

Capítulo I

Inteligencia de negocios aplicada a los delitos sexuales en Colombia 2010-2019

Rodrigo Alberto Méndez - rmendez@unimayor.edu.co
Brahayan Estiven Rojas Golondrino - estivenrojas@unimayor.edu.co
Jenifer Cuatindioy - jcuatindioy@unimayor.edu.co
Laura Martínez Sandoval - Lmartinez@unimayor.edu.co
Christian Gustavo Arias Iragorri - Charias98@unimayor.edu.co
Fredy Alonso Vidal Alegría - fvidal@unimayor.edu.co
Colegio Mayor del Cauca

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia sexual “como todo acto sexual, la tentativa de consumarlo, los comentarios, insinuaciones sexuales no deseadas, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona, independientemente de la relación de ésta con la víctima y en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el trabajo” [1].

Estudios internacionales y nacionales sobre el tema muestran que la violencia sexual puede tener lugar a lo largo de todo el ciclo vital, desde la infancia hasta la vejez, incluye a mujeres y hombres,

ambos como víctimas y agresores. Aunque afecta a ambos sexos, son las niñas, las mujeres adolescentes y las mujeres adultas la población más prevalente en condición de víctima, esta violencia puede existir entre miembros de una misma familia, personas de confianza, entre conocidos y extraños. Ante este panorama, el delito sexual se ha convertido en una preocupación constante del Gobierno Nacional y de los ciudadanos. El presente artículo está centrado en el análisis de los registros de delitos sexuales en Colombia entre los años 2010-2019, según la base de datos de la Policía Nacional. Esta investigación nace con la finalidad de exponer las características comunes de los delitos sexuales en Colombia,

con un total de 176.616 registros a los cuales se les hace un análisis individual por variables, así como un análisis en grupo de variables para comprobar las relaciones que pueden existir. Por lo tanto, se pretende realizar el análisis de cada una de las variables con el fin de llegar a una conclusión con el total de los registros obtenidos. Se espera que los resultados de esta investigación sirvan como referencia para posteriores investigaciones y contribuir con la mejora de un bien común.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

En 2019, el Gobierno colombiano definió su nueva estrategia contra la violencia y el abuso sexual infantil en su plan de desarrollo, para llevar su oferta institucional del ICBF y otras instituciones a las zonas más críticas con base en el análisis de las cifras de años anteriores. Según las cifras del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el 86 % del presunto delito sexual fue sobre menores de edad y el 73,8 %, sobre niñas y adolescentes. Casos que, en su

mayoría, ocurren en casa. Asimismo, existen otras fuentes de información con resultados similares.

La Organización Panamericana de la Salud realizó un trabajo concienzudo que recolectó resultados de diversos estudios realizados en Latinoamérica donde se evidencia que las mujeres corren mayor riesgo de sufrir violencia sexual perpetrada por sus parejas, y encontró una prevalencia a lo largo de la vida de relaciones sexuales forzadas en una pareja, que varían entre el 5 y el 47 % [2]. Dicho trabajo recolectó distintas fuentes de información como [3], [4] y tras un arduo trabajo de homogenización de datos y catalogación, generó un conjunto de datos agregados que posteriormente fueron presentados de forma gráfica tipo *dashboard*.

En la Figura 1 se muestra el porcentaje de mujeres, entre 15 y 49 años, que le contaron a alguien o buscaron ayuda institucional a raíz de violencia por parte de la pareja entre los años 2004-2012.

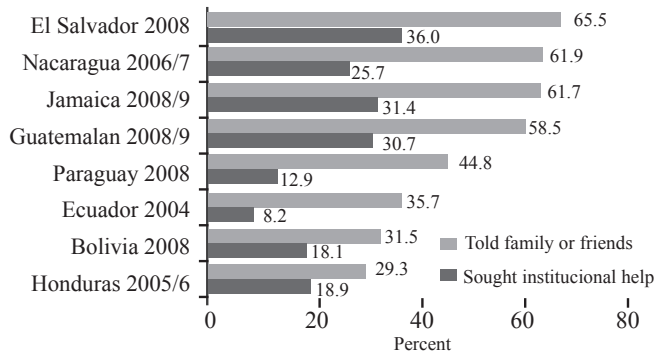


Fig. 1. Porcentaje de mujeres que le contaron a alguien o buscaron ayuda institucional (2004-2012)

Para este tipo de estudios es supremamente importante mostrar la información de una forma clara y condensada, que se puede generar a través de procesos de inteligencia de negocios, los cuales pueden ser aplicados a dominios de negocio diferentes al empresarial, como lo son el ámbito social y de investigación aplicada [5], [6].

El marco de trabajo utilizado para Inteligencia de Negocios aplicada a los delitos sexuales en Colombia utiliza la información pública de los datos de la Policía Nacional 2010-2019, que obedece al plan de transparencia y acceso a la información de la policía y sus informes institucionales de gestión y evaluación [7].

La metodología aplicada en el desarrollo de este proyecto es la creada por Ralph Kimball, basada en el Ciclo de Vida Dimensional del Negocio (*Business Dimensional*

Lifecycle). Este proceso se divide en diferentes tareas que están agrupadas por fases, las cuales se especifican en la siguiente relación para el diseño del *datamart* [8]:

A. Planificación

- Precisar el alcance.
- Identificar las tareas.
- Programar las tareas.
- Planificar el uso de los recursos.
- Asignar la carga de trabajo a los recursos.
- Elaborar un documento final que representa un plan del proyecto [9].

