

Cárceles del futuro, prospectiva en el contexto colombiano

Autor. Capitán de Prisiones Nelson Cano Sánchez

Prospectiva: Consiste en tentativas sistemáticas para observar a largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía y la sociedad con el propósito de identificar las tecnologías emergentes que probablemente produzcan los mayores beneficios económicos y sociales, (Rodriguez Cortezo, 2001).

Línea de investigación del Grupo de Investigación Derecho, Criminología y Sociedad. Es encaminada en: **Educación y Servicio Público Penitenciario.**

Resumen: Para este artículo se realizará un análisis de documentos, utilizando como base principios de la ciencia que establece el futuro de las organizaciones, la prospectiva como planeación de desarrollo de resultados futuros, teniendo en cuenta un diagnóstico basado en la realidad actual. Se establecerán las diferentes tendencias, avances tecnológicos, desarrollos procedimentales, nuevas prácticas, proyectos innovadores y todo tipo de cambios adaptados a los sistemas penitenciarios; evidenciando los diversos adelantos llevados a cabo en los sistemas de prisionalización. Señalaremos técnicas propias de la prospectiva organizacional, como la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva; no sin antes haber logrado ubicar los inicios y orígenes a nivel internacional.

Se exploran los adelantos hacia donde van las cárceles en el futuro; se abordarán temas como la biotecnología, las cárceles autosuficientes, los penales en sitios de reclusión diferentes a los tradicionales, se realizará alusión a los mejores sistemas penitenciarios en el mundo

El comparativo para ser efectivo debe tomar el punto de referencia de los avances tecnológicos y procedimentales en otras latitudes que generan tendencia y manejo del sistema penitenciario con

aciertos, ventajas y desventajas; por esto constantemente al interior de este texto se demarcan las fortalezas, y las debilidades observadas del sistema penitenciario carcelario colombiano.

Palabras Claves: Prospectiva, vigilancia tecnológica, inteligencia competitiva, cárceles y penitenciarias, sistemas biométricos, adelantos científicos, avances y tendencias, tecnología aplicada, inteligencia artificial, procedimientos innovadores.

Abstract: For this article, an analysis of documents will be carried out, using as a basis principle of science that establishes the future of organizations, foresight as planning for the development of future results, taking into account a diagnosis based on current reality. Different trends, technological advances, procedural developments, new practices, innovative projects and all types of changes adapted to penitentiary systems will be established; evidencing the various advances carried out in prisonization systems. We will point out techniques specific to organizational foresight, such as technological surveillance and competitive intelligence; but not before having managed to locate the beginnings and origins at an international level.

Advances in where prisons are going in the future are explored; Topics such as biotechnology, self-sufficient prisons, prisons in places of confinement other than traditional ones will be addressed, references will be made to the best penitentiary systems in the world.

To be effective, the comparison must take the reference point of technological and procedural advances in other latitudes that generate trends and management of the penitentiary system with successes, advantages and disadvantages; For this reason, within this text, the strengths and observed weaknesses of the Colombian prison penitentiary system are constantly demarcated.

Keywords: Foresight, technological surveillance, competitive intelligence, prisons and penitentiaries, biometric systems, scientific advances, advances and trends, applied technology, artificial intelligence, innovative procedures.

Introducción

Como intención principal de este documento se realiza una revisión de adelantos científicos, tendencias arquitectónicas, tecnológicas y procedimentales originados en varios autores que estiman desarrollo y progreso para la evolución en la prestación de servicios carcelarios y penitenciarios a nivel mundial que; en determinadas líneas de tiempo en el futuro, deben ser adoptadas; más temprano que tarde en la evolución de la industria de los servicios antes mencionados.

Se realizan comparativos de sistemas avanzados y se establecen parangones sin perder de vista la situación y realidad del contexto colombiano en los aspectos sociales, económicos, políticos y culturales que rodean el entorno carcelario y penitenciario en su ejercicio actual, lo anterior sin desconocer los fenómenos actuales, las situaciones de diverso carácter presentadas por los operadores del sistema en sus distintas regionales a nivel nacional.

Por esta razón se analizarán los adelantos mundiales en diversos tópicos, siempre teniendo en cuenta como polo a tierra los eventos que se han desarrollado en el contexto carcelario resultado producto de las acciones de la entidad del Estado y de sus agentes representantes.

