

LOS POSTULADOS DE QUÉTELET EN EL ENTENDIMIENTO DE LA CRIMINALIDAD Y COMO BASES DE UNA POLÍTICA CRIMINAL

Wael Hikal¹

Fecha de publicación: 02/10/2017

Sumario: 1. Aportaciones a la Criminología, Sociología, Astronomía y Nutriología. 2. La Escuela Estadística de la Criminología. 3. Las leyes térmicas 4. Estadística Criminal. 5. Tipos de criminalidad. 6. Tipos de estadísticas. 7. Política Criminal basada en Quetelet. 8. La predicción al crimen. 9. Modificación de espacios, estructuras e ideologías. - Conclusiones. - Bibliografía.

Resumen: De Quételet, se pueden desprender aportaciones que han perdurado a través de los años y con aproximación al contexto presente muy atinado. A pesar de su variado bagaje intelectual diversificado en áreas muy polarizadas una de la otra, supo vincularlas atinadamente, para nuestro interés, destaca, entre otras: La Estadística Criminal, las leyes térmicas, tras los años, su utilidad para clasificar los tipos de criminalidad, así como los tipos de estadísticas y la predicción del crimen según parámetros de repetición de conducta.

Palabras clave: Estadística Criminal, Leyes térmicas, Predicción del crimen, Política Criminal.

¹ Sociedad Mexicana de Criminología, Nuevo León México.
wshc1983.2013@gmail.com

Aportaciones a la Criminología, Sociología, Astronomía y Nutriología

Nacido el 22 de febrero de 1874, en Ghent, Bélgica, conocido en nuestro rubro por haber aplicado las estadísticas y la teoría de la probabilidad a los fenómenos sociales de la criminalidad. No siendo suficiente una sola área del conocimiento, fue matemático, astrónomo, estadístico y sociólogo.

Es considerado como el principal exponente de la Escuela Cartográfica o Geográfica, y a su vez como fundador de la Estadística y Bioestadística. También fundó el Real Observatorio de Bélgica. No solo fue destacado en la Estadística, sino que estudió además la lluvia de meteoritos y la radiación que estos producen. Influenciado por la Astronomía y su metodología, Quetelet empleo esta para los fenómenos humanos y determinar en base a las reconstrucciones cósmicas, los patrones, constantes y otras determinantes, para describir y predecir los comportamientos humanos a nivel social. Este señalaba que la vida del ser humano puede predecirse según patrones de comportamiento, medidos por la Estadística, a esto lo llamó: Mecánica social (Houck, 2009, pp. 27 y 28).

Fue hijo de Francois Augustin Jacques Henri Quetelet y Anne Francoise Vandervelde. Fue profesor de Matemáticas en el Colegio de Ghent, en 1819 recibió el doctorado en Filosofía por sus estudios sobre intersecciones cónicas (curvas obtenidas de la intersección de la superficie de un cono con un plano) por la Universidad de Gante. El mismo año fue profesor de Matemáticas en el Ateneo de Bruselas, y fue electo para secretario perpetuo de la Real Academia de Ciencias y Artes, del cual ocupó el cargo por 40 años. Se casó en 1825 se casa, él y su esposa tuvieron dos hijos.

Durante 1823, Quetelet hizo campaña y gestiones para fundar el Observatorio Real de Bélgica, para lo cual, fue comisionado a París a estudiar Astronomía bajo la dirección de Dominique Arago, director del Observatorio de París. Aquel observatorio sería dirigido por este luego de su nombramiento en 1828. De las aportaciones de Quetelet, entre otras, sería haber observado una subdivisión en un anillo de Saturno, además realizó un catálogo de más de 10,000 estrellas, así como eclipses lunares y

solares, ocultaciones planetarias y estelares, auroras boreales y sus anomalías magnéticas, cometas, asteroides y más.

Fue editor del periódico *Correspondencia*, de Matemáticas y otras investigaciones relacionadas con la Demografía. En 1833 creó la sección de Estadística de la Asociación Británica para el Desarrollo de la ciencia en Cambridge. Fue aceptado como miembro de la sociedad de Estadística de Londres.

