC optar por realizar el estudio a través de medios digitales (envío de links vía whatsapp), de esta manera se evitó posibles contagios derivados de salir al territorio. Con este proceso 2020 se da continuidad y periodicidad de información clara, precisa y oportuna, la cual es fundamental para la toma de decisiones en la ciudad de Quito.

La aplicación de la EVPI en el Distrito Metropolitano de Quito es muy importante, ya que de su procesamiento se obtienen los índices de victimización, de percepción de inseguridad, de no denuncia, de riesgo, de confianza institucional, de participación ciudadana, violencia interpersonal y convivencia ciudadana que son relevantes y representativos a nivel ciudad y administración zonal que son la guía para poder ejecutar de mejor manera la política pública.

5.- Objetivos

Objetivo General

- Obtener los indicadores sobre Victimización y Percepción de Inseguridad en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2020, que permitan respaldar la toma de decisiones de política pública para la prevención de hechos que afecten la seguridad y convivencia de los ciudadanos.

Objetivos específicos

- Levantar información cuantitativa de victimización y percepción de seguridad, mediante medios electrónicos sobre la situación de seguridad y convivencia ciudadana que viven los habitantes en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Procesar estadísticamente la data obtenida mediante el levantamiento de la información de seguridad y convivencia ciudadana en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Presentar a las autoridades los resultados que sirvan como insumo para la toma de decisiones en el ámbito de seguridad y convivencia ciudadana en el Distrito Metropolitano de Quito.

6.- Alcance del estudio

Bajo los siguientes puntos se realizó el estudio 2021:

- Población: Según proyecciones del INEC: 2'781.641 habitantes del Distrito Metropolitano de Quito para el año 2020.
- Localización: Ecuador/Pichincha/Distrito Metropolitano de Quito
- Administraciones Zonales: 9 Administraciones Zonales

- Plazo: según el cronograma días calendario a partir de la autorización del levantamiento por parte del Secretario General de Seguridad y Gobernabilidad.

Para el estudio de Victimización y Percepción de Seguridad del año 2021 se realizaron 6.719 encuestas online, a los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito (hombres y mujeres) mayores de 18 años de edad que tengan un teléfono activado y que éste sea inteligente.

Un dato importante es el que nos proporciona el INEC en su Encuesta Multipropósito – TIC, en donde el objetivo general es poder generar indicadores de tecnología de la Información y comunicaciones, la cual fue levantada a nivel nacional en diciembre del 2019, donde se extraen algunos resultados muy interesantes sobre la penetración telefónica y el uso de teléfonos inteligentes en el país. Para el año 2019 según datos de INEC el porcentaje de personas que tienen un celular activado en alguna operadora es del 59,9% de la población mayor de 5 años a nivel nacional, de los cuales poseen un celular inteligente el 76,8%.

7.- Metodología de trabajo

El presente estudio de investigación se diseñó y ejecuto bajo el enfoque cuantitativo que utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente. Hay que recordar que las encuestas de victimización y percepción de inseguridad son herramientas que nos permiten identificar cómo el crimen afecta a la sociedad, así como se amplían los niveles de criminalidad y victimización, por ello para tener una visión clara en el Distrito Metropolitano de Quito el OMSC desarrolla el estudio de Victimización y Percepción de Inseguridad EVPI-2021, aplicando un operativo de campo diferente por los efectos causados por la pandemia del COVID-19 realizando las encuestas de manera telefónica y digital vía mensajería instantánea por la aplicación Whats App, estas herramienta tecnológica permite ser la alternativa para recabar datos en este tipo de situaciones donde no se puede tener contacto presencial con el informante, adicional se utilizará 2 tipos de enlaces:

1. **Enlaces únicos:** Son enlaces que invita a los encuestados a dejar su opinión, poderla compartir y llegar a ser viralizado.
2. **Enlaces personalizados:** Son enlaces específicamente diseñados para una interacción concreta de la persona seleccionada con el tema en relación y no se lo puede compartir.

Por este medio se accederá a recolectar información de primera mano con la ciudadanía sobre temáticas referentes a la victimización, percepción de seguridad, convivencia, niveles de confianza sobre las instituciones encargadas de garantizar la seguridad en el DMQ, El cuestionario está direccionado para la obtención de los principales indicadores que se utilizarán como insumo para la planificación del Plan Anual de Operaciones de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad. Por lo expuesto la metodología de trabajo se la realizará en las siguientes etapas:

Etapa 1 de preparación

Esta fase inicial da respuesta a las intenciones concretas: definir el diseño muestral que permita alcanzar los objetivos de la investigación desarrollada, tomar las decisiones en torno al diseño de los

instrumentos de recolección de información y generar los pasos sistemáticos a ejecutar en la etapa de levantamiento de información.

Diseño Muestral

Es el procedimiento que nos garantiza que una muestra es realmente representativa de la población y está integrada por tamaño de la muestra. En términos generales un diseño muestral “es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características” (Ferrando, 1986). La población se define como “un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones.” (Levin & Rubin, 1996)

1. Universo de estudio: El universo de estudio lo conforma la población mayor de 18 años del Distrito Metropolitano de Quito, tanto en el área urbana y rural.
2. Población Objetivo: La población objetivo del estudio lo conforman los hogares seleccionados por muestreo probabilístico, y en estos hogares a tanto a hombres como mujeres, amas de casa y/o jefes de familia, y familiares que conozcan sobre la situación de seguridad en su hogar y en el sector donde viven.
3. Unidad Final de Selección: Vivienda.
4. Unidad final de observación: El hogar
5. La unidad final de estudio: Persona informante del hogar, seleccionada en forma aleatoria entre los adultos de 18 y más años, que vivan en el hogar. Los informantes deben tener un tiempo de 12 meses de vivir en Quito.
6. Áreas: Área Urbana y Rural.
7. Unidades Primarias de Muestreo (UPM): Nueve administraciones zonales
8. Método de Muestreo: El Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana ha realizado la selección aleatoria de los informantes en las bases de datos con las que se realizará el levantamiento.
9. Marco Muestral: Base de datos del SIOMSC del OMSC.

Muestra propuesta

Mediante el cálculo realizado por el personal del Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana se determinó que la muestra representativa para la ciudad de Quito es de 3600 encuestas con lo que se podrá obtener los indicadores de seguridad.

Tabla 8.- Muestra EVPI 2021 DMQ

Cálculo de la Muestra EVPI 2021 DMQ					
Conglomerados	Administraciones Zonales	Nro. de Encuestas propuestas	No. de Encuestas levantadas	Nivel de Confianza	Margen de Error
Conglomerado 1	AZ Calderón	280	545	95%	2.40%
Conglomerado 2	AZ La Delicia	553	954	95%	1.80%
Conglomerado 3	AZ Manuela Sáenz	552	599	95%	2.3%
Conglomerado 4	AZ Eugenio Espejo	554	1111	95%	1.70%

Cálculo de la Muestra EVPI 2021 DMQ					
Conglomerados	Administraciones Zonales	Nro. de Encuestas propuestas	No. de Encuestas levantadas	Nivel de Confianza	Margen de Error
Conglomerado 5	AZ La Mariscal	100	100	95%	6.05%
Conglomerado 6	AZ Quitumbe	553	1222	95%	1.68%
Conglomerado 7	AZ Eloy Alfaro	555	1356	95%	1.50%
Conglomerado 8	AZ Los Chillos	282	548	95%	2.40%
Conglomerado 9	AZ Tumbaco	170	284	95%	3.30%
Total	DMQ	3600	6719	95%	1,66%

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Finalmente, la característica muestral del estudio es:

- Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad:
- Tamaño de la muestra 3.600 encuestas efectivas georreferenciadas
- Nivel de Confianza 95%
- Margen de Error 1.66%
- Tiempo estimado de duración de la encuesta: 10 - 15 minutos.

Campaña de difusión y sensibilización

La meta de toda campaña es la de fomentar y conseguir un cambio, para ello en primera instancia se plantea mediante la autorización del señor Secretario General de Seguridad y Gobernabilidad realizar el lanzamiento de la encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad 2021, adicional comunicar y solicitar el plan de difusión con la Unidad de Comunicación de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad, en el cual debe constar una avanzada difundiendo en las redes sociales municipales con los seguidores de Facebook, Twitter e Instagram, de igual forma en todas las páginas municipales.