Este ejercicio se desarrolla en el marco de la inteligencia competitiva, la transferencia de tecnología y la vigilancia tecnológica como estandartes de la competitividad y el progreso de las industrias a nivel mundial en cualquier campo de producción de bienes y servicios. Para el caso colombiano la adquisición de nuevos productos que generen avances y pronta adaptación a los sistemas penitenciarios y carcelarios modernos.

Es mediante técnicas propias de la prospectiva organizacional y del desarrollo de técnicas y estrategias, que se permite avizorar las tendencias en las cuales se mueve esta industria carcelaria. Se realizan enfoques de prospectiva como la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva.

Para el caso colombiano que nos infiere, tenemos al sistema penitenciario colombiano que en su mayor parte es administrado por el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC), por sus siglas; institución que fue creada en diciembre de 1992 con el Decreto 2160 de 1992, por la cual se fusiona la Dirección General de Prisiones del Ministerio de Justicia con el Fondo Rotatorio del Ministerio de Justicia. Posteriormente se crea la ley 65 de 1993, en la cual se expide el Código Penitenciario y Carcelario, base normativa que contiene las disposiciones esenciales que se deben implementar en la ejecución de las sanciones penales de manera humana y moderna en concordancia con los postulados señalados por la Constitución Política y las Organizaciones Internacionales defensoras de los Derechos Humanos. La ley 65 de 1993 fue reformada con la Ley 1709 de 2014 (Código Penitenciario), pero en su fondo la norma no cambio la función esencial del Instituto, pero si adiciono otras nuevas entidades como la USPEC (Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios) que es la encargada de administrar todos los recursos económicos para adecuar toda la infraestructura que se necesita en las cárceles, además proporcionando otros servicios de contratación.

«El INPEC es un Establecimiento Público del Orden Nacional adscrito al Ministerio de Justicia, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente»

El INPEC es responsable de la ejecución de la pena y las medidas de seguridad interpuestas por las autoridades judiciales, la atención básica de la totalidad de la población reclusa y el tratamiento orientado a la resocialización de la población condenada. Su sede principal se encuentra en Bogotá.

El INPEC es una institución que ha basado su desarrollo y planeación delimitado por las colaboraciones activas de diferentes países y entre ellos, uno de los más importantes es el aporte que realizan los Estados Unidos de América a través de su embajada con sede en Colombia, país que ha aportado mucha de su colaboración; esfuerzos y recursos, en la lucha interna del país desde hace más

de 24 años, teniendo como participación importante en convenio con el Instituto, el Programa Plan Colombia que aporta al país en todos los campos con la lucha antidrogas a nivel nacional, y que entrega ayudas y capacitaciones de diversa índole no solo a las fuerzas armadas del país; sino que también desde la época de su aprobación sigue entregando subsidios, aportes en armamento, capacitación y recursos al INPEC; máximo representante del sistema penitenciario y carcelario colombiano.

Por otra parte, se debe destacar la existencia de algunos de los sistemas tecnológicos más representativos implementados en el INPEC, y avances en el desarrollo de personal especializado en afrontamiento de situaciones carcelarias de los cuales se hace referencia en los siguientes:

CERVI: El Centro de Reclusión Penitenciario y Carcelario Virtual, es una dependencia del INPEC donde se monitorean a las personas privadas de la libertad, que tienen orden judicial en la cual se les asegura mediante un dispositivo llamado brazalete o una manilla electrónica de control de desplazamientos en espacios, delimitados. Estos dispositivos diseñados para instalarse sobre una persona, no pueden quitarse fácilmente y envían de forma constante datos sobre su localización. Se emplea para supervisar a personas condenadas por determinados delitos.

Sistema DAGA: Prototipo de Georreferenciación y control. Esta es una estrategia tecnológica que permite innovar y mejorar la prestación del servicio en el cumplimiento de la misión, se aplica hoy a la población reclusa extramuros que es vigilada, en tiempo real. DAGA es el Sistema de Georreferenciación Automática de Domicilios Asignados. Este permite representar geográficamente en un mapa la asignación de sitios de vivienda, estudio y trabajo de los internos, para facilitar su control y la toma de decisiones en el Sistema del Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes a cargo de la Policía Nacional, (INPEC, 2014).