Dentro de sus obras más populares, destaca: *En el hombre y el desarrollo de sus facultades: Un tratado en física social* (1835) (luego con título: *La Antropometría o medidas de las diferentes facultades del hombre* en 1871), contribuyó a la formación de la Sociología e introdujo el concepto de “hombre promedio”. En 1835, organizó la primera conferencia internacional de Estadística, del cual fue presidente (Hockey, 2007).

Otras obras han sido: *La propensión del crimen*, *Astronomía elementaría*, *Historia de las ciencias matemáticas y físicas en Bélgica*, *Teorías de las probabilidades*, *Las leyes del nacimiento y la muerte en Bruselas*, *Investigación sobre el peso del hombre en diferentes edades*, entre muchas otras.

Por otro lado, aportó el índice de masa corporal (IMC) o índice de Quételet, que es utilizado internacionalmente para determinar la obesidad, que es una medida de asociación entre la masa y la talla. Quetelet demostró que una vez finalizado el crecimiento tanto en hombres como en mujeres de talla normal el peso era proporcional al valor de la talla al cuadrado, siendo valores medibles y predecibles los de talla normal, baja y con sobrepeso; constituyendo los indicadores de masa corporal, que serían utilizados en la evaluación del estado nutricional 100 años más tarde.

Respecto sus leyes de probabilidad, al desarrollar el concepto de “hombre promedio”, fue una aplicación del concepto de curva normal del astrónomo Gauss, que determinaba que los patrones de comportamiento humano podían ser precedidos según pautas de conducta general y repetitivos.

Quetelet realizó aportaciones a muy variadas áreas del conocimiento, en la que nos corresponde, actualmente es a la Criminología, pero también al campo maravilloso de la Astronomía, y en otro extremo a la Nutriología, más extremo, a la Sociología, con aportaciones que son básicas como sustento de esta, y finalmente, es considerado el fundador de la Estadística. Falleció el 17 de febrero de 1874.

Postulados

De Quételet, se pueden desprender aportaciones que como el resto de autores, han perdurado a través de los años y con aproximación al contexto presente muy atinado. A pesar de su variado bagaje intelectual diversificado en áreas muy polarizadas una de la otra, supo vincularlas atinadamente, para nuestro interés, destaca, entre otras: La Estadística Criminal, las leyes térmicas, tras los años, su utilidad para clasificar los tipos de criminalidad, así como los tipos de estadísticas y la predicción del crimen según parámetros de repetición de conducta.

La Escuela Estadística de la Criminología

Apunta Schmallegger:

In 1835, Belgian astronomer and mathematician Adolphe Quételet (1796-1874) published a statistical analysis of crime in a number of European countries, including Belgium, France, and Holland. Quételet set for himself the goal of assessing the degree to which crime rates vary with climate, sex, and age. He noticed what is still obvious to criminal statistician today-that crime changes with the seasons, with many violent crimes showing an increase during the hot summer months and property crimes increasing in frequency during colder parts of the year. As a consequence of these observation, Quételet proposed what he called the “thermic law”. According to the thermic law, Quételet claimed, morality undergoes seasonal variation- a proposal stimulated widespread debate in its day (2006, p. 35).

Quetelet trataba con el término de “hombre promedio”, lo cual de manera simple, comenzaba con la suma de adquisición de características de la cultura popular. Existe un hombre promedio y un ideal de hombre, él pensaba que la naturaleza tiene como meta al hombre promedio, pero cualquier desviación es un tipo de error (Houck, 2009, p. 28).

De nuevo Schmallegger, señala: “The work of statisticians like Guerry and Quételet formed the historical basis for what has been called the statistical school of criminology. The statistical school foreshadowed the development of both sociological criminology and the ecological school” (2006, p. 35).

Señala Orellana Wiarco las tres conclusiones fundamentales a las que llegó Quetelet:

1. El delito es un fenómeno social que puede conocerse y determinarse estadísticamente.
2. Los delitos se comenten año tras año, con una absoluta regularidad y precisión.

3. Los factores que intervienen como causas de la actividad delictuosa son variadas: el clima, la pobreza, la miseria, el analfabetismo, etc. (2007, p. 162).

Las leyes térmicas

Se apunta que desarrolló las llamadas: *Leyes térmicas*, donde tiene influencia el medio geográfico, como el clima, temperatura, altitud, y otros elementos en la esfera del sujeto, a saber, de nuevo, apuntado por Orellana Wiarco:

1. En invierno se cometen mayor número de delitos contra el patrimonio, que en verano.

Cuando Quételet formula esta ley, en Europa, no existían energéticos como el petróleo y sus derivados, dependiendo sólo del carbón y la leña, de ahí que la dureza del invierno obligara a la gente de escasos recursos al robo, para allegarse medios que le permitieran sobrevivir al frío de esta estación.

