

LA EDAD DEL CRIMEN

El reclutamiento de menores por parte de grupos criminales no es un fenómeno aislado ni espontáneo.

**INIMPUTABILIDAD
DE ADOLESCENTES
INFRACTORES EN
ECUADOR**

**Cuando la seguridad
tiene rostro femenino:
liderazgo, técnica y
resultados**

**Celebremos con seguridad:
Precauciones contra
incendios en esta
temporada festiva**



CONTENIDO

- 4 Editorial
- 5 La edad del crimen
- 8 Inimputabilidad de adolescentes infractores en Ecuador
- 10 La adicción: un trastorno que nace mucho antes del consumo
- 12 Cuando la seguridad tiene rostro femenino
- 15 El material opaco
- 19 Ciberseguridad: Protegiendo el corazón de la industria
- 22 Precauciones contra incendios en esta temporada festiva
- 28 Un enfoque en la protección de la vida
- 31 Misceláneas: ¿Quién creó la policía?



Revista Informativa de Seguridad Integral

Director

Jhony Ch. Mora Flores.

Coronel. de Policía de E.M. (SP)
Licenciado en Seguridad Ciudadana y
Ciencias Policales.

Master en Seguridad Pública y
Políticas Públicas

Asesor en Políticas y Estrategias
de Seguridad

Sugerencias y comentarios:
utopo2025@gmail.com

Diseño Editorial

Vicente Peralta Arce

Imagen de portada:

Generada con IA (Grok)



TACTICAL ARMORING OPERATIONS

SEGURIDAD QUE SE SIENTE, CALIDAD QUE PERDURA



"SU SEGURIDAD, ES NUESTRA PRIORIDAD"



BLINDAJE AUTOMOTRIZ



EXPERTOS EN NIVELES
NIJ 0108.01

IIA



9 MM



38 MM

II



9 MM



.357 MAG

IIIA



.44 MAG

IV



FUSIL
30.06

EXPERTOS EN NIVELES
CEN 1063

BR5



FUSIL
5.56X45

BR6



FUSIL
7.62X51 NATO

BR7



FUSIL
.308
FUSIL
7.62X51 AP

MANTENIMIENTO GENERAL
DE BLINDAJE

INSPECCIÓN DE BLINDAJE:

- ORIFICIOS BALÍSTICOS
- INFORME TÉCNICO
- CALIDAD DE MATERIALES

REFUERZO DE BLINDAJE

INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE
SEGURIDAD:

- BLINDAJE DE RADIADOR
- REFUERZOS DE PARACHOQUES
- BLINDAJE DE LLANTAS
- INTERCOMUNICADOR
- TRAFFIC LAMP

BLINDAJE ARQUITECTÓNICO:

- GARITAS RESIDENCIALES Y EMPRESARIALES

- PUNTOS DE CONTROL POLICIAL Y MILITAR

Contáctanos:

☎ 0981877563 - 0999750934 - 0983389673



taoblindaje@gmail.com

GUAYAQUIL- CEIBOS

El reclutamiento de menores de edad por parte de las Organizaciones Criminales.



Por: Jhony Mora Flores.
Coronel de Policía de E.M. (SP)
Director – Revista UTOPO

La seguridad es un espejo donde se reflejan nuestras fortalezas, pero también nuestras omisiones. En esta segunda edición de la Revista UTOPO, hemos decidido centrar nuestra mirada en un fenómeno que ha adquirido una dimensión alarmante en Ecuador y en varios países de Sudamérica: **el uso y reclutamiento de menores de edad por parte de organizaciones criminales.**

No se trata de un simple efecto colateral de la violencia. Es un sistema que se alimenta de la pobreza, la exclusión, la ausencia del Estado y la normalización del delito en determinados territorios. Pero, además, es un fenómeno que **se nutre de las propias debilidades legales e institucionales**, aprovechando vacíos, beneficios procesales y disposiciones que, aunque diseñadas para proteger al menor, terminan convirtiéndose en herramientas funcionales para las bandas criminales.

En Ecuador, es evidente que la delincuencia organizada ha sabido explotar la figura del adolescente infractor. Saben que la ley lo protege; saben que sus sanciones son menores; saben que el sistema tiene poca capacidad de seguimiento; saben que las instituciones de protección están desbordadas. Y es exactamente allí donde la estructura criminal actúa con frialdad estratégica: **captan, utilizan y desechan** a menores como piezas operativas de bajo costo y alto rendimiento.

Sudamérica enfrenta patrones similares. Desde las favelas brasileñas hasta los cordones urbanos de Colombia, Perú y Chile, el crimen organizado ha comprendido que reclutar a un menor no solo reduce riesgos, sino que garantiza lealtad en contextos donde el Estado no ofrece alternativas reales.

En UTOPO creemos que este tema exige una reflexión profunda, no solo desde el ámbito policial, sino desde la política pública, la justicia juvenil, el sistema educativo, las familias y la sociedad en su conjunto. No basta con señalar el problema: es necesario comprender cómo opera, qué factores lo sostienen y qué decisiones deben tomarse para impedir que generaciones enteras sean absorbidas por economías ilícitas.

Esta edición presenta un análisis, que busca **abrir un debate serio y responsable**. Nuestra intención es que el lector sea profesional de seguridad, académico, servidor público o ciudadano encuentre aquí información que no solo describa la realidad, sino que lo invite a pensar críticamente en soluciones posibles.

Porque un país que permite que sus niños y adolescentes sean utilizados como herramientas del crimen, es un país que compromete su futuro. Y un país que decide enfrentarlo con honestidad, valentía y estrategia, es un país que se encamina hacia una verdadera seguridad integral.

Este es el compromiso de UTOPO: analizar, cuestionar y aportar. Que esta edición sea una invitación a mirar de frente una problemática que ya no puede esperar.

La edad del crimen



Jhony Mora Flores
Director

En las sombras de la sociedad, donde la desesperanza y la vulnerabilidad se entrelazan, se teje una trama oscura y profundamente perturbadora. El reclutamiento de menores en organizaciones criminales, una realidad que trasciende los límites de la ética y la moral, que se ha incrustado en el tejido de nuestras comunidades como un cáncer silencioso e implacable.

(sigue)→

Esta narrativa comienza en los sectores olvidados no controlados, en los rincones marginados de nuestras ciudades, donde menores, atrapados en la telaraña de la pobreza y el abandono, **“donde es mas rentable el crimen que un trabajo legal”**. Las bandas operan de forma visible en barrios y sectores donde la presencia institucional es débil o inexistente. Allí, los grupos criminales se convierten en figuras de referencia, control y autoridad, normalizando prácticas ilícitas y facilitando el reclutamiento. Para muchos adolescentes, integrarse a estas estructuras es percibido como un paso natural dentro de su entorno.

Las organizaciones criminales, operan con una eficiencia escalofriante, se aprovechan de esta realidad, reclutando a estos jóvenes a través de rutas laberínticas que se entrelazan con sus vidas cotidianas. Los lazos de parentesco, las relaciones de confianza y la coerción se convierten en herramientas de manipulación, transformando a estos menores en peones de un juego macabro.

.....

Los grupos criminales reclutan menores porque enfrentan penas más bajas, se desplazan sin levantar sospechas y pueden cumplir funciones de alto riesgo sin comprometer a los líderes. Esta impunidad funcional convierte al menor en un recurso operativo ideal para las bandas.

Las organizaciones criminales ofrecen identidad, sentido de pertenencia, respeto y reconocimiento, especialmente para menores que han crecido en entornos de abandono o violencia. El acceso a recursos materiales dinero, motocicletas, ropa, armas etc., crea un incentivo emocional difícil de contrarrestar en ausencia de alternativas positivas.

La realidad es sombría, las políticas y programas, aunque bien intencionados, parecen ser meras gotas en un océano de desafíos. Esta batalla contra el reclutamiento de menores es un reflejo de un fracaso social más amplio, una muestra de nuestra incapacidad colectiva para proteger a los más vulnerables.

En la actual sociedad, la interacción entre los menores de edad y las organizaciones criminales representa una amenaza sustancial para el bienestar social, económico y moral. La pro-

blemática del reclutamiento y participación de menores en estas organizaciones criminales no solo desencadena una serie de repercusiones negativas en el tejido social, sino que también promete una escalada de criminalidad en el futuro cercano.

Al descifrar las rutas de reclutamiento del crimen organizado, nos adentramos en un análisis que conjuga criterios dogmáticos y sociológicos, proporcionando una visión enriquecida sobre cómo las organizaciones criminales infiltran y se arraigan en el tejido social.

Rutas:

Los contactos personales y profesionales, resalta cómo las relaciones preexistentes se convierten en canales para la inmersión en el mundo criminal. Esta ruta desvela la importancia de los lazos sociales preexistentes, revelando cómo la confianza y la familiaridad pueden ser manipuladas para facilitar el reclutamiento.

Los lazos de parentesco muestran cómo las relaciones familiares pueden ser el epicentro del reclutamiento en el crimen organizado, resaltando así la intersección entre las esferas privadas y criminales. Este entrecruzamiento ilustra cómo las estructuras familiares pueden ser simultáneamente fuentes de apoyo y vectores de vulnerabilidad ante el crimen organizado.

El reclutamiento dirigido, que enfoca en la identificación y reclutamiento de individuos basado en habilidades o características específicas, refleja cómo las organizaciones criminales operan con un nivel de estrategia y planificación, subrayando la necesidad de enfoques analíticos rigurosos para desentrañar y combatir estas prácticas.