GEDIP: Grupo Estratégico de Información Penitenciaria, cuenta con sistemas de información como circuitos cerrados de televisión y comunicación directa con los Establecimientos del país. Trasmite en tiempo real y oportuno, todos aquellos acontecimientos que pueden ocurrir al interior de un establecimiento carcelario, sin dejar de lado los eventos de trascendencia nacional.

Entrevistas y visitas virtuales: Implementación de visitas virtuales en establecimientos de reclusión con tecnología para realización de audiencias virtuales, cámaras de video para la realización de conferencias a distancia como lo ordena la ley 1709 de 2014. Art.33 en Audiencias Virtuales. Este sistema se desarrolló plenamente a nivel mundial posterior al fenómeno de la pandemia por COVID-19 e implementó distintos servidores, que hoy permiten que estas conversaciones y audiencias puedan llevarse a cabo con facilidad.

Sistema SISIPEC: Sistema Integrado de Información Penitenciaria y Carcelaria. Este sistema es alimentado por todos los funcionarios administrativos del país y maneja varios módulos, todos estos giran en torno a información relacionada totalmente con los internos, desde su cartilla biográfica o prontuario hasta su ubicación, fases de tratamiento, procesos jurídicos y datos de sus visitantes; entre otros.

Sistema VISITEL: Sistema de asignación de citas para visitas de internos. Este se ha desarrollado debido a la gran afluencia de visitantes de los internos en los diferentes ERON del país. Asigna turnos, reduce filas y descongestiona ventanillas de atención para ingresos de visitantes los fines de semana en los ERON (Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional).

Grupos Especializados: Grupos de Operativos especiales como Comando de Reacción Inmediata, Comando de Remisiones Especiales, Grupo de Guías Caninos, Grupo de Policía Judicial, Grupo de Vigilancia Electrónica.

Comunidades Terapéuticas: Proyecto que crea un espacio para las personas privadas de la libertad, con problemas de adicción al consumo de sustancias psicoactivas; teniendo en cuenta que existe un alto número de internos que consume y abusa de los alucinógenos.

Integración de Grupos Especializados en temáticas y asuntos carcelarios, relacionados con el tema de estudio como:

Grupo de Derechos Humanos, Grupo de Relaciones Internacionales y Protocolo, Grupo de Planeación Estratégica, Grupo de Estadística, Grupo de Administración de la Información, Grupo de Administración de las Tecnologías de la Información, Grupo de Proyección, Seguridad e implementación Tecnológica, Grupo de apoyo a la seguridad electrónica, Grupo de Comunicación Organizacional y medios Institucionales, Grupo de Tratamiento Penitenciario, Grupo de Atención Psicosocial, Grupo de Prospectiva del talento humano, Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo, Grupo Logístico, Grupo de Intendencia y Armamento, Grupo Estratégico de Información Penitenciaria y Carcelaria, entre otros.

Estas referencias son insumo para posteriormente generar conocimiento y desarrollar acciones encaminadas al mejoramiento continuo de la administración de sistema en todos sus aspectos, tanto los tecnológicos, como los arquitectónicos, sociales, procedimentales y normativos dentro del contexto de avance en nuevas maneras de comportamiento de las personas privadas de la libertad y sus avances en la criminalidad y la delincuencia. Determinan parámetros que permiten desarticular grupos delincuenciales y combatir el crimen en las cárceles y desde su influencia en estructuras externas, como labor de bienestar social de la comunidad.

Estas labores decantan en la búsqueda de alternativas para mejorar el sistema y cumplir con los objetivos resocializadores, de seguridad y de respeto por los derechos humanos de las personas privadas de la libertad.

Análisis de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva

Vigilancia tecnológica

La vigilancia tecnológica es un proceso organizado, selectivo y permanente, capaz de captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios.

La vigilancia tecnológica “consiste en realizar de forma sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa” (Rovira, 2008). “La vigilancia debe alertar sobre cualquier innovación científica o técnica susceptible de crear oportunidades o amenazas” (Escorsa, 2001).

Es un proceso sistemático y permanente de búsqueda, captación, recolección, análisis y difusión de información pública estratégica en el entorno de la organización, así como del seguimiento y análisis del entorno de las competencias. El motor de búsqueda de la plataforma puede ser automatizado y consiste en una herramienta de rastreo y minado de información digital.