Reforzar la difusión de la encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad con cuñas radiales diarias en PACHA FM, en etapas distribuidas antes de realizar el estudio, durante el levantamiento de información, para allí informar sobre la importancia que tiene el estudio y los canales para poder acceder a la encuesta, y así generar la participación de gran parte de la ciudadanía.

Juntamente con la campaña de difusión se solicitará mediante los canales ya descritos realizar la campaña de sensibilización diseñada mediante (imagen de arte) la cual poseerá una reflexión sobre la situación actual (dónde estamos ahora), la identificación de una situación ideal para el futuro (dónde queremos estar) y la evaluación de aquellos factores y/o estrategias que determinen la viabilidad de un cambio o la posibilidad de preservar el statu quo. (¿Podemos llegar ahí? ¿Cómo podemos llegar?).

Elaboración de instrumento de recolección de datos

Cualquier recurso del que pueda valerse el investigador para acceder a los fenómenos y extraer de ellos información. "De este el instrumento sintetiza en sí toda la labor de la investigación resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto, a las variables o conceptos utilizados." (Sabino, 1992) En la elaboración del cuestionario Online de la

encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad 2021, se lo ha desarrollado en el Sistema de Información del Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana - SIOMSC y en el desarrollo de este se toma que las preguntas están diseñadas para:

- Ser claras para el encuestado.
- Ser sencillas.
- Estar bien ordenadas o arregladas en unidades claras.
- Definidas con encabezados claros.

Equipo de Trabajo de levantamiento de información

Para el levantamiento de la encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad 2021, es necesario que se establezca funciones y requisitos al personal del OMSC estos son:

1. Gerente del Proyecto. Es el responsable de planear, vigilar y evaluar la parte operativa del trabajo de campo. El coordinador debe supervisar a él o los supervisores designados.
2. Supervisor. Poseen un rol muy importante dentro del levantamiento ya que es el encargado de supervisar y coordinar el trabajo de los encuestadores antes y durante el levantamiento y garantizar la calidad del proceso de recolección. Para ello serán designados 2 funcionarios del OMSC.
3. Encuestadores. Su trabajo sin duda es uno de los más importantes del estudio por ello se designa a 9 funcionarios del OMSC en quienes recae la responsabilidad de obtener la información directa mediante la aplicación del cuestionario.

Tabla 9.- Equipo responsable del levantamiento

Responsables EVPI 2021	
Equipo Técnico	Cantidad
Gerente del Proyecto	1
Supervisores	2
Encuestadores	9

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Capacitación

“La Capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos”. (Chiavenato 2007). Cabe recalcar que una buena capacitación brinda mejores herramientas para desarrollar un trabajo de calidad por ello al personal encargado del levantamiento de información de la encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad 2021 se lo capacitará en dos reuniones mediante video conferencia con una duración de dos horas cada uno y así estandarizar conceptos y metodologías que se implementarán en el desarrollo del estudio.

Prueba piloto

Para esta actividad el OMSC realizará la aplicación del cuestionario de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ año 2021, al 1% de la muestra que se desea levantar en el estudio, tarea que

sirve para poder validar el cuestionario y la herramienta tecnológica con la que se realizará el trabajo de levantamiento.

Perfeccionamiento del cuestionario

Con los insumos obtenidos en la prueba piloto los funcionarios y técnicos del OMSC realizarán la última validación del cuestionario y la herramienta tecnológica, es decir, se obtendrá la versión final del mismo que se desplegará en toda el Distrito Metropolitano de Quito mediante los enlaces desarrollados (únicos y personalizados).

8.- Etapa de Levantamiento, recolección de datos

La técnica de recolección de datos se define como “el procedimiento o forma particular de obtener información, la cual debe ser resguardada mediante un instrumento de recolección de datos.” (Falcon & Herrera, 2005).

Esta etapa se desarrollará en el lapso de 40 días hábiles, durante este periodo se ejecutará mediante encuestas de manera digital las cuales serán auto gestionadas y en algunos casos realizadas por un encuestador, a personas que residan en el Distrito Metropolitano de Quito y tengan 18 años en adelante. Se utilizará por esta única vez una metodología mixta durante todo el proceso la cual se la describe a continuación:

Metodología de selección Aleatoria

Para el desarrollo de esta metodología hay que tomar en cuenta que el OMSC tiene en su base de datos 1.357 contactos del Cuerpo de Agentes de Control Metropolitano de Quito - CACMQ, adicional 1.203 contactos del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito - CBDMQ, y 2.455 contactos de Agencia Metropolitana de Tránsito - AMT, teniendo un total de 5015 contactos de servidores municipales, de este total el 50% serán seleccionados aleatoriamente por medio de un mecanismo probabilístico, en el que todos los servidores municipales tengan las mismas opciones de salir seleccionados.

A cada uno de los 9 encuestadores designados del OMSC se le proporciona 278 contactos, de servidores municipales para realizar el levantamiento.

En primera instancia se realizará diariamente el envío de la sensibilización previamente diseñada (en imagen de arte) a 15 contactos para motivar la participación.

Al día siguiente se procederá a enviar el enlace personalizado de la encuesta a los 15 contactos ya sensibilizados. Para continuar se procederá al envío de la sensibilización a 15 nuevos contactos para motivar la participación. Hay que recordar que la encuesta será autogestionada por el informante seleccionado.

Además, el encuestador deberá generar un reporte con las incidencias cada dos días para determinar la productividad obtenida. Se estima tener una efectividad del 30% de los 2.507 contactos seleccionados.

Metodología Tipo Panel

Para el desarrollo de esta metodología hay que tomar en cuenta que el OMSC cuenta con una base de datos de 1.642 contactos de encuestados frecuentes, que han expresado su voluntad de participar en posteriores estudios, de este total todos serán seleccionados.

A cada uno de los 9 encuestadores designados del OMSC se le proporciona 182 contactos para que gestione un contacto directo, por medio de un audio, mensaje o llamada Whats App. Realizando en primera instancia un acercamiento con 8 posibles encuestados, a través del envío de la sensibilización previamente diseñada (en imagen de arte) que será el enganche.

Para posteriormente tener una interacción con el encuestado y proceder a realizar la encuesta, la cual se desarrollará en un enlace personalizado. Si el encuestado manifiesta no disponer de tiempo para responder la encuesta el encuestador deberá generar un acuerdo de día y hora para la gestión de la misma.

Con esta metodología se espera llegar a contactar al número total de contactos y se estima tener una producción del 70% de efectividad de los 1.642 contactos.

Para verificar los avances estimados se realizará reportes cada 5 días para determinar la productividad obtenida.

Metodología de selección No Aleatoria vía telefónica

Para el desarrollo de esta metodología hay que tomar en cuenta que el OMSC dispone de una base de datos de 3.860 contactos de números de teléfonos convencionales a los que se realizará un barrido.

A cada uno de los 8 encuestadores designados del OMSC que en su cronograma de actividades tengan que asistir a oficina, se le proporciona 482 contactos para que gestione un contacto directo con el encuestado, mediante llamada telefónica, y proceda a manejar la encuesta directamente.

El total de contactos a gestionar, por día serán 48 posibles informantes, tomando en cuenta la receptividad de las personas contactadas se prevé una producción de efectividad del 15% de los contactos entregados. Para verificar los avances estimados se realizará reportes cada 5 días.

Metodología de selección No Aleatoria vía WhatsApp

Para el desarrollo de esta metodología hay que tomar en cuenta que el OMSC se encuentra recabando una base de datos adicional a las ya expuestas, una de ellas son los números telefónicos de personas que no respondieron encuestas realizadas anteriormente por el OMSC adicional de los proporcionados por diversas fuentes por ello se definirá la cantidad de contactos con las bases recabadas.

A cada uno de los 9 encuestadores designados del OMSC se le proporciona determinado número de contactos para realizar el levantamiento. El encuestador deberá realizar el envío de la sensibilización previamente diseñada (en imagen de arte) para motivar la participación adicional de la encuesta a través del enlace único.