El reclutamiento coercitivo, por su parte, destaca la manifestación brutal de poder y control que ejercen estas organizaciones, mostrando cómo la coacción y la violencia son empleadas para forzar la inclusión en sus filas. Este aspecto resalta la imperante necesidad de políticas y estrategias que aborden la violencia y la intimidación inherentes en estos procesos de reclutamiento.

El reclutamiento de menores en organizaciones criminales no es solo una crisis de seguridad; es un reflejo de una sociedad que ha perdido su camino, un recordatorio sombrío de nuestra falla colectiva para salvaguardar el futuro de nuestros jóvenes.

En este escenario desolador, la pregunta que resuena, desafiante y urgente es clara: ¿Seremos capaces de revertir este curso, o seguiremos siendo testigos silenciosos de esta tragedia?

Siempre hay algo que se puede hacer, con la decisión correcta.

.....

El reclutamiento de menores en Ecuador no es un fenómeno aislado ni espontáneo: es el resultado de debilidades estructurales, abandono social y el avance de organizaciones criminales que ocupan espacios donde el Estado está ausente.

Importancia de la Prevención: La prevención del reclutamiento de menores es crucial y requiere un enfoque multidimensional. Las políticas preventivas deberían incluir la implementación de legislación específica, programas de educación y sensibilización, apoyo comunitario, observatorios y monitoreo, intervención temprana, coordinación interinstitucional y desarrollo económico.

Rol de la Tecnología: El uso de tecnologías como Big Data y Analytics es fundamental para la identificación temprana de grupos en riesgo y la implementación de políticas preventivas. Estas herramientas pueden mejorar la capaci-

dad de anticipar y responder a los intentos de reclutamiento.

Necesidad de Colaboración Multisectorial: Una respuesta efectiva al reclutamiento de menores en organizaciones criminales requiere la colaboración entre diferentes niveles de gobierno, instituciones educativas, organizaciones comunitarias y de la sociedad civil.

Urgencia de Respuestas Proactivas: Es imperativo actuar de manera proactiva en lugar de reactiva, anticipando los mecanismos y procesos de reclutamiento para formular políticas preventivas eficaces.

El reclutamiento de menores en Ecuador no es un fenómeno aislado ni espontáneo: es el resultado de debilidades estructurales, abandono social y el avance de organizaciones criminales que ocupan espacios donde el Estado está ausente. La única forma de revertir esta tendencia es mediante políticas públicas integrales que aborden la vulnerabilidad social, fortalezcan a las comunidades y cierren el acceso de los menores al crimen.

Proteger a los niños y adolescentes es proteger el futuro del país. Y ese futuro exige acción inmediata, sostenida y coordinada.



ANÁLISIS LEGAL:

Inimputabilidad de adolescentes infractores en ecuador

Por: Dr. Julio César Cueva García

Abogado de la República
Doctor en Derecho Constitucional
Magister en Derecho Procesal
Magister en Derecho Penal

Magster en Litigación Oral
Magister en Criminalística
Magister en Derecho Probatorio





1. Marco conceptual: imputabilidad vs. inimputabilidad.-

La imputabilidad es la capacidad jurídica y psicológica de una persona para comprender la ilicitud de su conducta y dirigir sus acciones conforme a esa comprensión. En Ecuador, tanto la Constitución como el CONA establecen un régimen penal especializado para adolescentes, separado y distinto del sistema penal ordinario.

La inimputabilidad no implica ausencia de responsabilidad, sino la imposibilidad de aplicar sanciones del derecho penal común, sustituyéndose por medidas socioeducativas propias del sistema de responsabilidad penal adolescente.

2. Perspectiva del Código de la Niñez y Adolescencia.-

El CONA regula un sistema independiente.

2.1. Rango etario.-

- Menores de 12 años: totalmente inimputables.

- De 12 a menos de 18 años: sujetos a responsabilidad penal diferenciada.

2.2. Principio rector.-

El sistema reconoce el desarrollo cognitivo y emocional distinto del adolescente, imponiendo medidas educativas y no punitivas.

2.3. Naturaleza de la responsabilidad.-

Los adolescentes no son penalmente imputables y solo pueden recibir medidas socioeducativas, no penas del COIP.

2.4. Medidas socioeducativas.-

Incluyen amonestación, servicios comunitarios, reparación, internamiento de fin

de semana, libertad asistida e internamiento institucional.

3. Perspectiva del COIP.-

El COIP excluye expresamente a adolescentes del sistema penal ordinario y remite su tratamiento al CONA. El art. 38 regula la inimputabilidad, pero no es aplicable a adolescentes, quienes tienen un régimen propio por razón de edad.

4. Inimputabilidad y delincuencia organizada.-

Las organizaciones criminales suelen instrumentalizar a adolescentes para actividades ilícitas, aprovechando que no pueden recibir penas del COIP. Aunque la organización sí recibe imputación (por reclutamiento, coautoría mediata, etc.), el adolescente permanece bajo el CONA.

5. Principios garantistas aplicables.-

Incluyen interés superior del niño, especialidad normativa, proporcionalidad, mínima intervención, finalidad socioeducativa y debido proceso especializado.

6. Conclusiones.-

1. Los adolescentes no son penalmente imputables bajo el COIP.

2. El criterio diferenciador es la edad.

3. Las medidas aplicables son socioeducativas.

4. El COIP reconoce la inimputabilidad al remitir al CONA.

5. El crimen organizado aprovecha esta situación.

6. El adolescente puede ser victimario e instrumento, pero también víctima.

7. Cualquier reforma debe equilibrar derechos humanos con la realidad criminal.

Un Trastorno que Nace Mucho Antes del consumo



La adicción es un trastorno crónico y complejo que, la mayoría de las veces, desencadena en el consumo compulsivo de sustancias psicotrópicas, afectando la vida del individuo en todas sus áreas.

Dentro de nuestra sociedad es un tema muy poco conocido y profundizado, y es la razón por la cual existen métodos que tienen muy bajos resultados a nivel estadístico.

Enfocamos mucho la problemática en que tiene que ver directamente con el consumo de drogas, pero podríamos decir que este consumo es simplemente el síntoma que nos permite detectar que hay un problema.

La adicción va muchísimo más allá que el uso de estas sustancias. En la mayoría de los casos existen muchos aspectos personales: problemas de infancia, abusos sexuales, psicológicos,

abandono, etc.

Este trauma empieza a desencadenar un sinnúmero de problemas en el individuo y crea una alteración en su comportamiento desde temprana edad o poco después de dicho trauma.

Esto comienza a deformar su personalidad y a encerrar al individuo, poco a poco, en un círculo vicioso de comportamientos dañinos y perjudiciales, que empiezan a dañar su desarrollo como persona.

Poco después de esto empieza el consumo de alguna sustancia que hace creer al individuo que ha encontrado la solución a todos sus problemas, debido a que estas sustancias le brindan una relajación mental o una liberación de todas las cargas que ha venido sosteniendo desde su niñez.

Pero es aquí donde el problema empieza a empeorar y a confundir más a la persona, a tal punto que los adictos se enamoran no de las drogas, sino del efecto, o de la falsa liberación constante que reciben cada vez que consumen.

Esto genera que, cada vez, su adicción avance, debido a que el efecto va disminuyendo y deben aumentar la dosis para poder encontrar esa primera sensación que existió cuando usaron su primera dosis.

El adicto empieza a desarrollar una dependencia física y, sobre todo, emocional a esta sustancia, lo que comienza a hacerle sentir que no puede funcionar sin ella.

Y es aquí donde sus problemas terminan encerrándolo totalmente en este esquema mental, que lo lleva a iniciar un camino cuesta abajo que trae consecuencias desastrosas para su vida y la de su familia.

La mejor manera de abordar la adicción es empezar a tratar los problemas subyacentes que contribuyen a ella.

De esta manera, podemos comenzar a contrarrestar sus síntomas y a iniciar un camino hacia la libertad.

Jonnathan García Velásquez
Director del Centro Tratamiento
para Adicciones
UNA / Un Nuevo Amanecer



EQUINOTERAPIA



LUDOTERAPIA



TERAPIA
ESPIRITUAL



TERAPIA
PSICOLÓGICA

Centro De Rehabilitación Especializado en Adicciones UN NUEVO AMANECER

Ofrece tratamiento Residencial para personas con problemas de Trastornos de conducta y consumo de Estupefacientes
Somos un Centro Con 11 Años de trayectoria y un Equipo amplio de profesionales especializados en Adicciones

CONTACTO

■ 099 740 8995

IG: UNNUEVOAMANECER335

Dirección

📌 **Vía a Nobol k29**



**Cuando la seguridad
tiene rostro femenino:**

LIDERAZGO, TÉCNICA Y RESULTADOS

Por Cnel. Jhony Mora
Flores

.....

Durante mucho tiempo, la seguridad —en todas sus dimensiones— fue percibida como un campo exclusivamente masculino



Durante mucho tiempo, la seguridad —en todas sus dimensiones— fue percibida como un campo exclusivamente masculino. Sin embargo, los últimos años han demostrado que la mujer se ha convertido en un **activo fundamental** en la construcción de sistemas de seguridad más humanos, técnicos, eficientes y confiables. Hoy, su presencia fortalece no solo a la Policía Nacional y a las compañías de seguridad privada, sino también a cuerpos de Bomberos, equipos de Gestión de Riesgos, unidades de respuesta médica, comités de emergencia, voluntariados y centros de monitoreo.