En esta etapa de Planificación hay que precisar el alcance con la información obtenida, puesto que dicha base de datos contiene los delitos sexuales en Colombia, se planifica qué se va a hacer con dicha información, cuál va a ser el objeto de estudio, se determina qué se requiere para hacer todo el proceso y se organiza un

Tiempo: el cual se define como día (también puede estar clasificado si es festivo o no, o si corresponde a alguna festividad especial, p. ej., Día de la Madre, Halloween, etc.) y hora, es sumamente importante para determinar en qué hora del día son más propensos los delitos.

Demografía: en esta dimensión se realizó un producto cartesiano de las tablas del modelo relacional de sexo, escolaridad, estado civil y edad (se organizó por rangos).

Oficio: en esta dimensión está almacenada la información de la víctima, que corresponde a si es estudiante, ama de casa, etc.

País nacimiento: la base de datos corresponde solo al territorio colombiano, pero se encontró que muchas de las víctimas de estos delitos son extranjeros y que dicho delito se presentó dentro del país con personas que no son colombianos, esto también es vital, puesto que también se puede determinar qué tan susceptibles son estas personas en Colombia.

Delito: en esta dimensión están almacenados todos los delitos con su respectivo código y descripción.

Arma: se crea con la finalidad de que guarde la información sobre el tipo de arma empleada en el delito, ejemplo: arma de fuego, cuchillo, cinta adhesiva, etc.

Ubicación: corresponde al sitio en el país donde se cometió el delito, el cual registra la siguiente información: país, departamento, ciudad, zona, barrio, código DANE, región.

Tipo sitio: corresponde a la información donde se llevó a cabo de forma más concisa el delito, ejemplo: lote baldío, puente, casa abandonada, etc.

Transporte: corresponde al medio de transporte en el cual se movilizaban el agresor y la víctima en el momento de la ejecución del delito, puede ser transporte público, moto, carro, etc.

En la Tabla 1 se muestra la Matriz de procesos/dimensiones resultantes.

Tabla 1. Matriz de procesos/dimensiones

Matriz de procesos/dimensiones	TIEMPO	DEMOGRAFÍA	OFICIO	PAÍS NACIMIENTO	DELITO	ARMA	UBICACIÓN	TIPO SITIO	TRANSPORTE
Clase de arma	X	X				X			X
Número de víctimas	X		X				X		
Rango de edad	X	X					X		
Días	X							X	
Delitos	X				X	X	X		
Víctimas Extranjeras	X			X			X		

Posteriormente, se realiza el diseño del nuevo modelo de la bodega de datos que se muestra en la Figura

3: Modelo Relacional *Datamart* de Crímenes resultante.

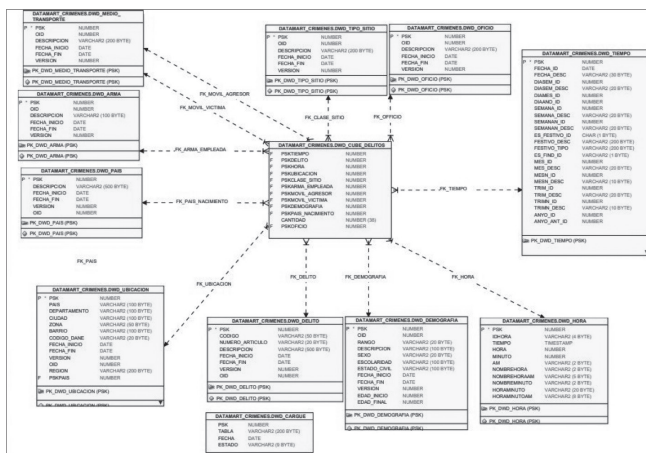


Fig. 3. Modelo Relacional Datamart de Crímenes

3) *Diseño físico*

A continuación, se presenta la respectiva Tabla de hechos (Tabla 2).

Tabla 2. Tabla de hechos

Nombre	Descripción	Regla de agregación predeterminada
Cantidad	Numero de cada una de las dimensiones	Count

4) *Diseño del sistema de Extracción, Transformación y Carga (ETL)*

Para realizar la extracción de la información para la respectiva bodega se realiza *Job*, que consta de tres procesos:

El primer proceso corresponde a la Precarga, en él se identifica cuál es la dimensión que se va a cargar y se ordena ir al *log* a buscar cuál fue la última fecha en la que se cargó información para validar si la información que se está a punto de cargar es nueva o no.

El segundo proceso corresponde a la Carga, en el cual se debe subir la nueva información a la dimensión que corresponde.

El tercer proceso corresponde al de Postcarga, en el que, una vez almacenada la nueva información en la dimensión correspondiente, se procede en la tabla del *log* a hacer un registro con el nombre de la dimensión y la fecha del proceso del cargue actual.

En la Figura 4 se muestra el *Job* de Proceso de Cargue de la información.

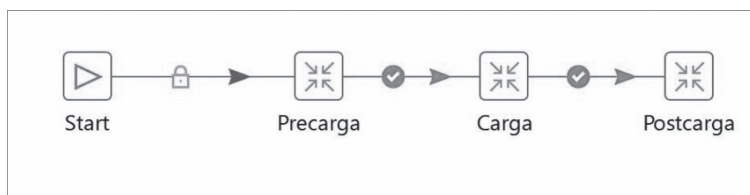


Fig. 4. Job de Proceso de Cargue de la Información

Mediante el desarrollo de esta etapa se garantiza al usuario acceso simple, sencillo y dinámico a la bodega por medio de la herramienta software para la generación de informes, que le permitan ver los perfiles conductuales de los agresores de delitos sexuales.