2. Los delitos contra las personas en su integridad física se cometen en mayor número en el verano.

Esto lo atribuye Quételet a que el calor, la temperatura más elevada, excita a las pasiones humanas; el sujeto, debido a la misma temperatura se torna más irritable, consume más bebidas embriagantes, los días son más largos, se relaciona más intensamente con el medio social, y todo ello puede derivar en conflictos, que dan lugar, a riñas, lesiones u homicidios (Orellana Wiarco, 2007, pp. 162 y 163).

Al respecto, aporta Restrepo Fontalvo:

Sobre esta base, resulta comprensible, por ejemplo, el aumento de los delitos contra las personas en verano, época del año en que es muy alto el nivel de contactos interpersonales, por el incremento de la vida al aire libre, mayor tiempo de ocio, por tratarse de un período vacacional (...) (2002, p. 246).

3. Los delitos contra las personas tienden a aumentar según nos aproximamos al Ecuador, y a la inversa, los delitos contra la propiedad disminuyen.
4. Los delitos sexuales se cometen con mayor frecuencia en la primavera.

Según Quételet, de la misma manera en que en los animales se manifiesta en esta época el celo, la necesidad de aparearse, en el hombre

también ocurre lo mismo, de ahí que suceden las agresiones de carácter sexual (Orellana Wiarco, 2007, pp. 162 y 163).

De lo anterior, aporta Reyes Echandía:

Parece que las temperaturas elevadas sensibilizan la afectividad, propician reacciones de agresividad y en general extrovierten al individuo, al tiempo que las bajas temperaturas disminuyen el ritmo de las reacciones, inducen a la meditación y consecuentemente recluyen al sujeto en sí mismo (1999, pp. 73 y 74).

Sobre las estaciones del clima, abunda en el tema con lo siguiente:

Estas modificaciones son particularmente acentuadas en aquellas zonas que presentan ciclos estacionales; en los países europeos, por ejemplo, se han realizado interesantes investigaciones sobre la relación entre estas periódicas oscilaciones climáticas y la criminalidad; así, los delitos contra la integridad personal (*sic*) (particularmente el homicidios simple y las lesiones personales), la injuria, los desacatos a la autoridad, los pequeños hurtos (carterismo, sustracción de valijas), el incendio, muestran un ascenso considerable durante el verano; en cambio, los hurtos calificados, la estafa, el abuso de confianza, alcanzan su punto culminante en el invierno; por su parte, los delitos sexuales en general proliferan en la primavera.

¿Cuál es la razón para una distribución tan peculiar de la criminalidad? Dijimos ya que las altas temperaturas propias del verano excitan la afectividad; agreguemos a eso que el calor impulsa a la ingestión de bebidas embriagantes, que es este el período vacacional de laño, precisamente en el que el empleado recibe un emolumento adicional como prima de trabajo, que en esta época surge y se desarrolla una intensa corriente migratoria de los centros urbanos a los lugares de veraneo, con la consiguiente congestión humana en hoteles y lugares de diversión pública, y tendremos un fenómeno social propicio para la florescencia de los delitos mencionados; el calor es un buen pretexto para el consumo de cerveza, bebida esta que extrovierte y excita, y hay dinero para la satisfacción de los placeres ajenos al consumo de licores, la presencia de multitudes cuyas unidades se desconocen facilita los choques y conflictos personales, luego las reacciones de agresividad se explican sin mayor esfuerzo; en cuanto a los hurtos, el ambiente es igualmente propicio, porque hay dinero, este se lleva descuidadamente, la misma ligereza de los trajes que se usan en razón del calor, facilita la labor del carterista, lo mismo que la excesiva afluencia de personas en recintos cerrados, como trenes, autobuses, grilles, etc. Cuanto a los incendios, es la ausencia de lluvias, la sequedad de la vegetación, las reuniones campestres y el descuido de los veraneantes en materia de fogatas y cigarrillos, lo que facilita la proliferación.