La mujer ya no cumple un rol secundario: **es protagonista en la protección integral del país.**

1. Seguridad pública: profesionalismo y cercanía con la comunidad

En la Policía Nacional, las mujeres destacan en:

- investigación criminal,
- unidades de violencia intrafamiliar,
- policía comunitaria,
- inteligencia operativa,
- unidades tácticas,
- mando y supervisión.

Su capacidad para generar confianza ciudadana, manejar conflictos sin escalar la violencia y trabajar con precisión técnica ha transformado la calidad del servicio policial.

2. Seguridad privada: eficiencia operativa y alta confiabilidad

Las compañías de seguridad privada valoran cada vez más a las mujeres por:

- su alto nivel de concentración en CCTV,
- profesionalismo en control de accesos,
- reducción de conflictos en áreas públicas,
- excelente desempeño en auditorías, documentación y protocolos,
- mejor percepción de usuarios en residencias, centros comerciales y empresas.

Su presencia equilibrada genera entornos más seguros y más respetuosos para clientes y trabajadores.

3. Bomberas: valor, técnica y respuesta inmediata

El cuerpo de Bomberos ha experimentado una transformación notable con la incorporación femenina.

Las bomberas aportan:

- agilidad en rescates,
- precisión en incidentes estructurales,
- liderazgo en unidades médicas y de materiales peligrosos,
- alto rendimiento en operaciones de salvamento,
- vocación de servicio y fortaleza emocional en intervenciones críticas.

Hoy, muchas mujeres lideran estaciones, bri-

gadas juveniles y equipos de rescate urbano.

4. Gestión de Riesgos y Protección Civil: mujeres en decisiones estratégicas

En el campo de la gestión de riesgos —uno de los ejes más técnicos del país— las mujeres tienen amplia presencia como:

- analistas de amenazas,
- coordinadoras de emergencias,
- especialistas en evacuación y albergues,
- responsables de educación comunitaria,
- meteorólogas, geólogas y profesionales GIS,
- lideresas de comités cantonales de emergencia.

Su enfoque organizado y altamente metodológico ha permitido mejorar planes de contingencia, simulacros y protocolos de respuesta.

5. Salud prehospitalaria: un rol vital en emergencias

En ambulancias, unidades prehospitalarias y rescate médico, las mujeres paramédicas y auxiliares cumplen funciones críticas:

- estabilización de pacientes,
- apoyo emocional a víctimas,
- toma de decisiones bajo presión,

- coordinación con hospitales y centros de mando.

Su sensibilidad humana, combinada con técnica prehospitalaria, reduce mortalidades y mejora la atención.

6. Unidades técnicas y estratégicas: inteligencia, análisis y prevención

En ámbitos menos visibles, pero estratégicos, las mujeres también destacan:

- Centros de mando y control,
- análisis de información,
- ciberseguridad,
- monitoreo de amenazas,
- planificación operativa,
- diseño de políticas públicas.

Su capacidad para analizar detalles, cruzar información y anticipar riesgos se alinea con las exigencias de la seguridad moderna.

7. Seguridad comunitaria: liderazgo natural en prevención

En barrios, escuelas y organizaciones sociales, las mujeres cumplen un rol esencial en:

- programas de prevención del delito,
- mediación comunitaria,
- vigilancia colaborativa,
- educación en riesgos y primeros auxilios.

Su influencia social impulsa a familias y comunidades enteras a adoptar prácticas seguras.

Conclusión: la mujer no complementa la seguridad, la fortalece

La participación femenina en seguridad no es una excepción ni una cuota: **es una ventaja operativa, humana y estratégica.**

Desde apagar incendios y patrullar calles, hasta analizar información, coordinar emergencias o manejar centros de comando, las mujeres aportan disciplina, empatía, enfoque técnico y capacidad de liderazgo.

El Ecuador necesita potenciar esa presencia, eliminando barreras, fortaleciendo formación, creando oportunidades y garantizando ambientes laborales justos y seguros.

Desde *Revista UTOPO*, reconocemos que la seguridad integral del país será más fuerte mientras más mujeres formen parte de ella, porque su aporte —tangibile, técnico y valiente— ya es, y seguirá siendo, parte esencial de la protección nacional.



Donde el blindaje se gana -o se pierde- en silencio

En la conversación sobre blindaje vehicular se suele hablar de “niveles”, “normas” y “certificaciones” como si eso agotara el problema. Pero detrás de cada nivel balístico hay una decisión silenciosa que muy pocos clientes comprenden y demasiados talleres improvisan: la elección del material opaco. Es decir, aquello que no se ve, que no es vidrio, que no se fotografía para el brochure... pero que define si el vehículo se comporta como una herramienta de supervivencia o como un lastre disfrazado de protección.

Puertas, parales, columnas, techo, piso, guarda barro, cortafuegos: ahí vive el material opaco. Ahí se juega el equilibrio entre peso, precio y realidad operativa del cliente. Y ahí es **donde más se miente**. Se vende “acero nivel III” como si todo acero fuese igual, “paneles de Kevlar” como si el nombre comercial fuera garantía automática de desempeño, o “polietileno de alta densidad” como si cualquier lámina blanca fuera Spectra o su equivalente técnico.

El error no es solo técnico; es conceptual. El cliente sigue comprando blindaje como compra llantas: buscando “la mejor” sin entender que, en seguridad, no existe el mejor material en abstracto, sino el material correcto para su amenaza, su vehículo y su modo de uso.

Acero: el aliado que se vuelve enemigo si nadie hace números

El acero fue, durante décadas, el rey del material opaco. Tiene virtudes que no desaparecen con la moda: resistencia probada, comportamiento predecible, buena capacidad multi-impacto y una relación costo/protección difícil de igualar. Para niveles que enfrentan munición de pistola y los primeros escalones de fusil, sigue siendo una solución válida... si se hace bien.

El problema es que el acero trae consigo un impuesto oculto: peso. Cada kilo de acero balístico que metemos en el habitáculo no solo protege; también exige algo a la suspensión, a los frenos, al chasis y al motor. Cuando un taller promete “blindaje completo en acero” y no hace un cálculo serio de masa adicional, reparto de pesos y refuerzos estructurales, lo que está



José Viterbo Morales Ostaiza
Presidente de Tactical
Armoring Operations

30 años de experiencia



vendiendo no es seguridad: es fatiga mecánica acelerada.

El cliente ve la factura del blindaje, pero no ve la factura acumulada del desgaste: pastillas de freno que duran la mitad, amortiguadores que colapsan antes de tiempo, llantas que trabajan permanentemente cerca de su límite, motores que cargan 200–300 kg extra en ciudad congestionada. Y, sobre todo, no ve el impacto dinámico: mayor distancia de frenado, pérdida de capacidad evasiva, subviraje en curvas donde antes el vehículo respondía con agilidad.

El acero tiene sentido cuando el presupuesto es limitado, cuando el vehículo es robusto (pick-ups, SUVs grandes, chasises sobre largueros) y cuando el patrón de uso no exige maniobras agresivas ni jornadas de conducción extensas. Pero cuando pretendemos blindar con acero un SUV mediano que recorre 60 km diarios en ciudad, con tráfico intenso y necesidad de reacción rápida, esa decisión deja de ser técnica para convertirse en contable: se eligió por precio, no por balance.

Kevlar: entre el mito comercial y la física real

Kevlar, y en general las aramidas balísticas, entraron al mercado como la promesa de la ligereza. Y lo son, si se entienden sus límites. Bien diseñados, los paquetes de Kevlar permiten reducir peso de manera significativa frente al acero en niveles de protección contra armas cortas. Para un blindaje urbano que enfrenta principalmente calibres 9 mm y .40 S&W, un es-

quema de material opaco basado en aramidas puede ser una solución extraordinaria.

Pero el mercado latinoamericano convirtió el nombre en eslogan. “Blindaje en Kevlar” empezó a venderse como sinónimo de alta tecnología, sin explicarle al cliente que:

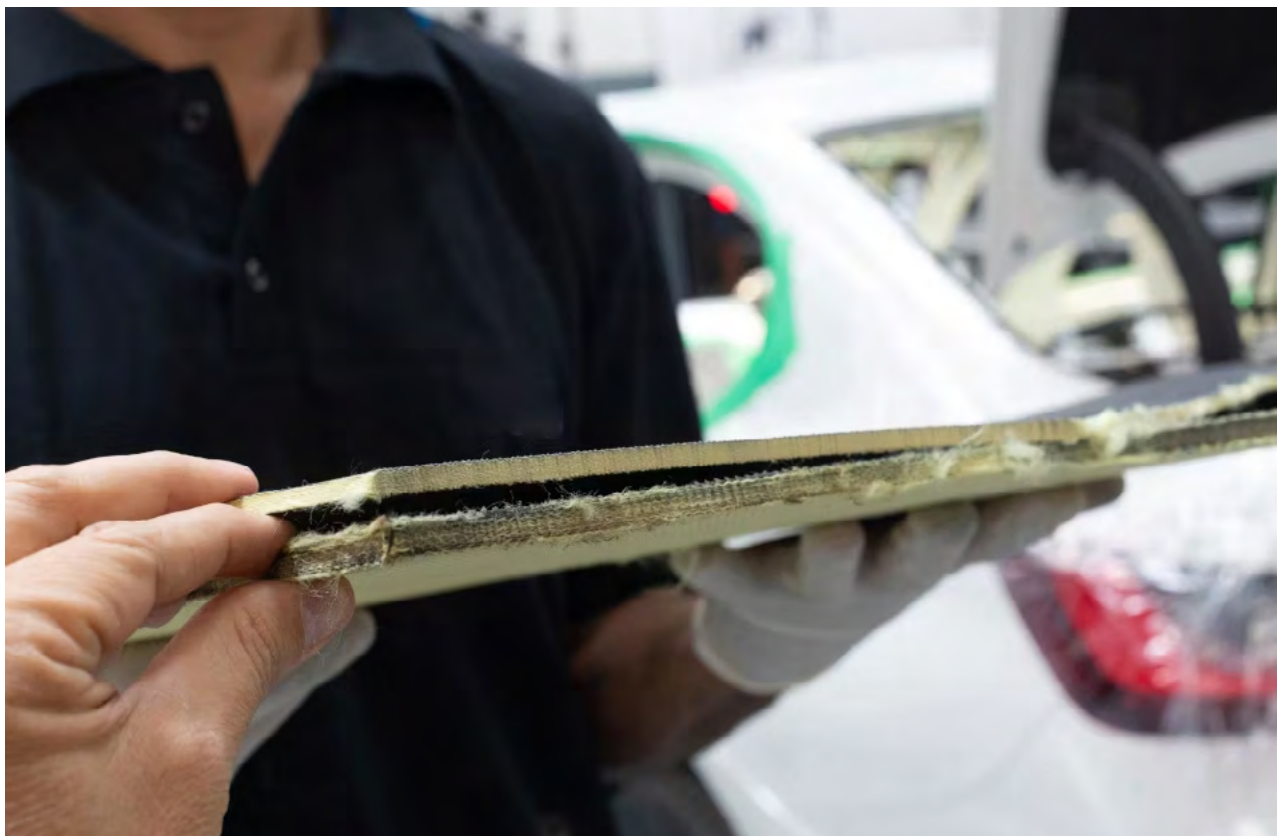
- la aramida requiere espesores y capas suficientes para funcionar correctamente;
- es sensible a humedad, mala instalación y envejecimiento si no se encapsula y mantiene bien;
- no es la panacea frente a munición de fusil de alta velocidad ni frente a amenazas perforantes específicas.

Es decir: el Kevlar puede ser excelente, pero no es mágico. Si se selecciona por moda, sin un estudio de amenaza, se repite el mismo vicio del acero: la decisión la toma la publicidad, no la balística.

En términos de equilibrio, las aramidas ofrecen un punto intermedio interesante:

- reducen peso respecto al acero,
- mantienen costos más contenidos que los compuestos de polietileno de muy alto peso molecular,
- permiten blindajes confortables para uso diario donde el usuario no quiere sentir que conduce un vehículo “pesado”.

Para el comerciante que se mueve en ciudad, el profesional independiente, el ejecutivo que recorre trayectos urbanos y periurbanos con riesgo alto de arma corta pero bajo de fusil, un paquete opaco basado en Kevlar bien diseñado, instalado y certificado puede ser la mejor res-





.....

El problema aparece cuando se promete protección contra fusiles con soluciones de aramida que no están diseñadas ni certificadas para ese entorno

puesta al triángulo crítico: peso, precio y propósito.

El problema aparece cuando se promete protección contra fusiles con soluciones de aramida que no están diseñadas ni certificadas para ese entorno. Ahí el “blindaje ligero” se transforma en “blindaje ilusorio”.

Spectra y el polietileno de ultra alto peso molecular: el lujo que a veces es necesidad

Spectra y materiales equivalentes de polietileno de ultra alto peso molecular (UHMWPE) representan la generación más avanzada de material opaco no metálico. Su relación resistencia/peso es extraordinaria: con densidades muy inferiores al acero, logran niveles de protección equivalentes o superiores, especialmente frente a amenazas de alta velocidad, siempre que se diseñen correctamente en paneles compuestos.

En términos prácticos: donde el acero obliga a sumar decenas de kilos, el UHMWPE permite restar peso sin sacrificar protección balística. Esto no es un lujo cosmético; es una ventaja táctica. Menos peso significa:

- mejor capacidad de frenado,
- mayor aceleración disponible para maniobras evasivas,

- menor fatiga de componentes mecánicos,
- menor consumo de combustible y menor desgaste general.

El costo, sin embargo, no es menor. Los paneles de Spectra o equivalentes tienen un precio significativamente más alto que el acero y, en muchos casos, que las aramidas. Además, son sensibles a temperaturas extremas y requieren diseños cuidadosos en zonas expuestas a calor constante (cortafuegos, proximidad a escapes, etc.).

Por eso, vender UHMWPE solo como “blindaje premium” es perder el punto. No se trata de estatus, sino de escenarios donde el peso adicional de otras soluciones hace inviable la operación. Por ejemplo:

- vehículos de menor cilindrada que no toleran 250–300 kg extra sin comprometer su dinámica;
- clientes que recorren largas distancias diarias y necesitan reducir la fatiga del conductor;
- perfiles de riesgo que exigen protección frente a fusiles, pero también maniobrabilidad máxima para evasión.

En esos casos, el costo superior del material se compensa con una ganancia operativa real: el vehículo sigue comportándose como herramienta de trabajo, no como caja fuerte sobre ruedas.

El triángulo crítico: peso, precio y propósito

La pregunta correcta no es “¿qué material es mejor: acero, Kevlar o Spectra?”, sino “¿qué combinación de materiales produce el mejor

balance entre peso, precio y propósito para este cliente, en este vehículo, bajo esta amenaza?”.

- **Peso:** más allá del número en la ficha técnica, el peso define si el conductor podrá ejecutar maniobras evasivas, frenar a tiempo y sostener jornadas de trabajo sin agotamiento extremo. Un blindaje que “protege” pero convierte cada curva en un riesgo adicional es un contrasentido.
- **Precio:** el presupuesto existe y es legítimo. Pero un ahorro de 15–20 % en el costo del blindaje que se traduce en 30–40 % más de peso, menor vida útil del vehículo y mayor riesgo dinámico no es ahorro; es traslación de riesgo del proveedor al cliente.
- **Propósito:** no es lo mismo blindar un vehículo que hará dos trayectos diarios relativamente predecibles que una flota logística que recorre rutas variables de alto riesgo, ni un automóvil de uso familiar donde la prioridad absoluta es la maniobrabilidad en ciudad.

La selección del material opaco debería hacerse siempre a partir de una matriz que cruce estos tres factores con el análisis de amenaza. Esa matriz —no el catálogo del proveedor— debería decidir cuánto acero, cuánta aramida y cuánto UHMWPE necesita realmente cada sección del vehículo.

El material correcto, en el lugar correcto, para la razón correcta

En un **Sistema de Movilidad Segura (SMS)** serio, el material opaco deja de ser un “insumo” y se convierte en una variable estratégica. El acero conserva su papel en zonas donde el peso adicional es asumible y se requiere robustez y multi-impacto; las aramidas ofrecen ligereza razonable para entornos dominados por armas

cortas; el UHMWPE se reserva para escenarios donde cada kilo importa y la amenaza incluye fusiles.

Lo peligroso no es optar por uno u otro, sino aplicarlos como plantilla indiscriminada: todo en acero porque es más barato; todo en Kevlar porque suena moderno; todo en Spectra porque es “lo más avanzado”. Esa lógica produce vehículos desbalanceados: o demasiado pesados, o insuficientemente protegidos, o económicamente inviables para el cliente.

El verdadero lujo no es decir “mi vehículo está blindado en Spectra”. El verdadero lujo es poder decir: “Mi vehículo fue blindado con la combinación mínima necesaria de materiales para garantizar mi supervivencia, mi operación diaria y la vida útil razonable del activo, sin pagar kilos innecesarios ni ahorros ficticios”.

En la práctica, eso significa que la conversación con el cliente debe cambiar. En lugar de preguntar “¿qué nivel quiere?”, la industria debería empezar preguntando:

- ¿cómo se mueve usted?
- ¿qué arma es más probable que enfrente?
- ¿cuántos kilómetros recorre al mes?
- ¿cuánto tiempo planea mantener este vehículo en operación?

Solo entonces tiene sentido responder qué porción de su blindaje será acero, qué porción aramida y qué porción UHMWPE.

La violencia en la región seguirá exigiendo decisiones difíciles. Pero esas decisiones no pueden seguir tomándose al azar entre catálogos y promociones comerciales. En el mundo del material opaco, cada kilo cuenta, cada milímetro importa y cada compromiso entre peso, precio y propósito deja una huella: en el chasis, en la factura de mantenimiento... o en la estadística de supervivencia.



Protegiendo el Corazón de la Industria



En la era digital, la ciberseguridad es un aspecto crucial para cualquier empresa, pero para la producción industrial y las infraestructuras críticas, este tema adquiere una importancia aún mayor.

Ciberseguridad OT/ICS: Protegiendo el Corazón de la Industria

En la era digital, la ciberseguridad es un aspecto crucial para cualquier empresa, pero para las fábricas que tienen producción industrial y las infraestructuras críticas, este tema adquiere una importancia aún mayor. Las fábricas modernas dependen en gran medida de la tecnología de Operaciones de Tecnología (OT) y Sistemas de Control Industrial (ICS, por sus siglas en inglés) para mantener sus operaciones en marcha de manera eficiente y segura. Por lo tanto, es vital que estas empresas tomen en se-

rio el tema de la ciberseguridad OT/ICS para no solo proteger sus activos, sino también mejorar sus procesos operativos y garantizar la seguridad de sus empleados y el público en general.