A continuación, se visualizan todos los procesos de cargue de las dimensiones: DIMENSIÓN ARMA, MEDIO DE TRANSPORTE, PAÍS, UBICACIÓN, DELITO, DEMOGRAFÍA, OFICIO, TIPO SITIO.

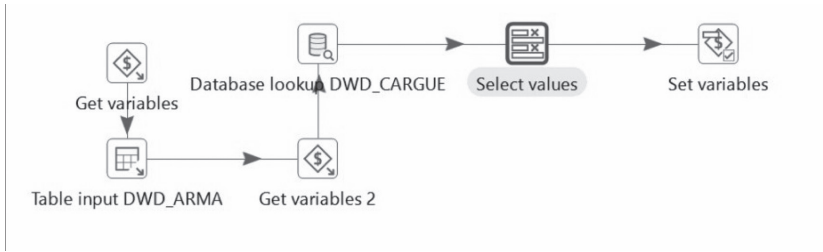


Fig. 5. Precarga de la Dimensión Arma

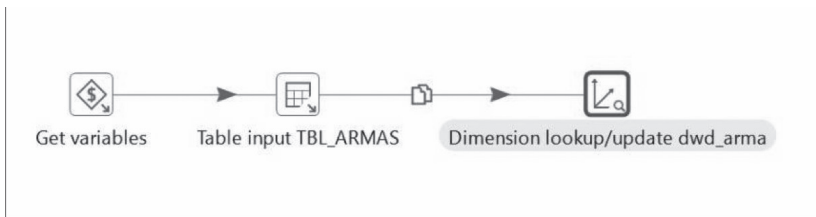


Fig. 6. Carga de la Dimensión Arma

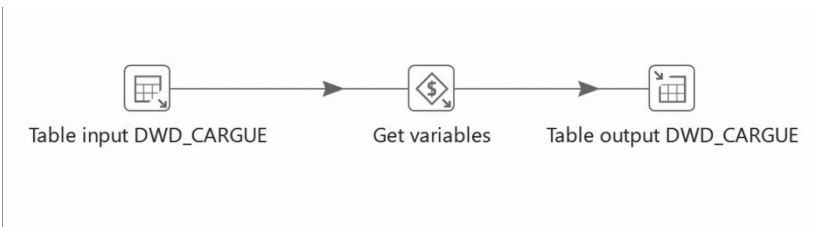


Fig. 7. Carga de la Dimensión Arma

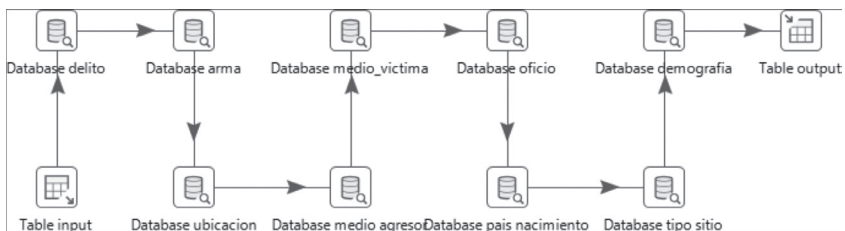


Fig. 8. Diseño del sistema de Extracción, Transformación y Carga (ETL)

III. RESULTADOS

Con los datos obtenidos después de todo el proceso antes mencionado en la metodología, se evidencia como resultado la bodega de datos con la información correspondiente a los delitos sexuales desde el 2010 hasta el primer semestre del año 2019, y se generan reportes de información de interés para la comunidad en general. El trabajo realizado es un primer acercamiento para crear un laboratorio de delitos sexuales en el departamento del Cauca. Cabe resaltar que, a continuación, se visualizan reportes con el ánimo de crear conciencia y

prevención, puesto que todos estamos expuestos a ser víctimas de un delito o agresión.

En la Figura 9 se puede apreciar que la hora en la que los criminales cometen más delitos sexuales es la medianoche. Se puede observar que la medianoche es cuando se cometen más delitos sexuales (Figuras 9 y 10), pero en especial los dos delitos que más se cometen son actos sexuales y acceso carnal abusivo con menor de 14 años, es claro que los y las menores de 14 años son los más expuestos a este tipo de abusos según la información resultante.