La encuesta será autogestionada por cada contacto, y se solicitará que se la envíe a sus contactos para generar una red más amplia de informantes.

Con esta metodología se estima tener una producción de efectividad del 20% de los contactos entregados. Para verificar los avances estimados se realizará reportes cada 5 días para determinar la productividad obtenida.

De esta forma se llevará a cabo la etapa de levantamiento utilizando una metodología mixta, teniendo en cuenta que estas metodologías serán utilizadas a la par, durante el tiempo estipulado para este estudio. Al ser una metodología dinámica, versátil se tiene que generar un plan de contingencia el cual se lo detalla a continuación.

9.- Plan de contingencia

Como se planteó en la etapa de preparación se debe realizar una avanzada difundiendo en redes sociales de internet con los seguidores de Facebook y Twitter de las diferentes entidades de la Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad, adicional de las páginas municipales como servicios ciudadanos.

La sensibilización previamente diseñada (en imagen de arte) adicional de la encuesta en el enlace único se distribuirá en redes sociales y así se buscó la participación de gran parte de la ciudadanía. Las redes sociales en Internet han ganado su lugar de una manera vertiginosa convirtiéndose en prominentes receptores de información, ya que la audiencia que utiliza estos canales representa un gran número de usuarios hay que aprovechar este canal informativo y utilizarla de una manera adecuada.

Conjuntamente se plantea reforzar la difusión de la encuesta de Victimización y Percepción de Inseguridad con cuñas radiales diarias en PACHA FM, en etapas distribuidas antes de realizar el estudio, durante el levantamiento de información, para allí informar sobre la importancia que tiene el estudio y los canales para poder acceder a la encuesta.

Adicional se solicitará al 50% de los funcionarios municipales que no se tomaron en cuenta en la selección aleatoria, difundir la sensibilización previamente diseñada (en imagen de arte), y la encuesta en el enlace único a sus contactos residentes en la ciudad de Quito que no sean del mismo hogar. Junto con ellos a todo el personal de la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad y así lograr crear una red más amplia de contactos y allí lograr tener mayores probabilidades de viralizar la encuesta y generar un mayor número de potenciales encuestados.

Utilizando este plan de contingencia se estima lograr una producción del 20% de efectividad.

10.- Supervisión

La Supervisión es una actividad muy importante dentro de toda investigación, puesto que un supervisor se convierte en el principal apoyo y consultor del encuestador, a pesar de aplicar un operativo de campo diferente por los efectos causados por la pandemia del COVID-19 siempre existen particularidades que se pueden presentar durante el levantamiento de información.

Por tanto, el supervisor, debe estar atento a cualquier problema que se presente. Adicional recordemos que la supervisión está diseñada para garantizar la calidad del proceso de recolección de información y para evaluar el trabajo y el comportamiento de los encuestadores. Es importante que el encuestador tenga presente que su trabajo está siendo supervisado y que reciba retroalimentación sobre su trabajo.

En estas metodologías planteadas se propone realizar:

- Supervisión Indirecta (verificación telefónica con el entrevistado): En todas las metodologías utilizadas existirá la supervisión de un 30%, en especial de la metodología tipo panel en la cual el supervisor a cargo realizará sobre el total de las encuestas levantadas por cada encuestador designado del OMSC una selección del 30% y proceder a volver a contactar al encuestado y para realizarles unas preguntas de seguimiento para confirmar y verificar que la encuesta realmente se hizo y se aplicó teniendo en cuenta los procedimientos establecidos y así garantizar la calidad de la información.

11.- Incidencias

Para esta etapa se realizará un informe semanal donde se informará a la dirección y coordinaciones del OMSC las incidencias del estudio, resumen de encuestas levantadas por día, revisión de base de datos con la cual el personal técnico del OMSC ejecutará un control previo que garantice la calidad de los datos.

12.- Georreferenciación

Esta etapa se refiere a la caracterización espacial de los datos obtenidos, cabe recalcar que en la encuesta que es llenada por cada uno de los informantes existe un espacio en el que se solicita la dirección de domicilio detallando calle principal, calle secundaria, barrio y sector. Con estos datos que se describen en cada encuesta se procede a llevar a cabo un proceso muy importante en el análisis espacial al que el OMSC les pone énfasis a sus estudios.

Este procedimiento trata de la obtención de los puntos geográficos X, Y o de latitud y longitud de la dirección del informante, mediante la utilización de la herramienta de Google maps y colocando el punto aproximado en la dirección señalada, de esta manera se obtiene una ubicación georreferenciada no exacta para no violar la privacidad del encuestado, pero si referencial con un margen de error de pocos metros. Con estos datos obtenidos mediante el procedimiento realizado por los funcionarios del OMSC, se procede a ubicar en un mapa político del Distrito Metropolitano de Quito la distribución territorial aproximada de donde residen los encuestados.

13.- Etapa de análisis de la información

Esta etapa viene a ser unas de las más delicadas y cruciales en un estudio, tomando en cuenta que, para realizar un análisis de los datos obtenidos a los informantes, primeramente, se los somete a una validación y limpieza de la base, para luego importar los mismos a un manejador o programa que facilite su gestión y análisis estadístico. Para este efecto se utiliza la herramienta de STATA o SPSS.

El análisis al que se somete los datos va desde la obtención de frecuencias solas con sus porcentajes, cruces entre dos o más variables, datos de variables con una o varias condicionantes, hasta resultados

de relaciones y correlaciones entre variables. Estos resultados obtenidos son la base de la estadística descriptiva e inferencial en algunos casos.

Para cumplir con el objetivo general planteado, que es el de obtener los indicadores principales de victimización y percepción de inseguridad en el Distrito Metropolitano de Quito, en esta etapa se acude a algunas herramientas estadísticas que ayudan a lograr este objetivo, tal como las variables dummy y agrupación de respuestas mediante Top Two Box - Top Low Box. Ya que es obvio que un indicador es el resultado de análisis de uno o más variables que tienen relación o tratan del mismo tema.

14.- Etapa de presentación de resultados

En esta etapa el OMSC luego de recopilar, levantar y procesar los datos procede a explicar mediante tablas de datos y/o, gráficos conjuntamente con su descripción los resultados obtenidos del estudio de victimización y percepción de inseguridad ciudadana en el DMQ año 2021, mediante los siguientes instrumentos:

Se realiza una presentación (formato .pdf y ppt), que contenga un resumen ejecutivo de los principales indicadores de seguridad ciudadana en el Distrito Metropolitano de Quito año 2021, el cual será presentado a las autoridades pertinentes para su conocimiento.

De igual manera se realizará un Informe Técnico de la EVPI 2021, donde se plasmarán los resultados y análisis de todos los indicadores obtenidos en la aplicación de la encuesta con el fin de que las autoridades competentes en seguridad ciudadana tengan conocimiento de los mismos.

De ser el caso se organizará una rueda de prensa en donde se den a conocer los resultados obtenidos en la EVPI 2020, a toda la ciudadanía.

Se realizarán infografías para ser publicadas en redes sociales por medio de las cuentas del Municipio de Quito y la Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad sobre los indicadores de la EVPI 2021 que puedan ser publicados.

15.- Matriz de Riesgos

Tabla 10.- Matriz de riesgos

ENCUESTA DE VICTIMIZACIÓN Y PERCEPCIÓN DE INSEGURIDAD EN EL DMQ AÑO 2021			
RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RECOMENDACIONES
Volver a la cuarentena en la ciudad de Quito	Media	Menor	Intensificar la difusión y la campaña sensibilización mediante de comunicación de la EVPI 2021
Existencia de contagios masivos en la ciudad de Quito	Alta	Moderado	
Contagio de COVID 19 de funcionario equipo del OMSC	Media	Menor	Planificar la carga laboral con los demás funcionarios del OMSC.
Catástrofe Natural en la ciudad de Quito	Baja	Peligroso	Suspender el levantamiento de la EVPI 2021
Catástrofe Antrópica en la ciudad de Quito	Baja	Peligroso	Suspender el levantamiento de la EVPI 2021
Bloqueo de Whats App a los funcionarios del OMSC	Alta	Moderado	Utilizar estrategias adecuadas de envío de mensajes para que no existan bloqueos en la aplicación.