¿Qué es la Ciberseguridad OT/ICS?

La ciberseguridad OT/ICS se refiere a las prácticas, herramientas y medidas de seguridad diseñadas específicamente para proteger los sistemas de control industrial y las operaciones tecnológicas utilizadas en entornos industriales y de fabricación. Estos sistemas incluyen tecnologías como SCADA (Supervisory Control and

Data Acquisition), PLCs (Controladores Lógicos Programables), DCS (Sistemas de Control Distribuido) y otros dispositivos y redes utilizados para controlar procesos industriales.

Diferencias entre Ciberseguridad OT/ICS y Ciberseguridad IT

Si bien la ciberseguridad OT/ICS y la ciberseguridad de Tecnología de la Información (IT) comparten el objetivo general de proteger los sistemas contra amenazas cibernéticas, existen diferencias significativas en sus enfoques y desafíos específicos:

- 1. Entorno Operativo:** La ciberseguridad OT/ICS se centra en entornos operativos industriales donde la prioridad es mantener la seguridad y la disponibilidad de los sistemas de control para garantizar la operación segura y eficiente de las plantas de fabricación. En contraste, la ciberseguridad IT se ocupa principalmente de la protección de la información y los sistemas de tecnología de la información en entornos corporativos.
- 2. Tecnologías y Protocolos:** Los sistemas de control industrial utilizan tecnologías y protocolos específicos que a menudo difieren de los utilizados en entornos de TI. Esto significa que las soluciones de ciberseguridad para OT/ICS deben adaptarse a estas tecnologías y protocolos únicos para garantizar una protección efectiva.
- 3. Prioridades de Seguridad:** Mientras que en la ciberseguridad IT la confidencialidad de la información suele ser la prioridad principal, en la ciberseguridad OT/ICS la seguridad y la disponibilidad de los sistemas son fundamentales. Un ciberataque exitoso en un sistema de control industrial podría tener consecuencias catastróficas en términos de seguridad y producción.

Importancia de la Ciberseguridad OT/ICS para las Fábricas

- 1. Protección de Activos Críticos:** Las fábricas dependen en gran medida de sus sistemas de control industrial para operar de manera eficiente y segura. La ciberseguridad OT/ICS protege estos activos críticos contra amenazas que podrían interrumpir la producción o causar daños.
- 2. Mejora de Procesos Operativos:** Además de proteger los activos, la ciberseguridad OT/ICS también puede mejorar los procesos operativos al garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de control, lo que se traduce en una mayor eficiencia y productividad.

3. Seguridad de los Empleados: Un ciberataque exitoso en un sistema de control industrial podría poner en peligro la seguridad de los trabajadores y el público en general. La ciberseguridad OT/ICS ayuda a prevenir tales situaciones al garantizar que los sistemas operen de manera segura y confiable.

4. Cumplimiento Normativo: Muchas industrias están sujetas a regulaciones estrictas en cuanto a la seguridad de sus sistemas de control industrial. Cumplir con estas normativas es crucial para evitar multas y sanciones, así como para mantener la reputación de la empresa.

5. Protección de la Reputación: Un ciberataque exitoso puede tener repercusiones graves en la reputación de una empresa, especialmente si se revela que la brecha de seguridad podría haberse evitado con medidas adecuadas de ciberseguridad. La protección de la reputación es vital para mantener la confianza de los clientes y socios comerciales.

En resumen, la ciberseguridad OT/ICS es fundamental para la seguridad, la eficiencia operativa y la reputación de las fábricas y las instalaciones industriales. Al tomar en serio este tema y adoptar medidas proactivas para proteger sus sistemas de control industrial, las empresas no solo protegen sus activos, sino que también mejoran sus procesos operativos y aseguran un entorno de trabajo seguro y confiable para todos.

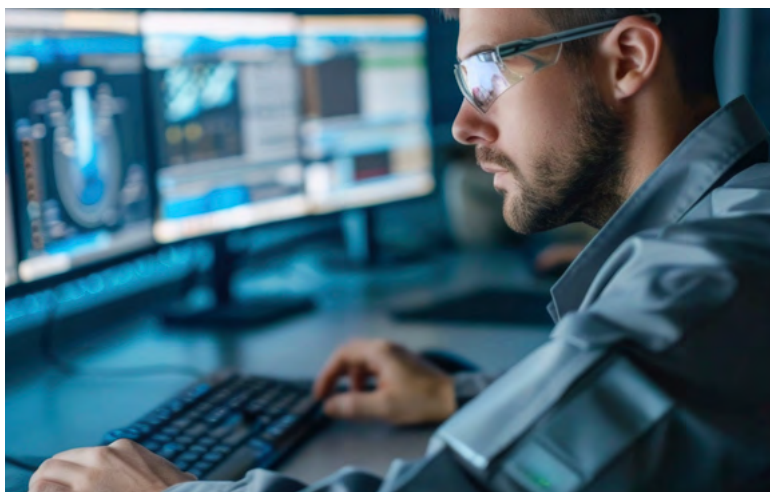
Ciberseguridad como Servicio (Cybersecurity-as-a-Service)



La ciberseguridad como servicio (CaaS) es un modelo en el que las empresas pueden externalizar sus necesidades de ciberseguridad a proveedores especializados. En lugar de gestionar internamente todas las actividades relacionadas con la ciberseguridad, las organizaciones pueden contratar servicios de expertos en seguridad cibernética para que se encarguen de estas tareas de manera profesional y eficiente.

¿Cómo puede ayudar una empresa que ofrece CaaS a mejorar la postura de seguridad cibernética de las fábricas y otras industrias?

- 1. Experiencia Especializada:** Las empresas que ofrecen CaaS suelen contar con expertos en ciberseguridad que tienen experiencia específica en proteger entornos industriales y de fabricación. Esto significa que comprenden los desafíos únicos que enfrentan las fábricas en términos de ciberseguridad OT/ICS y pueden ofrecer soluciones adaptadas a estas necesidades.
- 2. Actualizaciones Continuas:** La ciberseguridad es un campo en constante evolución, con nuevas amenazas y vulnerabilidades que surgen regularmente. Las empresas de CaaS se mantienen al tanto de las últimas tendencias y desarrollos en ciberseguridad, lo que les permite ofrecer a sus clientes protección actualizada y efectiva contra las amenazas cibernéticas emergentes.
- 3. Reducción de Costos y Complejidad:** Externalizar la ciberseguridad a través de un servicio como CaaS puede ayudar a las fábricas a reducir costos y complejidad. En lugar de invertir en la contratación y formación de personal interno especializado, las empresas pueden aprovechar la experiencia y los recursos de un proveedor de CaaS a un costo predecible.
- 4. Monitoreo y Respuesta Proactivos:** Las empresas de CaaS suelen ofrecer servicios de monitoreo continuo de la red y respuesta a incidentes. Esto significa que pueden detectar y responder rápidamente a cualquier



actividad sospechosa o ataque cibernético, minimizando el tiempo de inactividad y el impacto en las operaciones de la fábrica.

- 5. Cumplimiento Normativo:** Las fábricas y otras industrias están sujetas a regulaciones estrictas en cuanto a la seguridad cibernética. Un proveedor de CaaS puede ayudar a garantizar el cumplimiento de estas regulaciones al implementar medidas de seguridad cibernética que cumplan con los estándares requeridos.

En resumen, la ciberseguridad como servicio ofrece a las fábricas y otras industrias una forma eficiente y efectiva de mejorar su postura de seguridad cibernética. Al aprovechar la experiencia y los recursos de un proveedor de CaaS, las empresas pueden proteger sus sistemas de control industrial de manera más efectiva, reducir costos y complejidad, y garantizar el cumplimiento normativo.

En **Technon Cyber**, entendemos la importancia crítica de la ciberseguridad para las fábricas, la infraestructura crítica y otras industrias. Por ello, nos enorgullece ofrecer soluciones especializadas en ciberseguridad como servicio (CaaS) diseñadas específicamente para proteger los sistemas de control industrial y las operaciones tecnológicas. Contactanos para ver cómo podemos ayudar a tu empresa.

Artículo escrito por Joe Gehr.

Artículo escrito por Joe Gehr.

Joe Gehr es un emprendedor y es el fundador de Technon LLC – Strategic Security Consulting y de Technon Cyber LLC. Joe es un profesional reconocido en los campos de seguridad, protección e inteligencia. Joe tiene más de 30 años de experiencia en estos campos incluyendo una década de trabajo en el campo de la seguridad en Israel – donde es un veterano del establecimiento de seguridad y un ex-oficial de las Fuerzas de Defensa Israelíes (IDF). Joe

es un consultor internacional con experiencia amplia asesorando gobiernos y empresas en los campos de seguridad, protección, inteligencia y contra-terrorismo. Joe ha sido comentarista invitado para temas de seguridad, terrorismo y Medio Oriente en varios canales de noticias internacionales incluyendo: CNN, FOX, CBS, NCB, UNIVISION, TELEMUNDO, RTL, CARACOL y otros.