Como el propio término lo indica, la vigilancia supone estar informado de lo que está ocurriendo en un determinado entorno. Esta tarea se ve facilitada por las alertas informativas que pueden generar los sistemas de información automatizados en torno a un perfil temático especificado por el usuario y

que son ofrecidos por revistas científicas electrónicas, diarios de información general y especializada, boletines oficiales, etc.; (Gimenez Toledo & Roman Roman, 2001).

Una buena Vigilancia Tecnológica debe permitir conocer:

- Las tecnologías en que se está investigando (publicando o patentando) en una determinada área.
- Las soluciones tecnológicas posibles.
- Las tecnologías emergentes que están apareciendo.
- La dinámica de las tecnologías (que tecnologías se están imponiendo y cuales se están quedando obsoletas).
- Las líneas de investigación y las trayectorias tecnológicas de las principales empresas que compiten en el área.
- Los centros de investigación, equipos y personas líderes en la generación de nuevas tecnologías, capaces de transferir tecnología, (Escorsa Castells & Maspons Bosch, 2001).

De acuerdo a ello y enlazando al concepto de Michel Porter, la vigilancia puede ser definida en términos de vigilancia competitiva, comercial, tecnológica y del entorno (Escorsa, 2001).

Su concepto trata no solo con la identificación desde el punto de vista tradicional de detección, sino que; de acuerdo con los recursos de las empresas y su personal, puede tener distintos alcances y significados (Palop & Vicente, 1999).

Vigilancia pasiva (Scanning): Descubre información de interés para la empresa en diferentes fuentes de información.

Vigilancia activa (Monitoring): Búsqueda regular de información sobre actividades seleccionadas, esta búsqueda puede focalizarse sobre un tema.

Watching: Incluye al Scanning y al Monitoring, incorpora un trabajo de observación, análisis y difusión de la información.

Se identifican cuatro fases de la Vigilancia Tecnológica así:

Fase I: Planeación e identificación de necesidades.

Fase II: Identificación, búsqueda y captación de información.

Fase III: Organización, depuración y análisis de la información.

Fase IV: Procesos de comunicación y Toma de decisiones/Uso de resultados.

La Vigilancia Tecnológica determina todo tipo de documentación que pueda servir para el análisis y reflexión sobre estrategias de gestión empresarial. Información que analiza desde:

Ferias y Eventos.

Seminarios y publicaciones

Información de Competidores.

Noticias sobre el sector de actividad de la organización.

Opiniones sobre el sector de actividad (expertos, usuarios).

Publicaciones de interés (normativas, patentes, boletines)

En cuanto a la Vigilancia Tecnológica del sector penitenciario en Colombia, se cuenta con un estudio realizado por la Unión temporal G Exponencial Consultores y el Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad De Justicia, denominado “Evaluación de Operaciones del Proyecto de

Sistemas de Vigilancia Electrónica”, en el que se afirma que la vigilancia electrónica (en adelante VE) debe ser utilizada para disminuir costos en cuanto a reclusión física intramural, esto con el propósito de disminuir la detención al interior de las cárceles, vigilar a las personas reclusas con medios satelitales; disminuyendo los costos. Esta se aplicaría a delitos en los cuales el juez determina que la presencia del individuo en su casa o en su trabajo no representa un peligro para la sociedad. Se les asigna la prisión domiciliaria o la libertad condicional durante el tiempo que permanezcan sindicados.

De esta forma, la implementación efectiva de SVE generaría ventajas a mediano y largo plazo en materia de sistemas de administración de justicia penal, en cuanto a:

Capacidad de evitar fugas

Capacidad de asignación adecuada de dispositivos

Disminución de presupuesto para el sostenimiento de un recluso en condiciones intramurales.

Mejora de la asignación de recursos de la Política Criminal y aliviar los costos de congestión de los establecimientos carcelarios

Reducción de los costos de resocialización y salud para el procesado-condenado y su familia.

De esta forma, la Vigilancia Electrónica VE contempla riesgos que no pueden ser desestimados, incluyendo un control excesivo e innecesario de los ciudadanos, y la generación de un espacio de comportamientos arbitrarios o corruptos de las autoridades judiciales o penitenciarias.