En el invierno, por su parte, con el rigor de sus bajas temperaturas, paraliza toda actividad que de ordinario se desarrolle a la intemperie, como la construcción y mantenimiento de obras públicas, lo que trae como consecuencia la suspensión de trabajo para una masa humana considerable, si a esto agregamos el receso de la industria turística que ocupa una mano

de obra cada vez más numerosa, tendremos un índice de desocupación considerablemente alto; esta circunstancia, unida al aumento de las necesidades de subsistencia (alimentos, calefacción) parece explicar la propensión al hurto con la finalidad de afrontar tal situación; además, las circunstancias de una nocturnidad más prolongada facilita la comisión de estos ilícitos contra la propiedad (Reyes Echandía, 1999, pp. 74 y 75).

De lo anterior, resultan interesantes las observaciones presenciales que se pueden llegar a hacer como turista y observador o solo como este último, adicionalmente, la información transmitida por los medios de comunicación, revela la influencia de estas hipótesis en la conducta criminal. Si bien, no puede atribuirse del todo el factor climático a la conducta criminal, si influye de modo considerable. Cabe recordar, las ciencias sociales, difícilmente son ciencias exactas, por lo cual, sus resultados, observaciones, descripciones y demás, varían mucho.

Como bien se señaló precedentemente, en las épocas vacacionales, la gente porta más dinero, la emoción le invade, exalta, da júbilo, se tiende al festejo, exceso, grito, abuso en el consumo de bebidas, sustancias y comidas. Al haber más flujo de personas y vehículos, con ello aumenta el congestionamiento, desesperación, calor, falta de tiempo, demanda por artículos de necesidades, prisa de todos por llegar a disfrutar, y como se vive en reto constante de dominio por el territorio, la agresividad negativa comienza, al querer tomar ventaja, protección sobre sí y demás seres, entre otras, para dominar al otro, retarlo, hacerlo a un lado para que no estorbe sus objetivos.

En la calle y lugares abiertos, todos somos unos desconocidos, sobre los cuales, debemos protegernos unos de otros, en esta situación de dominio de territorio, uso de sustancias, el júbilo, desconocimiento y demás, lleva al reto, a las malas interpretaciones con miradas, comentarios, abusos, falta de mediación, diálogo, cooperación.

En las zonas de calurosas, como se indicaba anteriormente, el tipo de ropa, lleva al acoso, hostigamiento, miradas incómodas, proposiciones, tocamientos, palabras, etcétera, lo que puede ser mal interpretado o tratado, llevando a riñas, palabras, encuentros disgustos, violaciones sexuales, entre otros.

Sobre las épocas de frío, tal cual se señaló, las necesidades de cobijo, protección, hogar, calor, alimento, festejo por las fechas decembrinas comúnmente, llevan a esa búsqueda, que de no ser satisfecha, frustra y torna agresivo al individuo. Por otra parte, al desembocar el recibimiento

de aguinaldos, y otros estímulos financieros, pone en riesgo a las personas para ser abusadas en sus bienes materiales, así como los hogares vacíos por las salidas a los centros comerciales o a casas de otras personas, centros de diversión, etcétera.

No es un orden el que sigue lo anterior, como se apuntó, no estamos en posición de una ciencia exacta, pero se busca la aproximación al marco referencial que se ha presentado, con las variables pertinentes según el tiempo, espacio, culturas y demás.

Estadística Criminal

Con sus estudios determinó las edades fértiles en las que se comete la criminalidad en hombres y mujeres, datos que no han cambiado mucho en el contexto actual, donde destaca la época de la juventud y el vigor juvenil, como impulso para la actividad criminal. Señaló que en los hombres, entre los 14 y 25 años, y en las mujeres de los 16 a los 25 años.

En lo que sí ha cambiado de lo anterior en el presente, es la precocidad con la que el crimen comienza a ocurrir; por ejemplo: Violaciones sexuales por niños de entre 8 a 12 años, homicidios con técnicas de tortura o modos que rebasan el entendimiento sobre el acto, dichos más acercados a los sicarios contemporáneos con técnicas de terror colectivo, menores con conductas sorprendentemente violentas, uso de armas, consumo de drogas, involucramiento en riñas, entre otras actividades.