Cuenta de X (Twitter) reactivada recientemente:
@Joe_Global1

Celebremos con Seguridad:

PRECAUCIONES CONTRA INCENDIOS EN ESTA TEMPORADA FESTIVA



Se acerca la época más esperada del año, las fiestas de fin de año, tiempo de reuniones familiares, celebraciones y alegría compartida. Sin embargo, esta atmósfera de felicidad puede llevarnos a relajar precauciones básicas de seguridad, cometiendo acciones que nos ponen en riesgo a nosotros mismos y a nuestros seres queridos. Las estadísticas son contundentes: diciembre es el mes con mayor incidencia de incendios residenciales en Estados Unidos, y en Ecuador, el ECU 911 reportó 39,666 emergencias durante el feriado de fin de año 2022-2023, entre accidentes de tránsito, atenciones prehospitatorias, incendios, entre otros, por

tanto, no podemos bajar la guardia frente a la seguridad propia y de las personas a nuestro alrededor.

Es fundamental recordar que las festividades, aunque especiales, no nos eximen de mantener medidas de seguridad contra incendios. Este artículo revisa tres áreas críticas donde debemos extremar precauciones en nuestros hogares: las instalaciones eléctricas, la seguridad en la cocina y el uso de pirotecnia. Además, proporcionamos recomendaciones específicas para administradores de locales comerciales y centros de eventos que enfrentan desafíos particulares en esta temporada.

Instalaciones Eléctricas: El Riesgo Oculto en las Decoraciones Navideñas

Cada hogar tiene una capacidad eléctrica dimensionada para soportar determinada carga. Durante las festividades, la demanda eléctrica se incrementa sustancialmente con la incorporación de árboles navideños iluminados, decoraciones luminosas exteriores e interiores, y elementos decorativos enchufables. Cuando sobrepasamos estas capacidades, los componentes eléctricos comienzan a presentar fallas: recalentamiento de cables, conexiones sueltas y, en casos extremos, cortocircuitos que pueden iniciar incendios.

Las estadísticas de la National Fire Protection Association (NFPA) revelan que las decoraciones eléctricas provocan un promedio de 835 incendios domésticos anuales en Estados Unidos, causando 3 muertes, 29 heridos y pérdidas materiales de \$18 millones. El equipo de distribución eléctrica e iluminación es responsable del 40-44% de los incendios relacionados con árboles navideños.

• Precauciones fundamentales con instalaciones eléctricas:

Inspección de luces navideñas: Antes de instalar cualquier tira de luces, revise cuidadosamente cada cable buscando secciones dañadas, cortadas o peladas. Los cables con aislamiento comprometido representan un riesgo severo de cortocircuito. Descarte inmediatamente cualquier tira con zócalos agrietados o conexiones sueltas.

Capacidad de conexión: No conecte más de tres tiras de luces incandescentes en serie. Las luces LED, que operan frías al tacto y consumen 80-90% menos energía, permiten conectar entre 15 y 50 tiras según el fabricante, siendo la opción más segura.

Carga calórica incrementada: Durante las festividades, nuestros hogares acumulan cantidades inusuales de materiales inflamables: decoraciones plásticas, espumas, telas, guirnaldas de papel y árboles naturales secos. En Ecuador, el Cuerpo de Bomberos de Quito advierte que un árbol de Navidad puede incendiarse completamente en apenas 2 minutos una vez que se enciende. Esta carga calórica incrementada significa que cualquier cortocircuito, ya sea en el enchufe del árbol navideño, en el tomacorriente o en otro elemento decorativo, permitirá que el incendio crezca rápidamente y se auto-sostenga.

Recomendaciones adicionales: Utilice únicamente productos certificados, desconecte —no solo apague— las luces al dormir o salir de casa, no mantenga las luces del árbol conecta-

dass 24/7 y si usara árbol natural – aunque no es muy común en nuestro país – recuerde mantenerlo hidratado.

• Seguridad en la Cocina: Prevención Durante la Preparación de Comidas Festivas

Según NFPA, en los Estados Unidos, la cocina es el punto de origen del 44% de todos los incendios residenciales. La preparación de alimentos festivos tradicionales —pavos, piernas de chanco, platos que requieren cocción prolongada— presenta desafíos específicos de seguridad que muchas familias subestiman. En el día a día a veces hay cosas que como ecuatorianos olvidamos, como revisar el estado de las cañerías de GLP, el estado del diafragma que permite el paso de gas del tanque, mantener ordenada y limpia la cocina, si a todo esto, le incluimos los peligros relacionados a las festividades, tenemos las condiciones para que se den emergencias en nuestro hogar, por tanto, a continuación van un par de recomendaciones para la época.



Cocción prolongada y supervisión:

Uno de los errores más peligrosos es dejar alimentos cocinándose durante la noche sin supervisión. Si ocurre una emergencia mientras la familia duerme —el alimento se quema, comienza a desprender humo denso, o se inicia un incendio— es posible que nadie se entere hasta el día siguiente o hasta que el humo llene completamente la vivienda. La cocción desatendida es responsable de una parte de los incendios de cocina, pero en muchos de los casos terminan en muertes.

Recomendaciones para cocción prolongada:

- Cocine durante el día cuando haya alguien presente y alerta
- Nunca deje la cocina desatendida por períodos prolongados
- Si debe cocinar por horas, establezca alarmas para verificar regularmente
- Asegúrese de que siempre haya al menos un adulto despierto en casa

Manejo seguro de alimentos congelados:

Un error común y extremadamente peligroso es intentar descongelar pavos o piernas de

chanchos congelados arrojándolos en agua hirviendo o, peor aún, en aceite caliente. Cuando un alimento congelado entra en contacto con líquidos a alta temperatura, especialmente aceite, la reacción puede ser violenta y explosiva, causando salpicaduras que generan quemaduras severas.

Las freidoras de pavo con aceite causan 5 muertes y 60 lesiones anuales en Estados Unidos. La NFPA ha adoptado una posición explícita: “NFPA desaconseja firmemente el uso de freidoras de pavo que usan aceite de cocina, las cuales pueden causar quemaduras devastadoras. En el Ecuador no manejamos este detalle de estadísticas, de morbilidad, no obstante, nunca está de más aprender de lo que ocurre en otros lugares y traer dichas prácticas a nuestra realidad.

Regla de oro: nunca use agua en incendios de aceite:

Esta es quizás la precaución más crítica en la cocina. Si se enciende aceite en un sartén o olla, usar agua para apagarlo causa una reacción explosiva que propaga el fuego violentamente. Los incendios de aceite y grasa causan el 53% de las muertes relacionadas con cocina.



Procedimiento correcto ante incendio de aceite:

1. Siempre pida asistencia y ayuda, que alguien llame al 911. Siempre será mejor que lleguen los bomberos a verificar que una emergencia está controlada a que sean llamados cuando ya el evento tiene 10 o 15 minutos de desarrollo.
2. Deslice una tapa sobre el sartén para sofocar las llamas
3. Apague inmediatamente el quemador o fuente de calor
4. No remueva la tapa hasta que el contenido se enfríe completamente

Extintor en la cocina:

Es recomendable mantener un extintor tipo PQS en la cocina, accesible pero alejado de la estufa (para poder alcanzarlo sin acercarse al fuego). Asegúrese de que todos los adultos en el hogar sepan operarlo.

• Pirotecnia: Una Tradición que Cobra un Alto Precio

El uso de pirotecnia está profundamente arraigado en la cultura ecuatoriana, especialmente durante las celebraciones de fin de año con la tradicional quema de “años viejos” o monigotes. Sin embargo, las consecuencias de esta práctica son devastadoras: entre 2012 y 2015, el Hospital Roberto Gilbert de Guayaquil documentó 86 pacientes con quemaduras de segundo y tercer grado por fuegos artificiales. Según las estadísticas del hospital, el 83% de las lesiones ocurre en las manos y dedos, y el 28% afecta a los ojos.

Año tras año, las salas de emergencia reciben niños y adultos con heridas que cambiarán sus vidas permanentemente: dedos amputados, manos quemadas, brazos lesionados, pérdida de visión. Muchos pacientes, especialmente niños, pasan las festividades en unidades de cuidados intensivos en lugar de con sus familias.

Estadísticas que no podemos ignorar:

A nivel internacional, los fuegos artificiales causaron 31,000 incendios en 2022, incluyendo 3,504 incendios estructurales. Las lesiones tratadas en emergencias alcanzaron 14,700 casos en 2024, un aumento del 52% respecto al año anterior. Los morteros causan el 36% de las lesiones, seguidos por candelas romanas (12%) y cohetes de botella (8%).

Un dato particularmente alarmante: los “sparklers” o “chispiadores” como los conocemos y con los que mas de uno jugó, frecuentemente entregadas a niños pequeños por considerarse inofensivas, en realidad arden a temperaturas

.....

A nivel internacional, los fuegos artificiales causaron 31,000 incendios en 2022, incluyendo 3,504 incendios estructurales . Las lesiones tratadas en emergencias alcanzaron 14,700 casos en 2024, un aumento del 52% respecto al año anterior

de 650-1,100°C —suficiente para fundir metales— y son responsables del 51% de las lesiones en menores de 5 años.

Esfuerzos de prevención en Ecuador:

El Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil, a través de campañas de no uso de pirotecnia iniciada, ha logrado una reducción del en el número de niños víctimas del uso de pirotecnia. Este resultado demuestra que la educación y concientización funcionan.