Por otra parte, la compañía Soluciones Integradas NEC desarrolla el Sistema Integral de Seguridad NECSIS, el cual brinda a los Centros Penitenciarios herramientas de supervisión y gestión de última generación para alcanzar los más altos niveles de seguridad mundiales. El sistema NECSIS

permite administrar en forma centralizada e integral, todos los subsistemas de seguridad física presentes en un Complejo Penitenciario, tales como:

1. Gestión de visitas con registro biométrico.
2. Control de accesos biométrico.
3. Control de presentismo.
4. Vigilancia y control perimetral (múltiples tecnologías).
5. Circuitos Cerrados de Televisión-CCTV (analógico, digital, IP).
6. Sistemas de control de apertura y cierre de puertas a distancia.
7. Detección de incendios (NECSIS, 2013).

Así mismo, también se implementa un módulo de control y administración de internos del Aplicativo de Gestión de Seguridad Pública, NEC Public Safety Suite (NEC PSS). Este componente brinda un completo control administrativo de la población del Centro Penitenciario, de sus visitas y de su personal. Este se encuentra adaptado al sistema de nivel superior NECSIS, otorgando como beneficio el poder relacionar los datos de las personas privadas de la libertad y externos. Genera alarmas, de las cuales el operador tiene una aplicación de referenciacion en mapa que informa, a través de una representación gráfica del penal a modo de georeferenciacion, determinando el lugar específico de donde proviene la alarma o evento. De esta manera, se detecta inmediatamente a los internos que se encuentran ubicados en ese lugar o a los guardias que están trabajando allí en el momento, conforme a su esquema de asignación de turnos (NECSIS, 2013).

Inteligencia Competitiva

La Inteligencia Competitiva, se entiende como un procedimiento mediante el cual la empresa o la organización a través de una estrategia técnica y metodológica verifica los avances tecnológicos que se generan nuevos y que pueden ser implementados para la institución.

Se trata de un proceso que se enfoca en la detección temprana de eventos tecnológicos externos, que representan oportunidades o amenazas potenciales (incluyendo innovaciones y colaboradores potenciales), buscando entender y anticiparse a los cambios en competencia y tecnología para apoyar así, la planeación estratégica de la organización.

Es un programa legal y ético para recolectar, analizar y distribuir información interna y externa que pueda afectar los planes de la compañía, sus decisiones, sus operaciones y desempeño.

La inteligencia competitiva se define como un proceso continuo de transformación de datos, información y conocimiento del entorno en un producto inteligente para la acción.

Un sistema de Inteligencia Competitiva de Calidad deberá orientarse hacia el mercado, identificar cuáles de las numerosas fuerzas presentes en el entorno son las de mayor importancia, y permitir un profundo entendimiento de las metas, objetivos y planes que persigue la organización.

En los negocios el primero que se mueve lleva la ventaja. Las dificultades aparecen cuando las empresas quieren poner este proceso en práctica y puede llegar a pasar que allí se encuentren las limitaciones de siempre: que la organización no está preparada, que hay que cambiar de costumbres, que no hay suficientes recursos materiales y humanos, y que no hay tiempo por las urgencias y las dinámicas del día a día. Poner en práctica este proceso no es trivial, requiere reflexionar, implica

organizar a un equipo de personas y mejorar sus competencias en gestión de la información, que normalmente son deficientes (Vergara, 2013).

Toda organización empresarial, grandes empresas, pymes y sus asociaciones, organismos públicos de investigación, organismos internacionales, demuestran que existen considerables evidencias de que las decisiones basadas en la inteligencia competitiva tienen más probabilidades de ser correctas que las basadas en la intuición (Davenport & Harris, 2009).

Uno de los beneficios que aporta la inteligencia competitiva es la minimización del riesgo en la toma de decisiones, además de proporcionar herramientas para anticiparse a los acontecimientos del mercado (Valbuena Calderón, 2014).

La Inteligencia Competitiva realimenta continuamente a la planeación estratégica. Su objetivo es detectar señales de cambio, analizar tendencias, reacciones, estrategias de la competencia, nuevas amenazas, oportunidades, etc. De modo que el escenario competitivo este siempre actualizado. La Inteligencia Competitiva engloba y supera el concepto Vigilancia Tecnológica entregando una dimensión estratégica (Vergara).