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Se han considerado algunos riesgos que podrían afectar el levantamiento de la encuesta para lo cual se ha utilizado dos categorías que son la probabilidad de ocurrencia y el impacto que tendría en el levantamiento de la encuesta con los siguientes niveles:

- Probabilidad de ocurrencia: Alta - Media - Baja
- Impacto: Menor - Moderado – Peligroso

16.- Análisis Espacial del estudio de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ

Una de las características del Estudio de Victimización y percepción de inseguridad 2021, es georreferenciar cada uno de los levantamientos realizados. A diferencia del estudio del año 2019, donde el marco muestral fueron los medidores de agua potable de la ciudad y cuya penetración es casi de 100%, para el año 2021 se complejiza el establecimiento de este marco.

El OMSC, para la realización del estudio del año 2021, utilizó una base de datos con estudios antes realizados y donde se tenían direcciones y números telefónicos y se valió, también, de efecto bola de nieve, pero una característica esencial de este estudio es que se pudo georreferenciar a cada uno de los entrevistados. Bajo ese criterio, el de análisis espacial, es importante dar un concepto más técnico sobre lo que implica esto y su importancia:

- *“Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y el papel que estos juegan hoy en día son importante, pues aproximadamente un 70% de la información que manejamos en cualquier tipo de disciplina está georreferenciada. Se trata de información a la cual puede asignarse una posición geográfica, y es por tanto información que viene acompañada de otra información adicional relativa a su localización”.*
- *“La relación entre delito y espacio se puede conocer y gestionar más fácil y rápidamente a través de los mapas de localización geográfica. Estos mapas contienen información espacial sobre los hechos que acontecen en el espacio físico”*
- *Los mapas de calor ayudan a identificar o visualizar elementos geográficos con el fin de mostrar áreas donde existe mayor cantidad de densidad de algún evento. Es decir, los puntos se analizan con una interpolación, lo cual muestra la densidad de ocurrencia. Estos mapas se representan con un gradiente de color para identificar las áreas de altas a bajas, según los rangos de clase.*
- *Por otro lado, los procesos geoestadísticos se utilizan para explicar la variación de propiedades en el espacio de datos geográficos, “debido a la posibilidad de conocer, entre otros, el rango de influencia de la propiedad, estimar su valor en sitios donde no existe información y por último, calcular el error de la estimación efectuada”.*

A continuación, se muestran los puntos de entrevistados, tanto del estudio de victimización y percepción de inseguridad del año 2019 y del año 2020 y 2021, y de esa manera, en general, divisar u observar cuán cercano estuvo uno de entrevistado en ambos procesos y así posteriormente realizar un proceso de postestratificación.

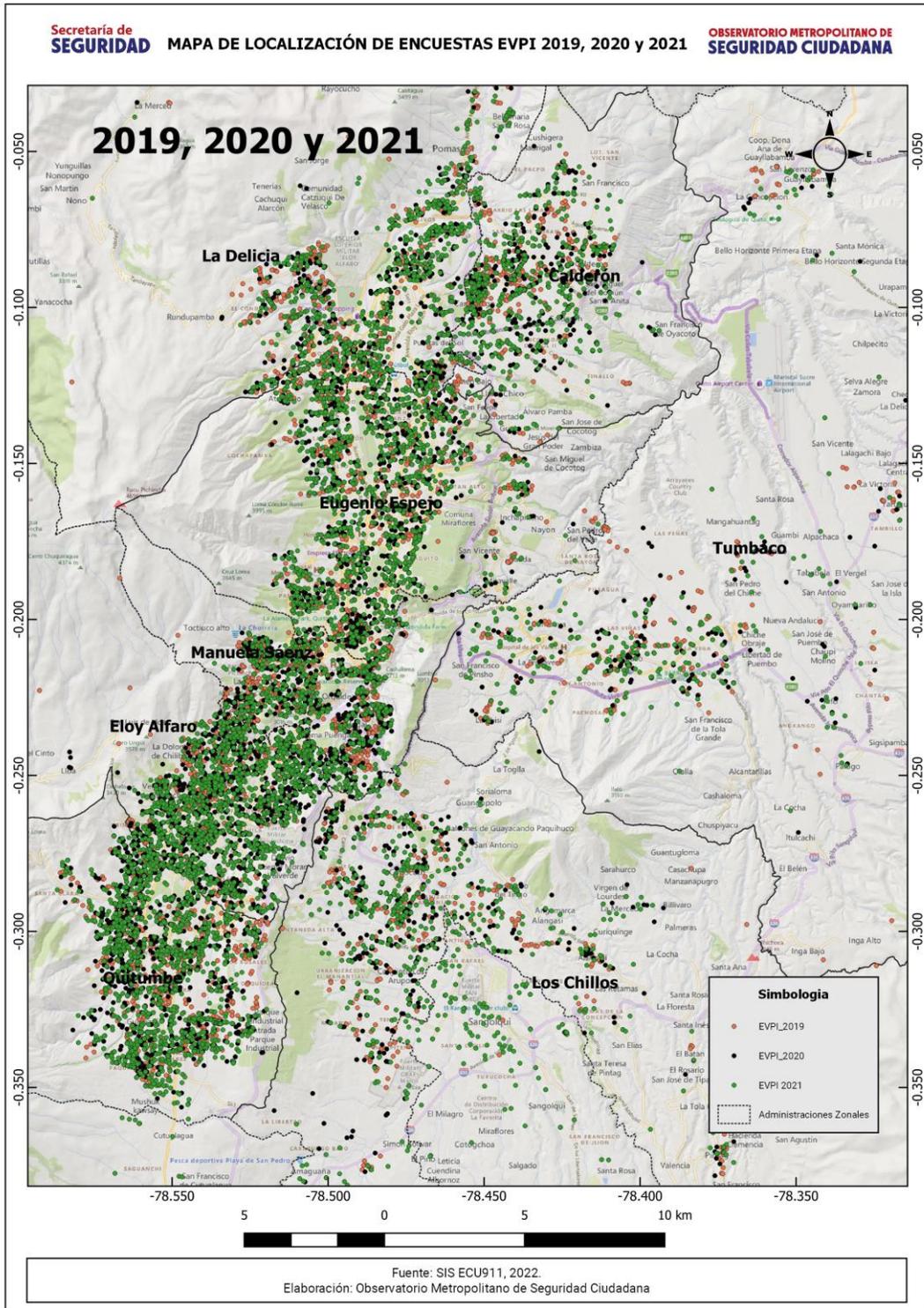


Figura 1 Puntos georreferenciados de EVPI 2019, EVPI 2020

Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Del anterior mapa se puede mencionar lo siguiente:

- Hay más puntos amarillos que azules, es decir, hay mayor cantidad de entrevistados para el estudio del año 2021.
- El área urbana muestra una cobertura adecuada en las tres encuestas.
- El área rural, a pesar de su dificultad de llegada, se observa una buena penetración para consecución de información.
- Finalmente, se puede manifestar que la distribución de la muestra en el estudio de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ para el año 2020 y 2021, a pesar de estar en pandemia, cumple el objetivo de la obtención de indicadores de seguridad ciudadana estadísticamente fuertes y confiables.

Para validar en mejor medida lo antes aseverado se procederá a medir las distancias entre puntos, que son la representación de hogares entre estudios 2019 y 2020. Con esta medición se procura entender como la distribución generada, afectará al sesgo de información obtenida mediante el estudio del año 2020.

Entonces: *“La distancia o el área se puede medir desde cualquier dataset ráster georreferenciado, dataset de mosaico o servicio de imágenes”*

Para medir dos puntos, georreferenciados, se recurre a la fórmula del Haversine que es de las más utilizadas para el cálculo de distancias entre dos puntos (además de ésta también se utiliza la Ley Esférica del Coseno, entre otras), y hay que tener en cuenta lo siguiente:

- La fórmula asume que la Tierra es completamente redonda, con lo que cabe esperar una tasa de error que se podría llegar a asumir.
- Durante la redacción de este post he encontrado información en la que afirma que es uso de la Formula del Haversine es menos precisa para calculo entre dos posiciones cuya distancia es inferior a 20 km (12millas).
- Para el cálculo de la distancia en millas sería necesario representar el radio de la Tierra en millas náuticas.