De nuevo, Orellana Wiarco apunta la síntesis realizada por Kropotkin sobre la utilidad de las aportaciones hechas por Quetelet:

Poseyendo las estadísticas de los años precedentes, se podría fijar por anticipado el número de crímenes que se habrían de cometer en Europa, con una exactitud asombrosa. Por un procedimiento matemático muy sencillo, se puede hallar la fórmula que permita predecir el número de crímenes, sin más que consultar el termómetro y el higrómetro. Tomad la temperatura media del mes, multiplicadla por siete, añadid a humedad media del mes, volved a multiplicar por dos y tendréis el número de homicidios que se han de cometer en el mes (2007, p. 164).

Lo anterior ha sido una tendencia que marca el rumbo del futuro y ha definido el pasado, es innegable la comparativa que se hace años tras año, al paso de las administraciones de gobierno, y como parámetro para autoevaluarse administrativamente, una reducción en la cantidad de delitos denunciados, se vende como un avance en la prevención del delito, sin tomar en cuenta las cifras ocultas de la criminalidad callejera, y sobre todo de la criminalidad de cuello blanco, que resulta la menos conocida.

Apunta Tieghi: El “*método estadístico*” y aun la simple “*herramienta estadística*” son prácticamente inescindibles del procedimiento de indagación sociológico, y su valor es relativo a la corrección del procedimiento que lleva a su utilización final (2011, pp. 146 y 147).

Por su parte, Reyes Calderón señala:

Empieza por conocer los fenómenos de “masa” (reunión de objetos relativamente homogéneos) de donde surgen desmembraciones, combinación de características, elementos para la Sociología Criminal. Los datos de la estadística criminal, seriación temporal (cronología o material), los polígonos y curvas de frecuencia, los grados de dispersión y desviación, descubren visualmente y objetivamente la confusa hondura del mundo delictivo. “A las cifras estadísticas generales corresponde un significación sintomática respecto a la criminalidad y puede hablarse de la importancia representativa de la estadística de los delitos como captación parcial de un fenómeno de masa (2007, pp. 32 y 33).

Reyes Echandía la define de la siguiente manera: “El conjunto de datos numéricos sobre los crímenes y criminales, extraídos de los registros de organismos oficiales, clasificados, dispuestos y analizados en forma que revelen relaciones entre categorías y datos, publicados periódicamente según un plan uniforme” (1999, p. 19).

La Estadística Criminal ha tomado importante relevancia, al ser un medio de verificación cuantificable, en una época en donde el valor a los números es preponderante. Como bien se indicó en el concepto anterior, sirve para hacer comparaciones según los tipos de delitos, regiones, actores y factores criminógenos, no solo por organismos gubernamentales, los organismos no gubernamentales cumplen con un servicio social, que según su área de intervención, realizan sus propias investigaciones y estadísticas.

Tipos de criminalidad

Del estudio anterior, se ha llegado además a la clasificación de los tipos de criminalidad, siendo muy específicos, entre otras, de acuerdo con lo apuntado en *Introducción al estudio de la Criminología* (2016, pp. 106-111) y por Reyes Calderón (2007, pp. 128-140), como:

Desde el punto de vista estadístico

- Criminalidad real;
- Criminalidad aparente;
- Criminalidad oculta;
- Criminalidad legal;
- Criminalidad judicial;

- Criminalidad impune;
- Criminalidad global;
- Criminalidad específica;
- Criminalidad evolutiva;
- Criminalidad de cuello blanco;
- Criminalidad de provecho;

Por su desarrollo

- Criminalidad tratada;
- Criminalidad retrógrada;
- Criminalidad evolutiva;
- Criminalidad anterógrada;

Por su ámbito

- Criminalidad local;
- Criminalidad nacional;
- Criminalidad internacional;
- Criminalidad transnacional;
- Criminalidad pasiva;

Por su notariidad

- Criminalidad convencional;
- Criminalidad no convencional;

Por su definición

- Criminalidad natural;
- Criminalidad artificial;

Por su oportunidad

- Criminalidad ocasional;
- Criminalidad habitual;
- Criminalidad profesional;
- Criminalidad revelada;

- Criminalidad precoz;
- Criminalidad juvenil;
- Criminalidad tardía;
- Criminalidad intermitente;
- Criminalidad combinada;

Por su finalidad

- Criminalidad social;
- Criminalidad individual;

Por sus agentes

- Criminalidad ordinaria;
- Criminalidad de blusa azul;
- Criminalidad de color caqui;
- Criminalidad de cuello blanco;
- Criminalidad dorada de la delincuencia, y
- Criminalidad masculina y femenina.