La mayoría de los expertos señalan la importancia de la Inteligencia Competitiva como un factor de crecimiento para las empresas y como pilar clave para la innovación empresarial (Inteligencia Competitiva, 2013).

Con la Integración de los sistemas de Inteligencia Competitiva y de Gestión del conocimiento, las empresas establecen acciones de creación de conocimiento para convertirlo en oportunidades de negocio basadas en el desarrollo de nuevos productos y con la búsqueda de nuevos mercados. Para que este proceso se realice de la mejor forma posible, los responsables de analizar la información deben tener una visión completa sobre el sector y la competencia que son del interés de cada

empresa. Dentro del caso específico del INPEC se ha venido transformando por los gobiernos de turno recordando los cambios más significativos en el año 1998 con un Modelo estadounidense en el cual se trabajó directamente con el Bureau de Prisiones para diseñar y construir establecimientos de segunda generación. Posteriormente al terminar el Plan Colombia como forma de financiación y apoyo se ha ido trabajando a través del tiempo por parte de la Vicepresidencia de la República y el ministerio de Justicia, el Benchmarking; estudiando el modelo de cárceles y penitenciarias de Chile, para ser implementado en Colombia. Se han realizado además intercambios de funcionarios con el Sistema Penitenciario de Argentina, el de Ecuador y el de Panamá. Observándose que, aunque el sistema colombiano está en crisis por el hacinamiento, es de los más adelantados de América Latina. Para el sistema colombiano se demarcan cuatro generaciones de establecimientos penitenciarios y carcelarios, que establecen épocas de cambio; cada vez que se inicia la construcción de nuevas estructuras carcelarias. Esto va demarcado según el apoyo de gobiernos extranjeros y las políticas de desarrollo y planes diseñados por cada gobierno, generando la transformación y el avance en diseños, logística y logística apegada a la tecnología de la época en la cual se generen los recursos que se desembolsan para la apertura de cupos para privados de la libertad.

Cárceles en el futuro, tecnología, objetivos de las cárceles del futuro

Biotecnología

Para analizar la dimensión de los avances más ambiciosos del sistema penitenciario y carcelario colombiano es necesario analizar las diferentes tendencias a nivel mundial, que se han registrado e implementado al interior de otros sistemas; que pueden o no ser adaptados al sistema nacional con las

debidas reservas en la aplicación teniendo en cuenta las circunstancias de tiempo, modo y lugar espacial; dependiendo en los cuales se mueve la nación receptora de las tecnologías y los avances.

De los más avanzados modelos de reclusión, que son apegados al futurismo observamos mundialmente proyecciones de países desarrollados como la Gran Bretaña, en el cual se destaca el recurrir a las biotecnologías del futuro, que podrían ser utilizadas para que los internos sientan que han pagado su presidio de manera mental en apenas unas horas cuando físicamente han pagado una condena extensiva, esto afirmado por científicos británicos que puede llegar a darse, mediante medicación.

La investigadora Rebecca Roache, filosofa de la Universidad de Oxford a cargo del equipo de investigación de tecnologías para la extensión de la vida, explica que las tecnologías futuristas podrían alargar considerablemente la condena de los criminales más peligrosos. Son varios los métodos que se utilizaría estando entre estos, el uso de drogas que distorsionan las mentes de los reclusos de manera que sientan que el tiempo pasa de manera lenta: así, una larga condena parecería ser pagada por el recluso en horas.

Se podría realizar usando drogas psicoactivas que distorsionan el sentido del tiempo en los humanos, con lo que se puede imaginar que una condena se hace más corta cuando se pierde la referencia del factor tiempo.

La científica también plantea en su blog ‘Practical ethics’ varios escenarios factibles, que consistirían en “subir” la conciencia humana a un ordenador para acelerar la velocidad a la que funciona la mente. De la misma manera la referencia de tiempo para el convicto también sería menor mientras este paga su condena.

De esta forma, las tecnologías futuristas descritas por la doctora Roache podrían crear un “infierno artificial” para los criminales más crueles, muchos de los cuales preferirían morir antes de cumplir penas tan largas, haciéndolos sentir su condena como una eternidad (Progreso hoy, 2014). Vale tener en cuenta cuales son las perspectivas futuristas para el trato de los reclusos de mas alta peligrosidad, algo llevado más allá del simple encierro intramural.