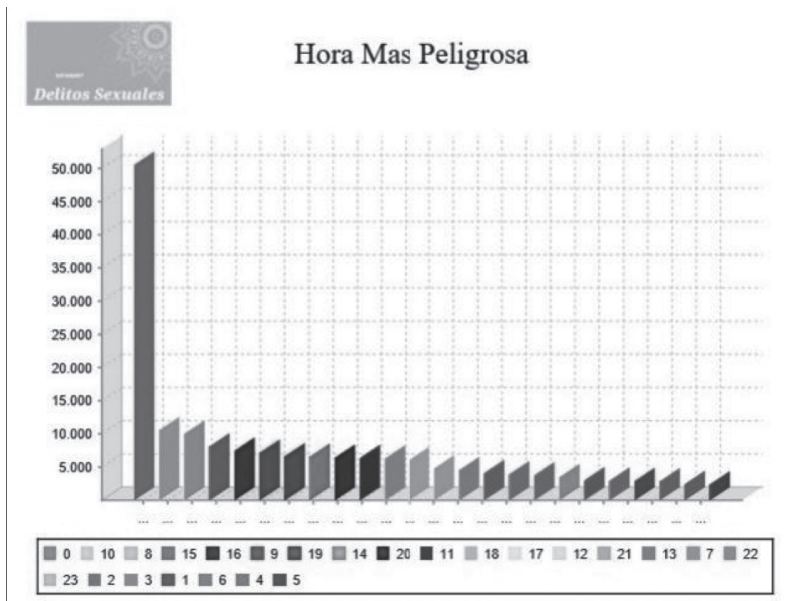


Fig. 9. Reporte hora más peligrosa por delito

Hora más peligrosa por delito

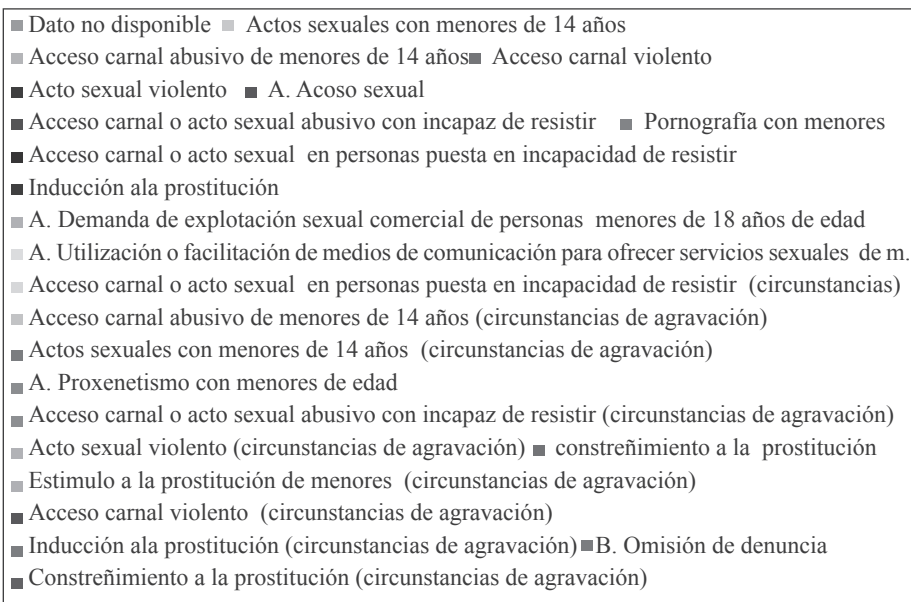
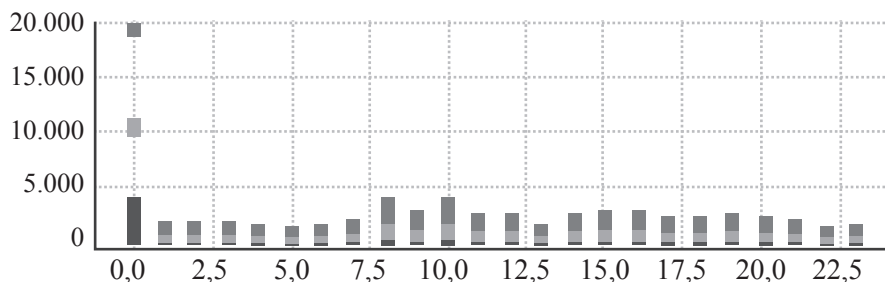


Fig. 10. Reporte hora más peligrosa por delito-edad

En la Figura 11 se observa y afirma nuevamente que el rango de edad más afectado por los diferentes abusos y delitos está entre los 6 y 14 años, lo que reitera que los y las menores de

14 años son la mayoría de víctimas de estos abusos en Colombia, lo cual alerta a la comunidad en general a tener prevención y precaución con este tipo de población infantil.