En los países del mundo entero; las estadísticas de la criminalidad han aumentado en forma rápida, fuerte y degenerada, la criminalidad se ha convertido en un fenómeno normal que cada vez más personas adoptan y evolucionan. Hay dos factores que contribuyen principalmente a esta situación:

1. El estado no se dio cuenta a tiempo de las limitaciones de la justicia penal tradicional como la policía, tribunales, cárceles, etcétera para responder a ella, y
2. Se presta un apoyo mínimo a la Política Criminal y Criminología que tienen por objeto conocer las causas y reducir la cantidad de víctimas y criminales.

Tipos de estadísticas

Reyes Echandía desarrolló algunos tipos de estadísticas en materia criminal, a saber: Estadística policial, estadística judicial, y estadística penitenciaria.

Estadística policial es aquella que recoge y compila la policía nacional; sus datos, que abarcan delitos y contravenciones, son tomados de las alcaldías, comisarías, inspecciones, corregidurías y puestos de policía diseminados en todo el país (...).

Estadística judicial es la que proporcionan los jueces y magistrados penales del país de acuerdo con los procesos iniciados y las providencias dictadas en su desarrollo; se realiza por mandato legal y su diligenciamiento y tabulación (...).

La *estadística penitenciaria* compila los datos relacionados con la población reclusa del país; distínguese en ella los sindicatos de los condenados, las diversas categorías de delitos que se les imputa, el sexo, edad, procedencia y demás aspectos personales de los presos, así como el flujo periódico de ingresos y salidas (1999, p. 19).

Política Criminal basada en Quetelet

Reyes Calderón aporta:

La medición de la criminalidad puede tener fines preventivos, causal-explicativos o político-represivos, es decir, para impedirla o castigarla, ocupándose de dos grandes grupos: estadística de delitos o crímenes (revelación de masa de hechos delictivos y estadísticas de delincuentes o criminales revelación de masa de protagonistas) (2007, p. 33).

Reyes Echandía indica:

La criminología como estudio del delito en todos sus aspectos, exige la realización de investigaciones de campo que permitan señalar la compleja etiología de la criminalidad y su dinámica; tales investigaciones, a su vez, requieren del auxilio de la estadística, porque solo mediante ella es posible cuantificar los datos aportados, establecer correlaciones entre ellos, analizarlos, extraer conclusiones y hacer las recomendaciones de profilaxis delincencional que parezcan convenientes (1999).

La predicción al crimen

La Estadística Criminal, como herramienta útil para la prevención mediante la etiología del crimen, es de múltiples filos al momento de utilizarla, por un lado, la manipulación que existe por parte de los organismos gubernamentales para ocultar cifras de preocupación y realidad para la sociedad, por otro lado, la falta de participación en la denuncia ante los crímenes que las personas padecen, por los motivos que sean, comúnmente: Temor al criminal, le conoce o por temor a las autoridades.

Sin embargo, como señalaba Quetelet, el tomar como parámetro las épocas del año, los patrones de conducta y los tipos de delitos que destacan según las normas anteriores, puede dar predicción y realizar una labor preventiva, de hecho, se lleva a cabo de esa manera; por ejemplo, en épocas de vacaciones, ya sea, de invierno, semana santa, días festivos, verano, entre otras, se toman medidas precautorias y se emiten sugerencias para

evitar accidentes de tránsito, robos a los hogares que se quedan solos, así como medidas para prevenir incidentes en las vacaciones, como revisar su vehículo, no beber en carretera, o abusar de la bebida u otros “placeres del momento” que conduzcan a crímenes.

Sobre el beneficio del aguinaldo, primas vacacionales, utilidades, pago de salarios en viernes, quincena o semanal, igualmente se sugiere: No ir al cajero automático solo o de noche, preferible acompañado, resguardar el dinero, no mostrarlo, entre otras. Así, como estos ejemplos anteriores, muchos más, donde se predicen con determinada cercanía, cierto tipo de actividades humanas y sus riesgos, y se busca prevenir actividades que afecten.