A continuación, se presentan las distancias entre procesos de levantamiento de la información para la encuesta de victimización y percepción de inseguridad 2021:

Calderón		Eloy Alfaro		Eugenio Espejo	
Count:	599	Count:	1493	Count:	1234
Minimum:	0	Minimum:	0	Minimum:	0
Maximum:	1022.319539	Maximum:	346.388485	Maximum:	5183.41115
Sum:	50310.3194	Sum:	69718.29723	Sum:	93724.8641
Mean:	83.990517	Mean:	46.696783	Mean:	75.952078
Standard Deviation:	113.987288	Standard Deviation:	54.05185	Standard Deviation:	172.978324
Nulls:	0	Nulls:	0	Nulls:	0

Manuela Sáenz		Los Chillos		Quitumbe	
Count:	637	Count:	576	Count:	1359
Minimum:	0	Minimum:	0	Minimum:	0
Maximum:	2229.927941	Maximum:	3323.924675	Maximum:	582.330672
Sum:	44381.14038	Sum:	77806.18579	Sum:	81137.7097
Mean:	69.67212	Mean:	135.080184	Mean:	59.703981
Standard Deviation:	119.196898	Standard Deviation:	231.712864	Standard Deviation:	67.86838
Nulls:	0	Nulls:	0	Nulls:	0

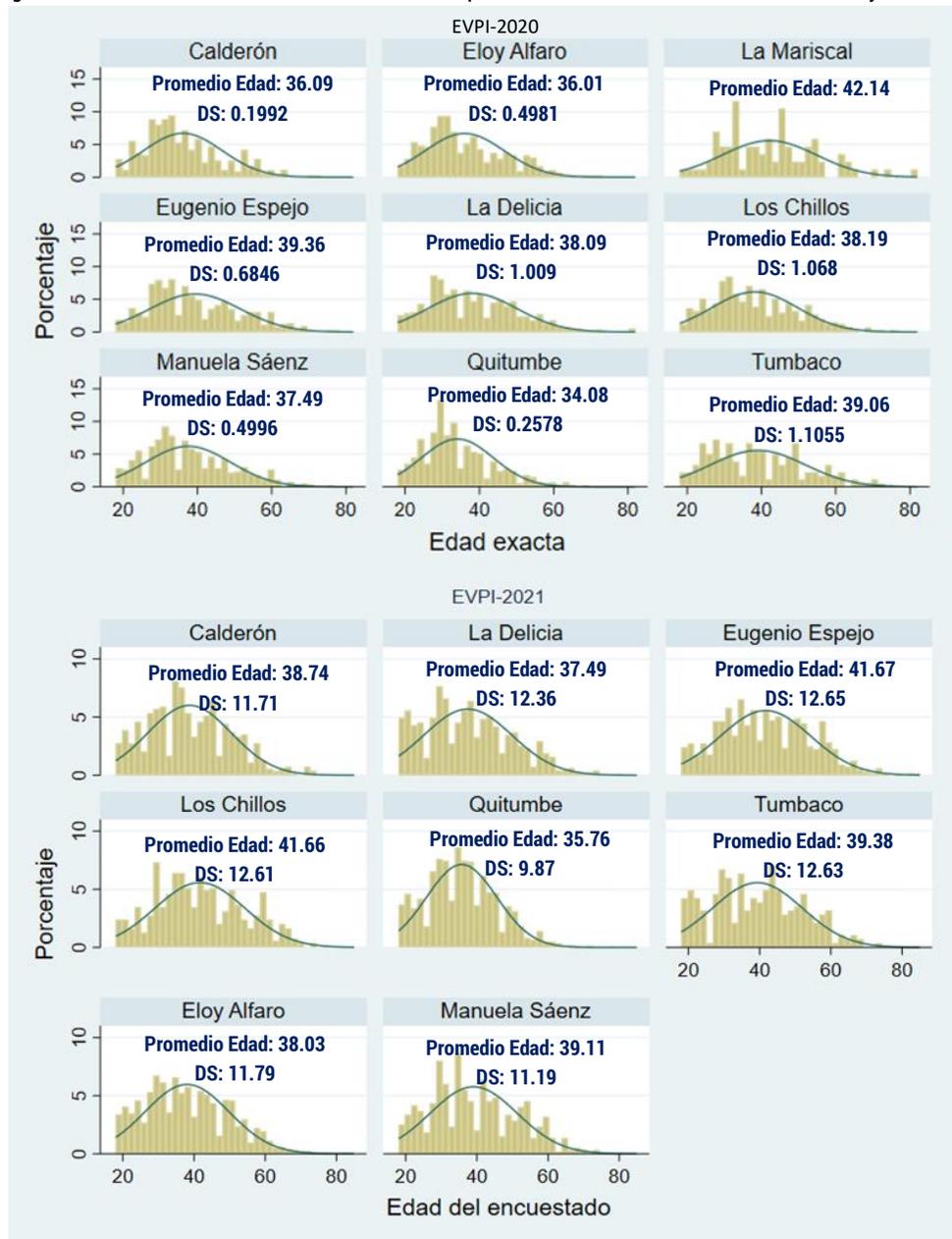
La Delicia		Tumbaco		La Mariscal	
Count:	1050	Count:	311	Count:	58
Minimum:	0	Minimum:	0	Minimum:	0
Maximum:	11349.65099	Maximum:	4361.784297	Maximum:	271.696661
Sum:	104363.4217	Sum:	75801.79794	Sum:	4696.66157
Mean:	99.393735	Mean:	243.735685	Mean:	80.976924
Standard Deviation:	447.553852	Standard Deviation:	439.670805	Standard Deviation:	76.912003
Nulls:	0	Nulls:	0	Nulls:	0

17.- Resultados y análisis históricos de indicadores del estudio de Victimización y Percepción de Inseguridad (EVPI) en el DMQ

Demográficos del DMQ

Antes de explicar los resultados del EVPI, es importante caracterizar al quiteño que se expresó en el estudio, entonces:

Figura 2 Resumen estadístico de edad encuestados por Administración Zonal DMQ – EVPI 2020 y EVPI 2021



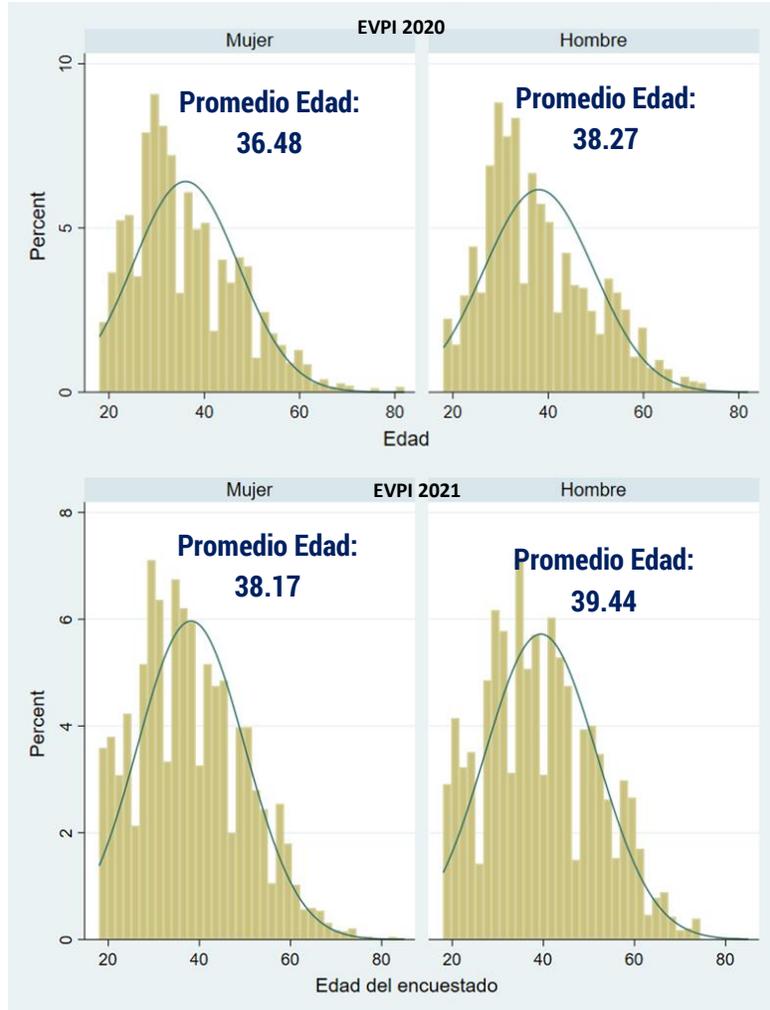
Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

En el EVPI 2020, revisando el comportamiento de la edad como un indicador demográfico, en promedio, tienen 37.28 años y para 2021 es de 38.70, es decir, la edad promedio subió un año.