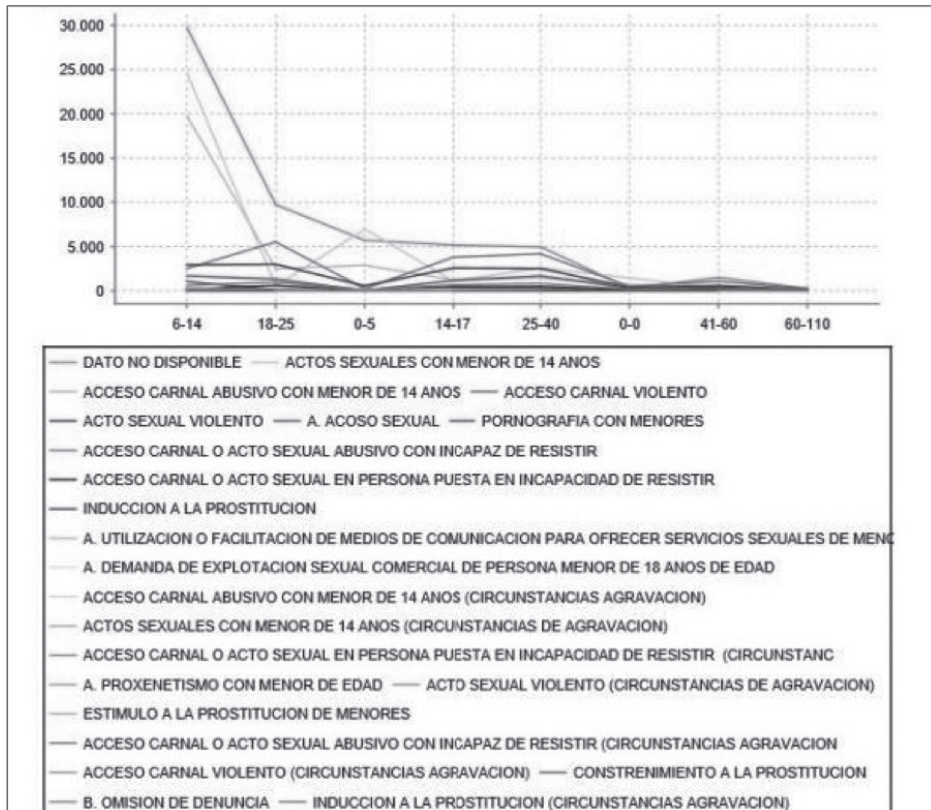


Fig. 11. Reporte de delitos sexuales por rango de edad

Después de analizar los datos correspondientes a 10 años, se observa claramente que las víctimas de delitos sexuales no se determinan por el tipo de sexo, hay víctimas tanto femeninas como masculinas, un total de 148.662 víctimas mujeres

(85,69 % aproximadamente), un total de 23.569 víctimas hombres (13,58 % aproximadamente), y el resto corresponde a 383 víctimas sin clasificación de género (0,22 % aproximadamente) (ver Figura 12).

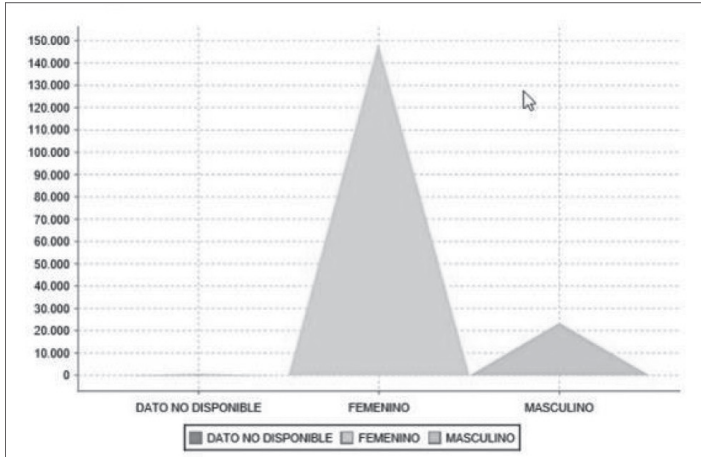


Fig. 12. Reporte de delitos sexuales por sexo biológico

Se puede valorar que la fecha en la que se presentan más delitos es el 1.º de enero con un porcentaje bastante alto con respecto a los demás días

del año. Esto indica que luego de una festividad, como el año nuevo, los agresores aprovechan para atacar a sus víctimas (ver Figura 13).

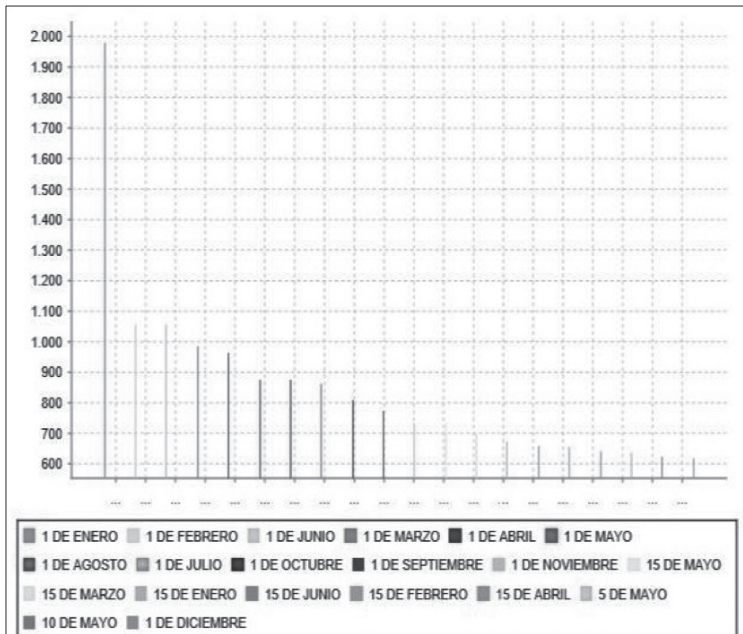


Fig. 13. Reporte de los 20 días más peligrosos del año

El reporte de delitos sexuales por municipios, por cada mil habitantes, se puede evaluar en la Figura 14. En el municipio de San Joaquín, en el departamento de Santander, se presenta el índice de los delitos más alto a nivel nacional, por ejemplo: de cada mil personas, 66 son víctimas del delito de acto sexual con menor de 14

años, asimismo, de cada mil personas 36 son víctimas de acceso carnal abusivo con menor de 14 años y, en tercer lugar, se puede observar que de cada mil habitantes del municipio 19 son víctimas de acto sexual violento. Es lamentable que de los dos primeros delitos que muestra este reporte las víctimas sean menores de 14 años.