Sin embargo, el trabajo no está completo. La recomendación categórica es: **no permita que niños manipulen pirotecnia de ningún tipo.** Ni chispiadores, ni cohetes pequeños, ni diablillos. El riesgo simplemente no justifica la diversión momentánea.

Normativa ecuatoriana vigente:

La legislación ecuatoriana es estricta respecto a la pirotecnia:

- La Ley de Defensa Contra Incendios establece multas de \$386-\$772 y prisión de 6-15 días por reventar petardos en espacios públicos
- El Código Orgánico Integral Penal castiga la fabricación o comercialización no autorizada con 3-5 años de prisión
- Quito prohibió completamente la quema de monigotes en espacios públicos desde 2022, con multas de \$230 por infracción

• Consideraciones Especiales para Administradores de Locales y Centros de Eventos

Si usted administra un centro comercial, restaurante, local de comidas o centro de eventos, todas las recomendaciones anteriores aplican. Sin embargo, la temporada festiva presenta desafíos adicionales relacionados con la concentración de personas y eventos especiales.

Capacidad de aforo y medios de egreso:

Durante las festividades, los establecimientos experimentan aumentos significativos en afluencia de público. Es fundamental respetar las capacidades máximas de aforo establecidas. El Capítulo 7 de NFPA 101 (Código de Seguridad



Humana) determina los lineamientos para calcular aforos en función del uso de la instalación.

Un principio básico pero a veces ignorado: el aforo no está limitado únicamente por el espacio físico disponible, sino por la capacidad de los medios de egreso. Si sus salidas de emergencia, pasillos y escaleras pueden evacuar de manera segura a 300 personas en el tiempo requerido, su aforo máximo es 300 personas, independientemente de cuántas personas físicamente “cabén” en el local.

Guardar más personas que aquellas que pueden ser evacuadas seguramente significa que, en caso de emergencia, no se podrá completar una evacuación exitosa. Las consecuencias pueden ser mortales.

Verificaciones esenciales:

- Confirme la capacidad de aforo según los cálculos de NFPA 101
- Verifique que todas las salidas de emergencia estén operativas y señalizadas
- Asegúrese de que los recorridos de egreso estén libres de obstrucciones
- Implemente conteo de personas en eventos con alta afluencia
- Revise que el sistema de alarma contra incendios esté operativo

Pirotecnia en espacios cerrados: Prohibida y sancionada:

Durante eventos festivos, algunos organizadores consideran usar pirotecnia de interiores para crear atmósfera. Esta práctica no solo es extremadamente insegura, sino que está explícitamente prohibida por el Reglamento de Prevención y Mitigación de Incendios del Ecuador, siendo causal de sanciones severas y multas significativas.

La pirotecnia en espacios cerrados represen-

ta riesgos múltiples: ignición de decoraciones, pánico en evacuaciones, inhalación de gases tóxicos, y activación no intencional de sistemas de supresión. Simplemente no vale la pena.

Conclusión: La Seguridad es el Mejor Regalo

Las estadísticas presentadas en este artículo no buscan generar temor, sino conciencia. La gran mayoría de incendios festivos son completamente prevenibles mediante precauciones básicas: inspeccionar conexiones eléctricas, nunca dejar la cocina desatendida, evitar que niños manipulen pirotecnia, y respetar capacidades de aforo en espacios públicos.

Ecuador ha demostrado que el cambio es posible: la reducción del 81.63% en niños víctimas de pirotecnia desde 2005 es prueba de que la educación, las campañas de prevención - y también el decomiso de explosivos caseros - funcionan. Cada familia que implementa estas precauciones, cada administrador que verifica sus aforos, cada persona que decide asistir a espectáculos pirotécnicos profesionales en lugar de manipular explosivos, contribuye a que estas fiestas sean verdaderamente memorables por las razones correctas.

Celebrems con alegría, pero también con responsabilidad. Protejamos a nuestras familias, cuidemos nuestros hogares y aseguremos que el año nuevo nos encuentre a todos sanos y seguros. La prevención contra incendios no es opcional —es el fundamento sobre el cual construimos celebraciones verdaderamente felices.

Felices fiestas, y que la seguridad ilumine nuestros hogares tanto como las luces navideñas.

Ing. Reinaldo Andrés Carbo Andrade

Ingeniero en Seguridad y Salud Ocupacional
Universidad Internacional SEK Ecuador

MOSS
360

RASTREA Y CONTROLA TU VEHÍCULO EN TODO MOMENTO

✓ **Monitoreo 24/7**

Vigilancia permanente
desde tu celular

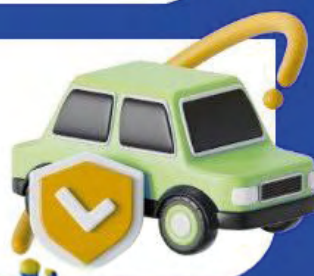


✓ **Alertas
inmediatas**

Recibe notificaciones
en tiempo real

✓ **Compatible**

Funciona en autos,
motos y camiones





LA SEGURIDAD Y EL MANTENIMIENTO EN LOS BARCOS DE CRUCERO:

Un Enfoque en la Protección de la Vida y el Medio Ambiente

La industria de los cruceros es una de las más reguladas y controladas del mundo, y por una buena razón. La seguridad de los pasajeros y la tripulación, así como la protección del medio ambiente, son aspectos fundamentales que se toman con extrema atención. En este artículo, exploraremos las regulaciones y procesos de seguridad y mantenimiento que se llevan a cabo en los barcos de crucero.

Regulaciones y Normas Internacionales

Los barcos de crucero están sujetos a una serie de regulaciones y normas internacionales que garantizan la seguridad y la protección del medio ambiente. Algunas de las organizaciones que se encargan de establecer estas regulaciones son:

- La Organización Marítima Internacional (OMI), que establece estándares globales para la seguridad y la protección del medio ambiente.
- La Organización Mundial de la Salud (OMS), que proporciona directrices para la seguridad alimentaria y la higiene en los barcos.
- El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar (SOLAS), que establece regulaciones para la prevención y respuesta a incendios en los barcos.
- El Código Internacional de Protección contra Incendios (FSS), que proporciona directrices para la prevención y respuesta a incendios en los barcos.
- El Programa de saneamiento de buques (VSP), que está dirigida por el centro y prevención de enfermedades (CDC) de EE.UU.