Entre encuestas, las edades promedio de los respondientes de las administraciones zonales (AZ), han aumentado en casi 1.68 años. La AZ que más aumenta la edad entre estudios es Los Chillos con 3.47 años de diferencia.

Con lo antes descrito, se puede inferir, que los respondientes están en un rango de edad de 34 a 43 años, es decir, la población que más aporta a la economía de la capital. Para el EVPI – 2021, el 57.75% de los respondientes se encuentran entre la edad de 26 a 45 años.

Figura 3 Resumen estadístico de edad encuestados por edad DMQ – EVPI 2020 y EVPI 2021

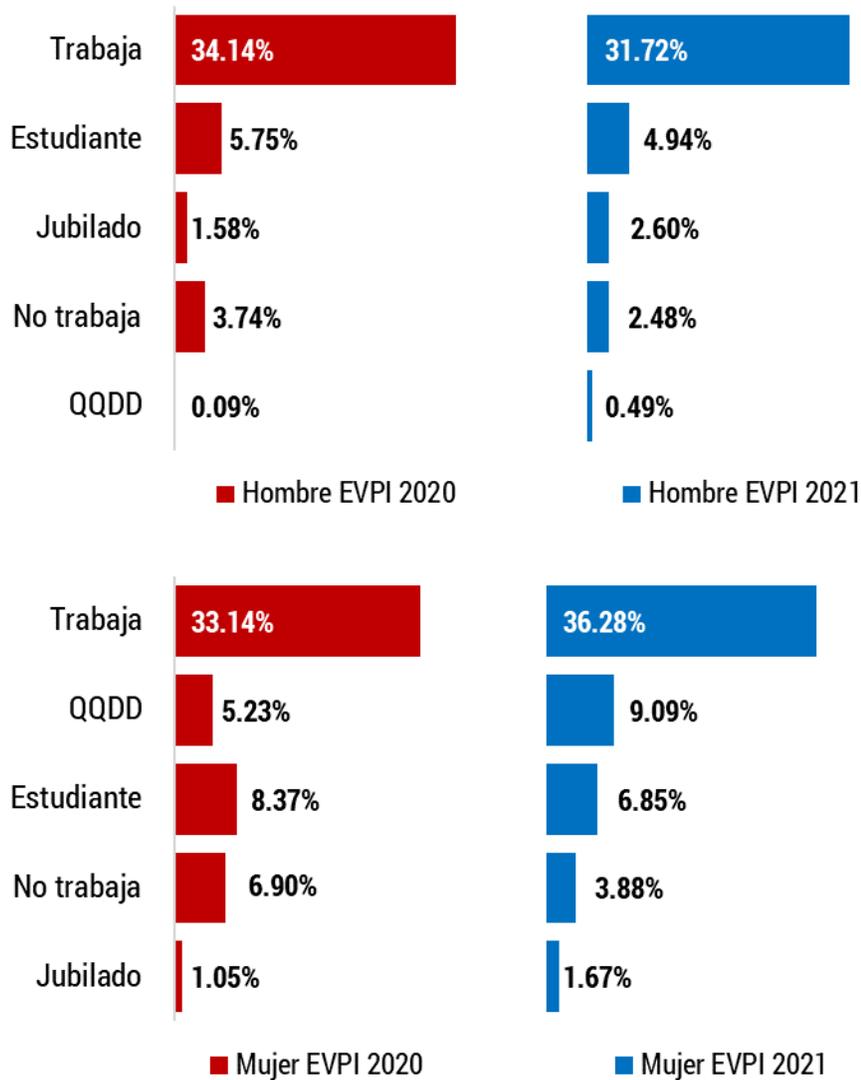


Fuente: OMSC

Elaboración: OMSC

Tanto para mujer y hombre, entre estudios, la edad se incrementó en 1.43 años. En promedio, la mujer quiteña tiene menor edad que el quiteño.

Figura 4 Ocupación por sexo DMQ



Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

De acuerdo al estudio el empleo, entre estudios, el empleo de los hombres disminuyó en -2.42 puntos porcentuales, mientras que la mujer sube en 3.14 puntos porcentuales su participación en el mercado laboral de la capital.

Algo muy llamativo, es que la participación del quiteño y quiteña en el mercado estudiantil cae para ambos, siendo más fuerte para las mujeres (-1.52% entre estudios), pero sigue siendo la mujer la que busca prepararse más.

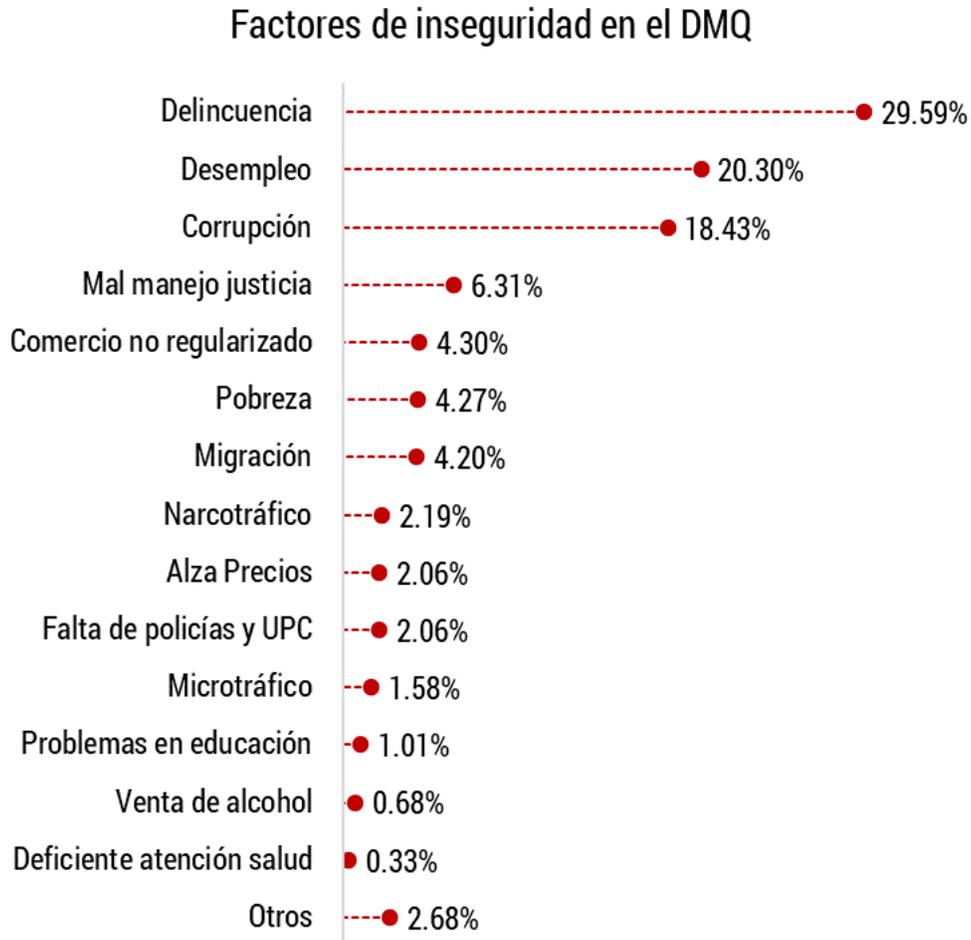
Los jubilados, tanto hombre como mujer, han aumentado entre estudios.