Delitos Sexuales Por Cada Mil Habitantes Por Municipio			
Departamento	Municipio	Delito	Cantidad por cada mil hab
SANTANDER	SAN JOAQUIN	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 ANOS	66,4882
SANTANDER	SAN JOAQUIN	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 ANOS	36,5908
SANTANDER	SAN JOAQUIN	ACTO SEXUAL VIOLENTO	19,1879
SANTANDER	SAN JOAQUIN	A. ACOSO SEXUAL	16,9567
SANTANDER	SAN JOAQUIN	ACCESO CARNAL VIOLENTO	15,618
BOLIVAR	ZAMBRANO	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 ANOS	14,5623
BOYACA	SANTANA	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 ANOS	13,6153
BOYACA	OICATA	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 ANOS	13,1159
ANTIOQUIA	GUARNE	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 ANOS	12,5905
HUILA	GUADALUPE	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 ANOS	11,6825
CHOCO	CERTEGUI	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 ANOS	10,1154
HUILA	GUADALUPE	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 ANOS	9,8938
CHOCO	RIO QUITO	ACCESO CARNAL VIOLENTO	8,8635
BOLIVAR	ZAMBRANO	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 ANOS	8,67
BOYACA	BETEITIVA	ACCESO CARNAL VIOLENTO	8,6602
MAGDALENA	SANTA BARBARA DE PINTO	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 ANOS	8,3215

Fig. 14. Reporte de los delitos sexuales por municipio por cada mil habitantes

En la Figura 15, correspondiente al reporte de delitos sexuales por departamento, y por cada mil habitantes, se pueden apreciar los departamentos en los cuales se ha

presentado el índice más alto por violencia, en los tres primeros lugares se encuentran: Guaviare, Santander y Risaralda.

Delitos Sexuales		DELITOS POR DEPARTAMENTO POR CADA MIL HABITANTES		
DEPARTAMENTO	DELITO	CANTIDAD	POBLACION	CANTIDADX1000 HAB
GUAVIARE	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 AÑOS	195	82.767	2
SANTANDER	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	3.313	2.184.837	2
RISARALDA	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	1.740	943.401	2
AMAZONAS	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	189	76.589	2
AMAZONAS	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 AÑOS	119	76.589	2
CAQUETA	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 AÑOS	637	401.849	2
QUINDIO	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	833	539.904	2
HUILA	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	1.746	1.100.386	2
CALDAS	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 AÑOS	589	998.255	1
CAQUETA	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	562	401.849	1
AMAZONAS	ACTO SEXUAL VIOLENTO	71	76.589	1
MAGDALENA	ACTOS SEXUALES CON MENOR DE 14 AÑOS	797	1.341.746	1
ANTIOQUIA	ACCESO CARNAL ABUSIVO CON MENOR DE 14 AÑOS	3.251	6.407.102	1

Fig. 15. Reporte de los delitos sexuales por departamento por cada mil habitantes

En la Figura 16 se muestra el reporte de delitos sexuales en los que se emplean armas: en el 45 % no se usan armas en la agresión o delito, en el 29 % no hay dato disponible o no se puede establecer si en realidad se usó o no un arma para cometer el delito, en el 16 % se empleó algún arma contundente, por ejemplo cualquier

objeto que pueda ser usado como arma (botella, martillo, florero, etc.), y de ahí en adelante, con porcentajes menores, está el uso de arma de fuego, cortopunzantes, licor adulterado, cintas, escopolamina, entre otros. Es claro tener en cuenta que, según este reporte, para cometer el delito el agresor no necesita un arma.

En la Figura 18 se presenta el reporte de los 20 días festivos y ordinales más violentos, se puede apreciar que el 1.º de enero, es decir, año nuevo, es el festivo con más índice de delitos sexuales, le siguen el 1.º de febrero, 1.º de marzo y 1.º junio como días ordinarios y

continúa con el 1.º de mayo, que corresponde a la festividad del día del trabajo. Es importante ver la tendencia, según la cual hay una marcada línea de delitos el primer día del mes o a mitad de mes, sea festivo o no.

Top 20 días más violentos festivos y ordinales				
Día	Festivo descripción	Tipo_festivo	Clase_día	Cant_delitos
1 DE ENERO	New Year's Day	National holiday	FESTIVO	1.979
1 DE FEBRERO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	1.056
1 DE JUNIO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	1.054
1 DE MARZO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	986
1 DE MAYO	Labor Day-May Day	National holiday	FESTIVO	877
1 DE AGOSTO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	877
1 DE OCTUBRE	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	807
1 DE SEPTIEMBRE	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	774
15 DE MAYO	Teacher's Day	Observance	FESTIVO	734
1 DE JULIO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	709
1 DE NOVIEMBRE	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	708
1 DE ABRIL	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	703
15 DE MARZO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	700
15 DE ENERO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	670
15 DE FEBRERO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	654
15 DE ABRIL	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	641
5 DE MAYO	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	636
1 DE DICIEMBRE	SIN DESC	NO ES FESTIVO	ORDINAL	621

Fig. 18. Reporte Top 20 días festivos y ordinales más violentos

En la Figura 19 se aprecia el reporte de análisis de temperatura promedio en Popayán, y se puede evidenciar que

la temperatura no define el aumento o la disminución de los delitos sexuales.