Modificación de espacios, estructuras e ideologías

Por otro lado, los medios que conducen a reducir el fenómeno antisocial son necesariamente aquéllos que puedan oponerse a los factores criminógenos que la ocasionan o favorecen. Siendo la criminalidad, en parte, un producto de la miseria, de la ignorancia y de la enfermedad mental y social, los medios hábiles para limitar en lo humanamente posible, son aquéllos que combaten esos factores, el estado, por medio de sus instituciones y servidores públicos, debe dar ayuda a reducir los factores criminógenos. Se ha de entender lo anterior como prevención social del delito.

La aplicación de criterios preventivos requiere un riguroso análisis de los factores de la criminalidad y la aplicación de una serie de medidas eficaces para reducir a corto y largo plazo la cantidad de víctimas y delincuentes. Esas medidas son en resumen:

- Análisis situacional y personal;
- Un diseño urbano más seguro;
- El apoyo a los niños, los jóvenes y las familias vulnerables;
- El fomento de la responsabilidad y la creación de conciencia de la comunidad, y
- La prestación de servicios de seguridad y protección, especialmente de policía y de justicia.

Concluye Tieghi:

Explícate, entonces, la exigencia de reducir –principalmente por la vía educativa y preventiva- los índices de criminalidad a aquellos márgenes de tolerancia institucional que aseguren, en el mayor grado de efectividad

posible, la lamentable y ulterior detección penal, la eventual condena y el más eficaz tratamiento de readaptación –en la comunidad carcelaria- de los delincuentes ocasionales; a su vez, entiéndese también cuál es la razón de la imposición de las más adecuadas y rigurosas medidas de seguridad, junto al ya inevitable y ciertamente tardío tratamiento científico preventivo carcelario y de rumbo moral, respecto de los criminales habituales o de mayor peligrosidad (Tieghi, 2004). Pero ello, como ya hemos explicitado reiteradamente en esta obra, constituye sólo una utopía cuando el mencionado grado de tolerancia ha quedado superado a causa de una deficiente política criminal preventiva.

Debe advertirse al lector, al educador y al político, además de lo afirmado precedentemente, acerca de la necesidad de ponderar debida y suficientemente cuáles son las dificultades que se les van a presentar, inevitablemente, cuando quieran obtener extemporáneamente un razonable porcentual de éxito en la reducción de las tasas de criminalidad; esto es, cuando ya –inevitable y desafortunadamente- solo les quedarán como únicas opciones la reclusión carcelaria y/o la de poner en práctica –y a prueba- los métodos y las técnicas de modificación de conducta respecto de aquellos niños, jóvenes y adultos antisociales –alojados o no en establecimientos institucionales-, sin contar con el riesgo cierto de quienes ni siquiera hubiesen sido detectados. Ello es así, ya que todos éstos han incorporado a sí, cual segunda naturaleza aristotélica y tomista o de pulsión orgánica o disposicional adquirida, o como tendencias o estructuras impulsivo-motivacionales criminógenas, a las nuevas necesidades ontogenéticamente adquiridas . Esto, que ha sido ignorado en algunas cátedras e instituciones e incluso en la política criminal de muchos Estados, (...) (2011, p. 28).

BIBLIOGRAFÍA

- HOUCK, M.M. (2009). *Science versus crime (Essentials of forensic science)*. EUA: Facts on file.
- HOCKEY, T. (ed.) (2007). *Biographical encyclopedia of astronomers (volumen I)*. EUA: Springer.
- SCHMALLEGER, F. (2006). *Criminology today. An integrative introduction* (4ª ed.). EUA: Pearson Prentice Hall.
- ORELLANA Wiarco, O.A. (2007). *Manual de Criminología* (11ª ed.). México: Editorial Porrúa.

- RESTREPO Fontalvo, J. (2002). *Criminología. Un enfoque humanístico* (3ª ed.). Colombia: Temis.
- REYES Calderón, J.A. (2007). *Tratado de Criminología* (4ª ed.). México: Cárdenas Velasco Editores.
- REYES Echandía, A. (1999). *Criminología* (8ª ed.). Colombia: Temis.
- HIKAL, W. (2016). *Introducción al estudio de la Criminología* (3ª ed., 1ª reimp.). México: Editorial Porrúa.
- TIEGHI, O.N. (2011). “Educación y leyes del aprendizaje social y criminógeno”. *Archivos de Criminología, Criminalística y Seguridad Privada*, año 3, vol. VI enero-julio, México.