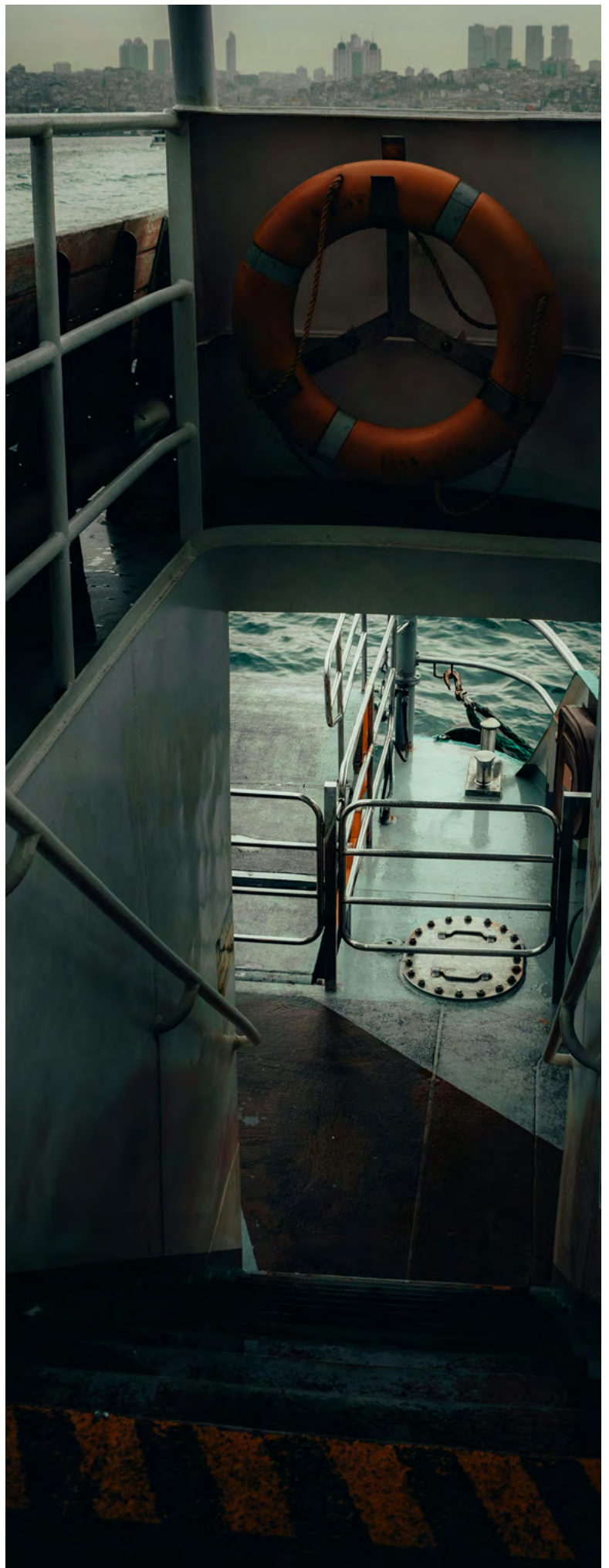
Mantenimiento y Reparaciones

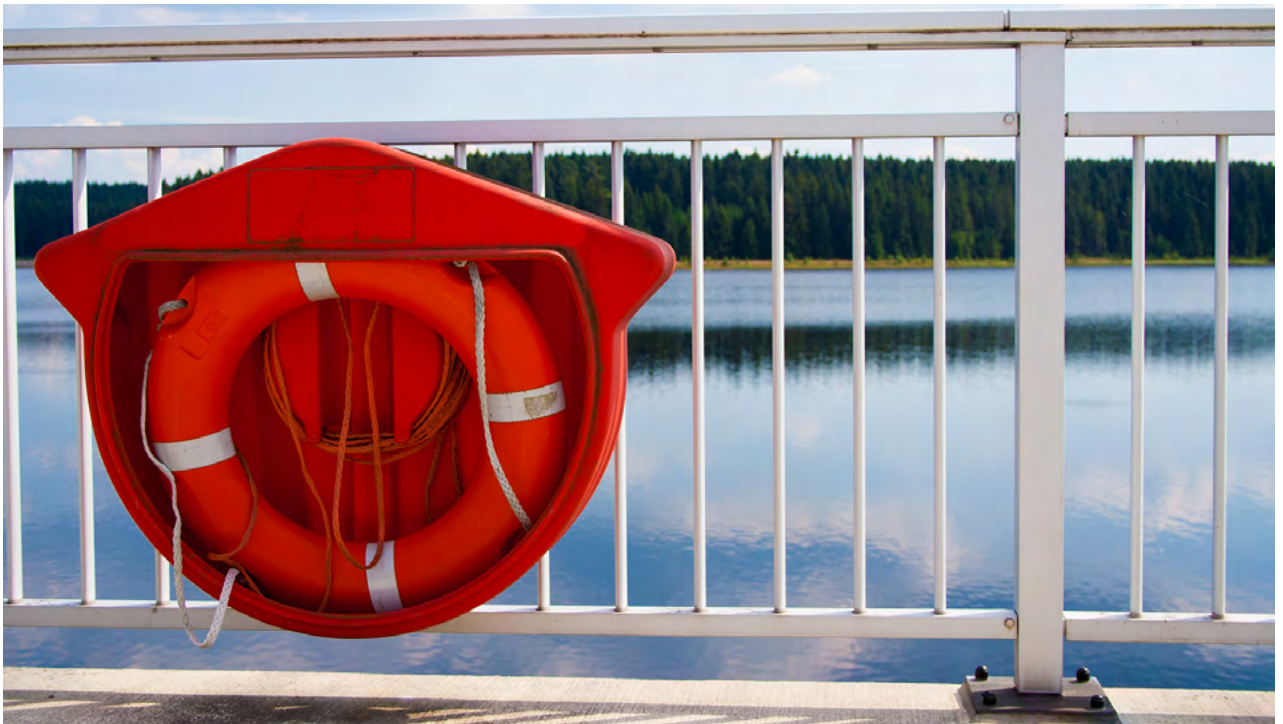
La seguridad de los pasajeros y tripulantes son la parte fundamental de este mundo flotante. Las reglas a seguir son muy rígidas y exigentes para certificar dicha seguridad. Además de las coordinaciones de vías de escapes y procedimientos del mismo en casos de incendios con regulaciones de bomberos, las inspecciones pueden ser anuales para asegurar la seguridad y regulaciones requeridas. También pueden darse cada trimestre como las inspecciones a motores y limpieza.

Sin embargo, generalmente las reparaciones y mantenimientos obligatorios son realizados cada dos a cinco años. Dicho tiempo depende del tamaño del barco, su uso, y edad. El tiempo de estadia en un astillero para realizar estas mejoras, usualmente son de dos semanas, pero se puede extender hasta un mes.

Existen diferentes inspecciones y regulaciones en cada barco:

- **Inspecciones de Clase**, es cuando los barcos se someten a inspecciones regulares para mantener la clasificación del bote. Existe una docena de empresas encargadas del mismo, pero los más usuales son Lloyd's Register y ABS. Los mismos se encargan de certificar que los estándares de seguridad y estructura se cumplan.
- Otro muy importante elemento es el de los **Procesos de Seguridad y Salvamento**, incluyendo capacitación de tripulación y pasajeros de prevención de incendios y qué hacer durante la existencia de uno. Estos son ejercicios regulares que se ejecutan para garantizar la seguridad de los tripulantes y los pasajeros durante la navegación. Estos ejercicios también se realizan al comienzo de cada proceso de mantenimiento en el astillero.
- El **Mantenimiento de los Motores** del barco son inspecciones cada 5 a 10 años, dependiendo del uso, la edad y el tipo del barco.
- Uno de los procesos más importantes en cuanto la prevención de contaminación del medio ambiente es la **Gestión de Residuos**. Cada barco debe cumplir las regulaciones ambientales, especialmente la eliminación y tratamiento de residuos y desperdicios.
- El más frecuente es el de las **Mejoras y Renovaciones** que se realizan en los astilleros. Los barcos se someten a actualizar instalaciones, la eficiencia y la mejora de las experiencias de pasajeros. Estos incluyen:
 - Las inspecciones y reparaciones de estructura.
 - Mantenimientos de la hélice.
 - Revisión de motores.





.....

Los barcos deben contar con sistemas de detección y equipos de extinción de incendios, y la tripulación debe estar capacitada para responder en casos de emergencia

- Actualizaciones de pintura y recubrimientos.
- Cambios de alfombras y carpetas.
- Cambios de colchones y almohadas.
- Mejoras de conexiones de internet y fibra óptica.
- Mejoras eléctricas y renovaciones de los mismos.
- Mantenimiento de sistemas de detección de humo y calor.
- Actualizaciones y renovaciones de las instalaciones y los servicios a bordo.

Seguridad y Prevención de Incendios

La seguridad y la prevención de incendios son aspectos fundamentales en los barcos de crucero. Los barcos deben contar con sistemas de detección y equipos de extinción de incendios, y la tripulación debe estar capacitada para responder en casos de emergencia.

Protección del Medio Ambiente

La protección del medio ambiente es un aspecto importante en la industria de los cruceros. Los barcos deben cumplir con regulaciones estrictas para la gestión de residuos y la prevención de la contaminación.

Conclusión

La seguridad y el mantenimiento en los barcos de crucero son aspectos fundamentales que se toman con mucha seriedad. Las regulaciones y normas internacionales, el mantenimiento y las reparaciones regulares, la seguridad y la prevención de incendios, la protección del medio ambiente, vacunas y prevención de enfermedades, alimentos sanos, higiene general y tratamientos de agua potable, son todos aspectos importantes que se consideran para garantizar la seguridad y el bienestar de los pasajeros y la tripulación. Al entender estos aspectos, podemos apreciar la complejidad y la importancia de la industria de los cruceros.

De aquí en adelante, cuando usted aborde uno de estos magníficos gigantes, recuerde que pasan por un proceso muy regulado y controlado para no solo brindarle confort y diversión, sino la seguridad física, alimenticia, industrial y ambiental suya, de su acompañante o familia, manteniendo un ambiente sano, alegre y libre de contaminaciones.

En el ámbito marítimo, la seguridad de los pasajeros y tripulantes son esenciales para una navegación placida y amena.

RICHARD R. DOS SANTOS

E-Mail rndo2@yahoo.com

25 años de experiencia en Gestión Operativa y Administrativa / Dirección Operativa y Construcción Marítima,

¿Quién creó la Policía?

La historia de la policía, como fuerza organizada para proteger a la ciudadanía, no surge de un solo momento ni de una sola cultura. A lo largo de la antigüedad, civilizaciones como Egipto, Grecia y Roma contaron con guardias, vigilantes y cuerpos de control urbano. Sin embargo, estas estructuras carecían del carácter profesional, preventivo y civil que define a la policía contemporánea.

El verdadero punto de inflexión llegó en **1829**, cuando **Sir Robert Peel**, ministro del Interior del Reino Unido, fundó en Londres la **Metropolitan Police Service**, considerada la primera policía moderna del mundo. Peel diseñó un cuerpo uniformado, permanente, entrenado y sujeto a normas claras, cuyo propósito principal no era castigar, sino **prevenir el delito** y mantener el orden mediante la proximidad con la comunidad.

Sus célebres **Principios del Policío**, conoci-

dos hoy como *Peelian Principles*, establecieron que la legitimidad policial proviene del apoyo público; que la eficacia se mide por la ausencia de delito, y que los policías son ciudadanos que sirven profesionalmente a la seguridad común. Este enfoque marcó la transición de fuerzas improvisadas o militarizadas hacia instituciones civiles dedicadas a la protección.

El modelo de Peel se expandió rápidamente por Europa, América y posteriormente por gran parte del mundo. Ecuador, como muchos países, adoptó principios similares en la formación de su Policía Nacional.

Comprender este origen no es solo un ejercicio histórico: permite recordar que la esencia de la función policial es **servir, prevenir y preservar el orden con legitimidad social**, valores que hoy siguen siendo fundamentales para enfrentar los desafíos contemporáneos de seguridad.



Agentes de policía en Downing Street, Westminster, en 1909.



Que tu seguridad no se apague

GRUPO ***MOSS***

Moss Security



Moss 360



Moss K9



La Garzota Mz. 114 Solar 1 • 0963030220

✉ moss@moss.ec • 🌐 www.grupomoss.ec

📺 Grupo Moss • 📷 grupomoss • 🎵 grupo.moss6