Principales factores generadores de inseguridad en el DMQ

Para la EVPI 2021 se preguntó a los quiteños, ¿cuáles considera son los factores que determinan la inseguridad en el DMQ?, pretendiendo entender como percibe la inseguridad por parte del quiteño, pero desde su construcción social.

Entonces, se tiene lo siguiente:

Figura 5 Principales factores generadores de inseguridad en el DMQ



Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

Al observar el anterior gráfico, los denominados factores estructurales de la inseguridad son los que predominan en la construcción mental y social del quiteño, si se suma Desempleo, Corrupción, Mal manejo justicia, Comercio no regularizado, Pobreza, Migración, Narcotráfico, Alza Precios, Falta de policías y UPC, Problemas en educación y Deficiente atención salud, esto da el 59.15%, es decir, estos factores estructurales, de acuerdo a los respondientes, construyen la inseguridad en el DMQ.

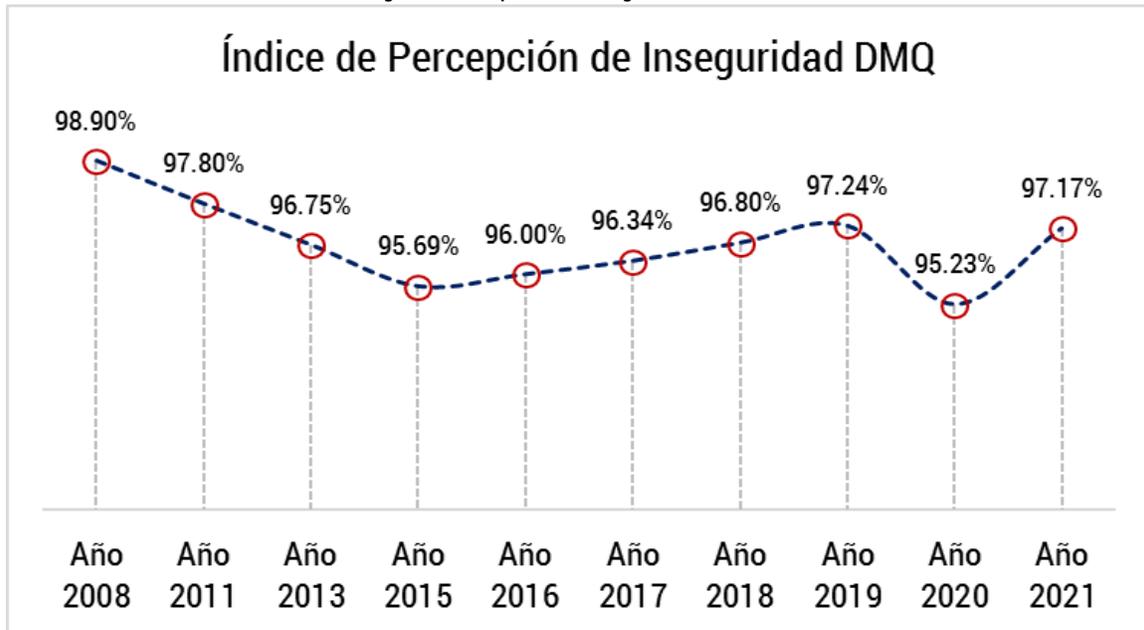
Hay que entender que la delincuencia, es un resultado de los factores estructurales mencionados y por eso su tratamiento debe ser desde la prevención.

Principales indicadores de estudio de victimización y percepción de inseguridad en el DMQ

Percepción de inseguridad en el DMQ

El primer indicador a analizar será la percepción de inseguridad y su evolución en el tiempo. Entonces se tiene lo siguiente:

Figura 6 Percepción de inseguridad en el DMQ



Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

La evolución de la percepción de inseguridad desde el 2015 hasta el 2021 es creciente, si bien en el año 2020 está disminuye en dos puntos porcentuales, no afecta la tendencia general, esta disminución es debido a la pandemia, para el año 2021 retoma la tendencia histórica, se ubica a niveles similares al 2019.

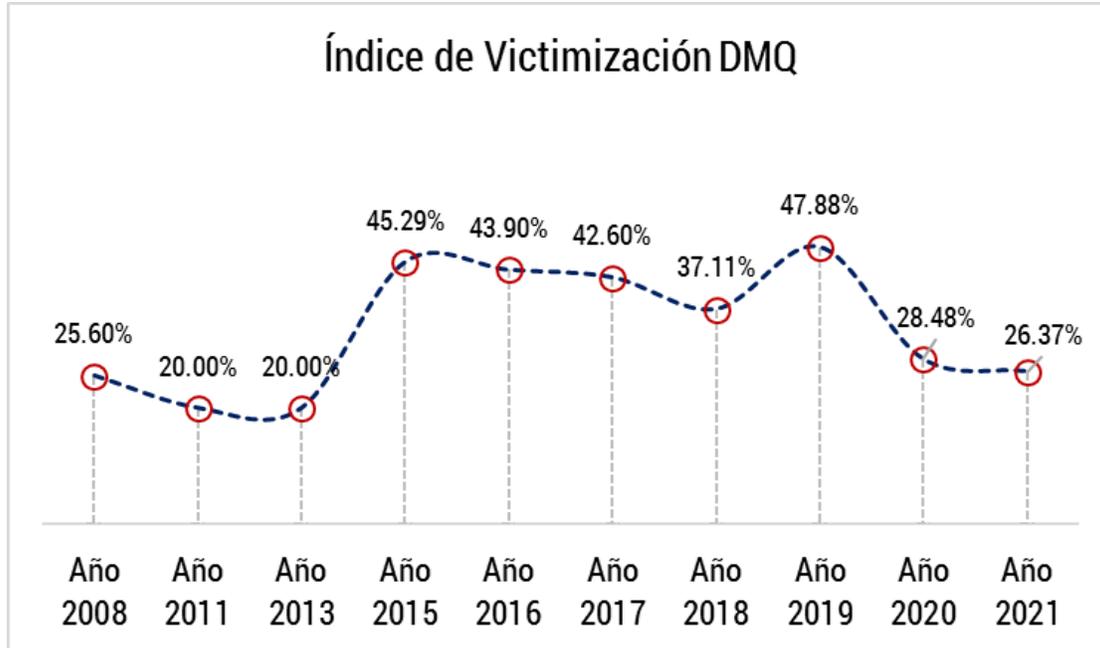
La percepción de inseguridad siendo alta en los últimos 7 años, es menor a las mediciones de años anteriores.

La percepción de inseguridad al ser tan elevada, ya se ha convertido en un problema público, pues su efecto en el comercio, el turismo, la posible estigmatización de sectores de la ciudad, hacen que la ciudad construya de manera diferente si este indicador fuera menor.

Victimización en el DMQ

Otro indicador importante a la hora de conocer la seguridad ciudadana es la victimización, entonces:

Figura 7 Victimización en el DMQ



Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

Este indicador, la victimización, muestra en el largo plazo una tendencia creciente hasta 2019, el pico mayor es ese año, entonces en el 2019 aproximadamente 5 de cada 10 quiteños reportaron haber sido víctimas de algún tipo de robo.

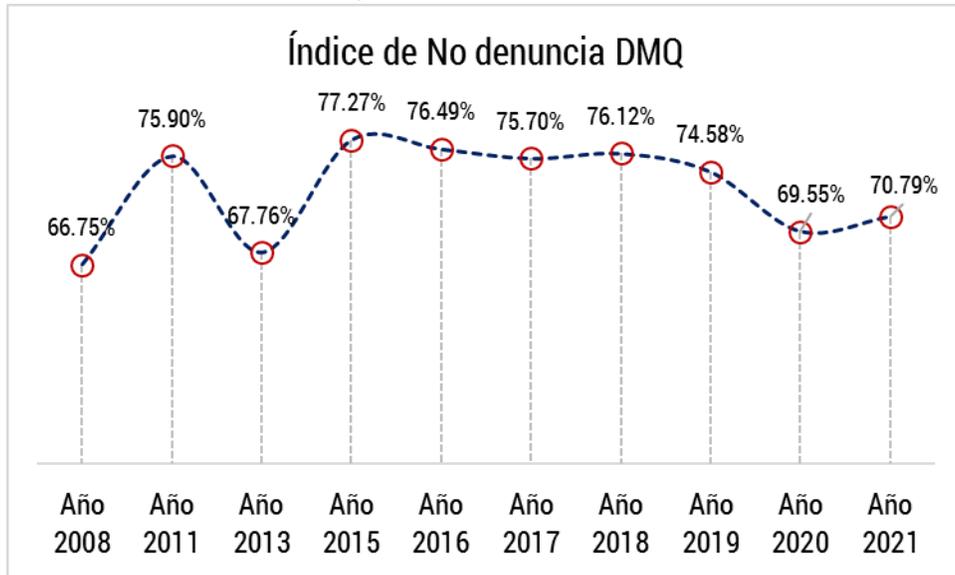
La pandemia ha afectado claramente la consecución del delito, el año 2020 y 2021 presentan indicadores bajos en relación al período 2015 – 2019, en estos años, aproximadamente 3 de cada 10 quiteños respondieron haber sido víctimas de algún tipo de robo en el DMQ.