Las cárceles del futuro flotaran en el mar y generaran electricidad

Los gastos de mantenimiento de una cárcel suelen manejar unas sumas elevadas, esto debido a los recursos energéticos que necesitan. La arquitecta Margot Krasojevic propone resolver el problema llevando las prisiones del futuro al mar.

El concepto desarrollado por Krasojevic, ‘Hydroelectric Waterfall Prison’, es un centro hidroeléctrico flotante que generará energía no solo para satisfacer las necesidades propias de la cárcel, sino que podrá abastecer el suministro eléctrico de localidades cercanas a la costa. La investigadora indica ubicar su construcción futurista en el Pacífico, cerca de la orilla canadiense. Esta construcción consiste en una plataforma flotante que se sustenta en un pilar de unos 2.000 metros de alto anclado en el fondo del mar y apoyado; además, por cuatro columnas semi-sumergibles estabilizadas adicionalmente por un anillo estructural de turbinas flotantes.

Mientras que la estructura vertical consiste en hormigón armado, la superficie de la prisión está hecha de una tela de elementos de acero reforzado incrustados en los paneles holográficos de filtro óptico. Krasojevic calcula que el aporte de los 12.000 metros cúbicos de agua almacenada en la

bodega es suficiente para obtener una autonomía de unos 3,2 megavatios y abastecer con energía eléctrica a la cárcel, y a unas 2.045 viviendas en la costa cercana, adonde la energía llegará a través de unos cables submarinos, (Actualidad.rt, 2013).

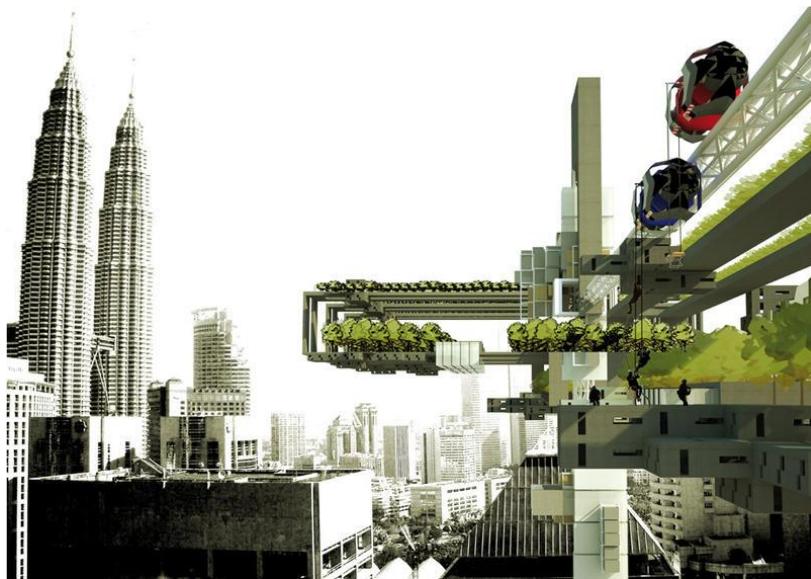
La cárcel aérea, penales marinos, subterráneos y otros sitios de reclusión.

Se postulo como proyecto tendencia del futuro y se origina por dos arquitectos malayos que suponen una cárcel suspendida en el aire. Este sistema que incursiona en el campo de la economía de espacios y que estaría diseñada suspendida como mínimo de 80 a 120 metros, aislando a los reclusos de la sociedad. Cuya fortaleza estaría en la imposibilidad de evadirse de una cárcel así es difícil por la altura de la construcción.

Por otra parte, en diferentes partes del mundo se ha tratado de aislar a los reclusos más peligrosos en islas e islotes como se hizo por ejemplo en Estados Unidos con la isla de Alcatraz o en Colombia con la Isla Gorgona y ejemplos de otros países, que encuentran en islotes alejados la solución a la reclusión de internos. Han existido diversos métodos como la reclusión en barcos de la cual, en algún momento; fue propuesto por el Director del INPEC Dr. Luis Felipe Henao; llevándolo a la forma de barcazas, algo inviable en Colombia por el momento en su tiempo histórico; pero que se ha experimentado en países desarrollados.

No hay que olvidar los CONAIR, aeronaves prisión estadounidenses que transportan reclusos de un lugar a otro, que tuvieron origen en los zepelines de prisión utilizados en la Primera Guerra Mundial.