Delitos Sexuales

Analisis De Temperatura Promedio Por Numero De Delitos Por Municipio

Municipio	Año	Tmp_prom	Tmp_prev	Tmp_diff	Delitos	Del_prev	Del_diff
POPAYAN (CT)	2.010	19,3	22,1	-2,8	9	460	-451
POPAYAN (CT)	2.011	19,0	19,3	-0,3	25	9	16
POPAYAN (CT)	2.012	19,5	19,0	0,5	20	25	-5
POPAYAN (CT)	2.013	19,6	19,5	0,1	18	20	-2
POPAYAN (CT)	2.014	19,7	19,6	0,1	27	18	9
POPAYAN (CT)	2.015	20,3	19,7	0,6	81	27	54
POPAYAN (CT)	2.016	20,0	20,3	-0,3	216	81	135
POPAYAN (CT)	2.017	19,4	20,0	-0,6	230	216	14
POPAYAN (CT)	2.018	19,4	19,4	0	320	230	90

Fig. 19. Reporte de análisis de temperatura promedio por número de delitos por municipio

En la Figura 20, entre los medios de transporte más utilizados por los abusadores, se puede determinar que en su mayoría el agresor no usa ningún medio de transporte para perpetrar sus

delitos, esto permite inferir que el agresor puede estar en cualquier sitio, ya que no requiere de un medio de transporte para cometerlos.

Delitos Sexuales

RANKING DE LOS CINCO MEDIOS DE TRANSPORTE MAS UTILIZADOS POR LOS ABUSADORES SEXUALES

AO	PUESTO	MEDIO DE TRANSPORTE AGRESOR	CANTIDAD
2.010	1	A PIE	5.308
2.010	2	VEHICULO	71
2.010	3	CONDUCTOR MOTOCICLETA	70
2.010	4	CONDUCTOR TAXI	34
2.010	5	BICICLETA	19
2.011	1	A PIE	6.480
2.011	2	CONDUCTOR VEHICULO	56
2.011	3	CONDUCTOR MOTOCICLETA	53
2.011	4	CONDUCTOR TAXI	31
2.011	5	BICICLETA	13
2.012	1	A PIE	9.072
2.012	2	CONDUCTOR MOTOCICLETA	129
2.012	3	VEHICULO	69
2.012	4	CONDUCTOR TAXI	36
2.012	5	BICICLETA	12
2.013	1	A PIE	10.295

DATAMART DELITOS SEXUALES

Fig. 20. Reporte del ranking de los cinco medios de transporte más utilizados por los abusadores

En la Figura 21 se puede concluir que, indiscutiblemente, como se pudo observar en reportes anteriores, la hora en la que se presenta un gran número de delitos es la medianoche y el sitio preferido de los abusadores se presenta

principalmente en vías públicas, le siguen casas de habitación, fincas, entre otros. Es importante mencionar que dentro de las viviendas y en zonas escolares y estatales también se presentaron delitos.

Delitos Sexuales		
Hora	Tipo Sitio	Cantidad
0	VIAS PUBLICAS	32.213
0	CASAS DE HABITACION	8.925
0	OTRO	2.019
0	FINCAS Y SIMILARES	1.847
0	DENTRO DE LA VIVIENDA	1.526
0	ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	584
0	COLEGIOS ESCUELAS	357
0	ENTIDAD PUBLICA / ESTATAL	344
0	EDIFICIO	262
0	HOTELES RESIDENCIAS Y SIMILARES	259
0	APARTAMENTO	230
0	RED VIRTUAL O INTERNET	145
0	DATO NO DISPONIBLE	121
0	LUGAR DE TRABAJO	112
0	ESTABLECIMIENTO DE SALUD	91
0	OFICINAS	81

DATAMART DELITOS SEXUALES

Fig. 21. Reporte de sitio y hora preferida por el abusador

De acuerdo con la Figura 22, se puede deducir que los extranjeros que más han sido víctimas de delitos sexuales son los venezolanos, esto se

debe a que en los últimos años se ha presentado un aumento de personas procedentes de este país.

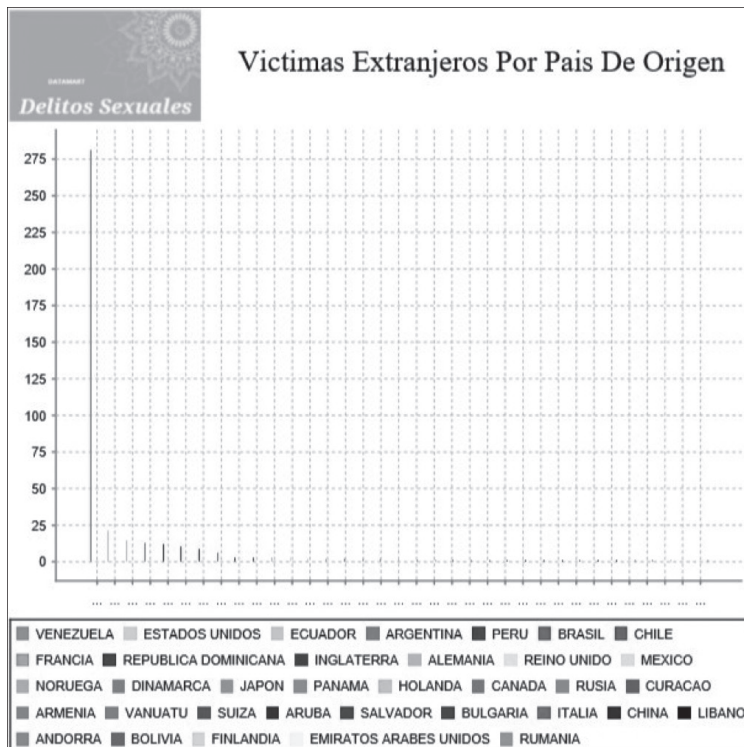


Fig. 22. Reporte de víctimas extranjeras por país de origen

IV. CONCLUSIONES

Después de realizar un análisis de datos entre el año 2010 y el primer semestre de 2019 se genera un resultado en el que no existe distinción de las víctimas de delitos sexuales por sexo, pero el porcentaje más alto se presenta en mujeres.