Cuando se cruza la percepción de inseguridad con la victimización, el 26.09% (aproximadamente 3 de cada 10) de los que perciben inseguridad, sufrieron algún tipo de robo. De ese porcentaje (26.37%) que fue víctima de algún robo, el 13.59% son mujeres y el 12.78% hombres

La No Denuncia en el DMQ

La No Denuncia es un indicador base para entender la dinámica de la impunidad derivada del cometimiento de algún delito, este ha variado, también, en el tiempo, entonces:

Figura 8 No Denuncia en el DMQ



Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

Se podría decir que este indicador entre el 2015 y 2019 se “estabilizó”, situación que corresponde a lo anómala de nuestra justicia, y que, de acuerdo a las tendencias del delito del año 2020 y todo su contexto, esta variable debería tener bajos niveles, por el contrario, el decrecimiento ha sido menor teniendo en cuenta la pandemia, en definitiva 7 de cada 10 quiteños no denuncian cuando sufrieron algún tipo de robo, es decir y en perspectiva, el indicador no ha cambiado a pesar de la realidad actual.

Para el 2021, este indicador aumento un tanto por ciento.

Resumen de indicadores del EVPI en el DMQ

Tabla 11.- Indicadores provenientes del Estudio de Victimización y Percepción de Inseguridad en el DMQ

Indicadores	Año 2015	Año 2016*	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020**	Año 2021**	(Resultados EVPI 2021) En los últimos 12 meses
Índice de percepción de inseguridad DMQ	95,69%	96,00%	96,34%	96,80%	97,24%	95,23%	97,17%	9 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años perciben inseguridad.
Índice de riesgo en el DMQ	93,14%	95,00%	96,80%	96,12%	84,73%	82,28%	89,63%	9 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años manifestaron que cambiaron sus hábitos rutinarios por miedo algún tipo de delito.
Índice de victimización DMQ	45,29%	43,90%	42,60%	37,11%	47,88%	28,48%	26,37%	3 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años han sido víctima de algún robo.
Índice de no denuncia en el DMQ	77,27%	76,49%	75,70%	76,12%	74,58%	69,55%	71,12%	7 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años que sufrieron algún tipo de robo no lo denunciaron.
Índice de participación en actividades de seguridad ciudadana	10,69%	12,70%	14,66%	9,61%	10,31%	10,14%	16,46%	2 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años participa en actividades de seguridad ciudadana en el DMQ
Índice de violencia interpersonal	25,88%	24,60%	23,26%	23,33%	34,07%	37,93%	44,26%	4 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años manifiestan que han recibido algún tipo de violencia por desconocidos.
Índice de no convivencia ciudadana	76,57%	84,80%	93,11%	90,24%	92,40%	-	94,49%	9 de cada 10 personas que viven en Quito, mayores de 18 años manifiesta no tener una buena convivencia en el DMQ

Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

Un análisis econométrico de la percepción de inseguridad en el DMQ

Para entender toda la fundamentación teórica del presente modelo, se recomienda leer el Boletín Estadístico de Seguridad, Violencia y Convivencia Ciudadana en el DMQ enero – junio 2019.

El siguiente modelo responde a la necesidad de entender este fenómeno desde la data, entonces:

- Se estima un modelo Logit. La variable dependiente es la percepción de inseguridad
- Las variables independientes son: victimización, cambio de hábitos por inseguridad, violencia recibida por desconocidos y percepción de aumento de delincuencia. Todas las variables son dicotómicas.

Figura 9 Modelo percepción de inseguridad

```
. svy: logit p_seg VictimaDelito cambiohabititos violinter percaumenrobouio
(running logit on estimation sample)
```

Survey: Logistic regression

Number of strata	=	9	Number of obs	=	4,482
Number of PSUs	=	4,482	Population size	=	2,194,076
			Design df	=	4,473
			F(4, 4470)	=	10.47
			Prob > F	=	0.0000

p_seg	Linearized		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
VictimaDelito	1.086272	.2274102	4.78	0.000	.6404352	1.532108
cambiohabititos	1.446786	.6026088	2.40	0.016	.2653745	2.628197
violinter	.2057075	.1651903	1.25	0.213	-.1181471	.5295621
percaumenrobouio	1.483036	.4820034	3.08	0.002	.5380708	2.428001
_cons	-.1499766	.7468193	-0.20	0.841	-1.614112	1.314159

```
. mfx
```

Marginal effects after svy:logit

```
y = Pr(p_seg) (predict)
= .95955954
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
Victim~0*	.0357757	.00588	6.08	0.000	.024252 .0473	.298229
cambio~s*	.110929	.07705	1.44	0.150	-.04009 .261948	.996
violin~r*	.0078127	.0061	1.28	0.200	-.004136 .019761	.379232
percau~0*	.115305	.06256	1.84	0.065	-.007317 .237928	.993673

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Fuente: OMSC
Elaboración: OMSC

La interpretación de acuerdo al modelo es:

1. Victimización, Cambio de hábitos por seguridad y percepción de aumento de delincuencia, como variables explicativas son significativas.
2. La probabilidad de que la percepción de inseguridad se incremente en el DMQ por haber sufrido un robo es 3.57%, esta posibilidad aumento en casi 2 puntos porcentuales en relación al año 2019.
3. La probabilidad de que la percepción de inseguridad se incremente en el DMQ por haber cambiado de hábitos por inseguridad es 11.09%.
4. La probabilidad de que la percepción de inseguridad se incremente en el DMQ por haber sufrido algún tipo de ataque por parte de desconocidos es 0.78%.
5. La probabilidad de que la percepción de inseguridad se incremente en el DMQ por “sentir” que la delincuencia aumentará es 11.53%.

18.- Bibliografía

- (OEA), O. d. (2009). Manual para Encuestas de Victimización. Mexico.
- Chiavetano, I. (2007). Administración de recursos humanos. Mexico.
- Ecuador, A. d. (2020). *Constitución del Ecuador*.
- Falcon, & Herrera. (2005). *Técnicas de Recolección de datos*.
- Ferrando, G. (1986). *MÉTODOS DE LA INVESTIGACION CUANTITATIVOS*.
- Ferrando, M. G. (2006). Revista Internacional de Sociología. *Revista Internacional de Sociología*.
- Levin, & Rubin. (1996).
- Levin, & Rubin. (2004). *Estadísticas para Administración y Economía*. Mexico.
- Lucca, N. y Berríos, R. (2003). La investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos.
- SES. (2011). Sistema regional de indicadores estandarizados de convivencia y seguridad ciudadana. Colombia.
- SABINO, C. (1992). El proceso de Investigación. Caracas: Ed. Panapo.
- Sampieri, Roberto; Collado Fernández; Baptista Pilar. (2006). Metodología de la investigación.
- Sozzo , M., & Montero, A. (2013). *Experiencias de Victimización, Sensación de Inseguridad y Comportamientos de Autoprotección en la ciudad de Santa Fe*. Santa Fe: UNL.
- TAMAYO, M. T. (2003). El proceso de la investigación científica. México: Limusa.
- QUITO, O. (s.f.). HYPERLINK "http://omsc.quito.gob.ec" <http://omsc.quito.gob.ec>.