Al realizar un análisis de los delitos sexuales en relación con la hora en que ocurren, se observa que la medianoche es cuando se cometen más delitos sexuales, principalmente los actos

sexuales con menor de 14 años y acceso carnal abusivo con menor de 14 años, y es claro que los menores de 14 años son los más expuestos a este tipo de abusos, según la información.

Es importante tener en cuenta los delitos por fecha: el 1.º de enero es el día en que se presentan más delitos, con un aproximado de 1950 delitos por agresión sexual, con respecto a los demás días del año. Esto indica que posterior a una festividad como año nuevo los agresores aprovechan para atacar a sus víctimas.

Es relevante destacar que, en el reporte de delitos sexuales por municipios, el índice de los delitos más alto a nivel nacional ocurre en el departamento de Santander, municipio de San Joaquín, y es también el más frecuente con víctimas menores de 14 años.

Después de analizar los datos reportados entre el año 2010 hasta el primer periodo del año 2019, han persistido los delitos de actos sexuales con menor de 14 años, acceso carnal violento y acceso carnal abusivo con menor de 14 años y se ratifica que las agresiones contra esta población son las que más se presentan en el país.

Con la información recolectada se puede proponer para municipios del Cauca la creación de un laboratorio para el análisis de resultados, lo cual favorecerá el diseño de estrategias y campañas de prevención en contra de los abusos en especial a las mujeres y a los menores de 14 años.

Los reportes generados dan una aproximación más a la realidad de la problemática que se presenta en Colombia en cuanto a la temática de delitos sexuales, puesto que todo este proceso nos permite concluir que los delitos más cometidos por los agresores son: actos sexuales con menor de 14

años, acceso carnal violento y acceso carnal abusivo con menor de 14 años, de donde se infiere que la población infantil es la más afectada.

Se recomienda hacer campañas de educación sexual orientadas a los niños entre los 7 y 14 años de edad. En las que se les explique que sus cuerpos solo les pertenecen a ellos y que tienen derecho a poner límites, además es importante decirles que hay adultos que podrían intentar lastimarlos u obligarles a hacer cosas molestas o que ellos no desean hacer, alertar que el adulto podría ser una persona conocida, amada o de confianza.

Es necesario generar conciencia en los niños que si alguna persona tiene algún comportamiento extraño como manosear, tomar fotografías desnudas u ofrecer regalos, sus padres o adultos responsables deben saberlo, es muy importante explicar este tipo de situaciones y tranquilizar para que ellos sepan que no son culpables de lo que haga el adulto. Se debe educar a los niños para que nunca acepten que personas desconocidas les lleven o acompañen a su casa u otros lugares, aun cuando los hayan conocido en sitios públicos y se noten amistosos o atractivos, todos estos aspectos generan prevención y protección para los niños en nuestro país.

V. REFERENCIAS

- [1] Y. Jaramillo Giraldo y A. C. Córdoba Ospina, “Caracterización del abuso sexual en la ciudad de Medellín en los años 2011-2012 en edades comprendidas de 0 a 24 años de edad”, Medellín, 2013.
- [2] S. Bott, A. Guedes, A. P. Ruiz-Celis, J. A. Mendoza, *Violence against women in latin america and the caribbean. A comparative analysis of population-based data*, PAHO HQ Library Cataloguing-in-Publication Data, 2019.
- [3] O. Pallitto, “The relationship between intimate partner violence and unintended pregnancy: analysis of a national sample from Colombia”, *International Family Planning Perspectives*, vol. 30, n.º 4, pp. 165-238, 2004.
- [4] M. T. Falcon, “Entre el silencio y la impunidad: violencia sexual en escenarios de conflicto”, *La ventana*, vol. 5, n.º 41, 2015.
- [5] A. Bustamante, “Soluciones de inteligencia de negocios en la práctica: apoyo a la toma de decisiones en proyectos educativos para población infantil vulnerable en el Caribe colombiano”, *UIS Ingenierías*, vol. 10, n.º 2, 2011.
- [6] Naciones Unidas - Oficina contra la Droga y el Delito, “Violencia, Crimen y tráfico ilegal de armas en Colombia”. Disponible en: https://www.unodc.org/pdf/Colombia_Dec06_es.pdf
- [7] Policía Nacional de Colombia, “Estadística Delictiva” [En línea]. Disponible en: <https://www.policia.gov.co/grupo-informacion/C3/B3n-criminalidad/estadistica-delictiva>
- [8] R. Kimball, M. Ross, W. Thornthwaite, J. Mundy, and B. Becker, *The Data Warehouse Lifecycle Toolkit*, John Wiley & Sons, 2008.
- [9] G. R. Rivadera, “La metodología de Kimball para el diseño de almacenes de datos (Data warehouses)”, *Cuadernos de la Facultad*, n.º 5, Universidad Católica de Salta, 2010. [En línea]. Disponible en: <https://www.ucasal.edu.ar/html/ingenieria/cuadernos/archivos/5-p56-rivadera-formateado.pdf>