Figura 1.
Proyecto futurista de cárcel en espacios aéreos.



Fuente: (Fernandez, 2010)

Mejores Sistemas Penitenciarios en el mundo

Las siguientes referencias hacen alusión a los Establecimientos Penitenciarios y Carcelarios que hacen parte de sistemas penitenciarios avanzados en los cuales la seguridad, función misional de la cárcel; va acompañada de rehabilitación, sistemas de readaptación, tratamiento penitenciario, programas de reinserción (trabajo, estudio y enseñanza); mejoramiento en la calidad de vida del recluso para hacer de este una persona útil a la sociedad y llegar a obtener como resultado, que este no reincida en el delito.

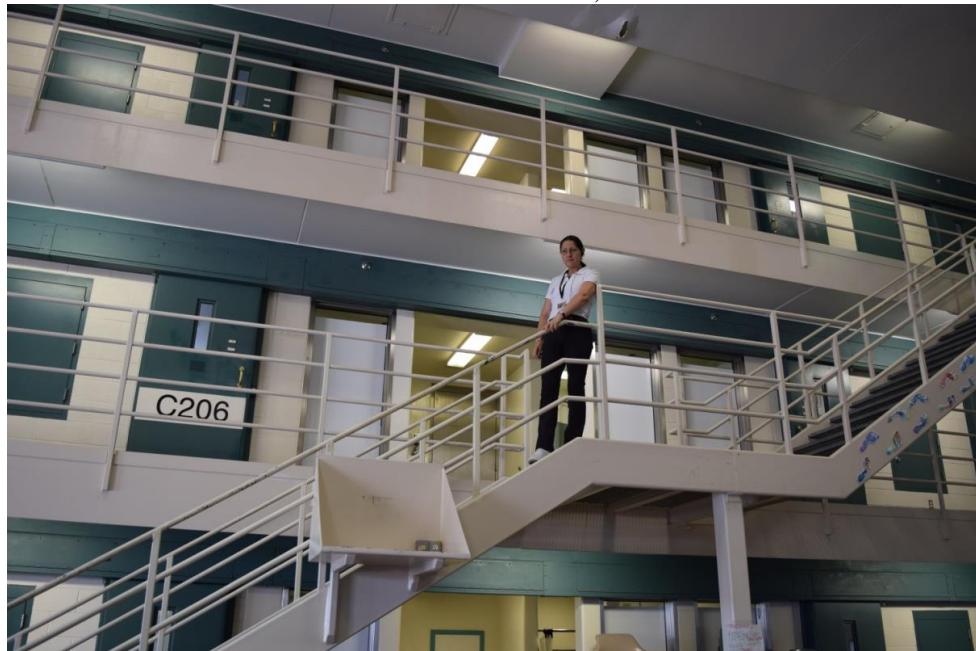
Existen otros sistemas de altísima seguridad y vigilancia, para internos de alto perfil en otros países del mundo, pero estos se basan en el castigo y violación constante de los derechos humanos; como los de África, China, Tailandia lugares donde los internos se suicidan debido al régimen, las altas condenas en celdas sin luz natural o a ser sometido a una pena de muerte, en ultimas épocas sistemas como el de El Salvador con el sistema implementado por su presidente Nayib Armando

Bukele Ortez en el cual desarollo un Plan de Control Territorial de guerra contra las pandillas que azotaban su país, entre otros. No se referencian plenamente Establecimientos que son dominados por los mismos internos, casos como cárceles en Venezuela, Bolivia y otros países donde los reos imponen su ley, ante la omisión del Estado. Desde donde el interno delinque en el mismo establecimiento y solo se restringe su derecho a la locomoción. De acuerdo al acápite anterior, los siguientes establecimientos son ejemplo de sistemas desarrollados.

Correccional Federal de Denver, Colorado. (EEUU)

Figura 2.

Pabellón dentro de la Correccional Federal de Denver, Colorado. EEUU.



Fuente: Propia autor

Figura 3.

Guayana de Seguridad del Denver Complex, Colorado. EEUU.



Fuente: Propia autor

Figura 4.

Exterior del Denver Complex, Colorado. EEUU



Fuente: Propia autor

Este es uno de los más modernos centros penitenciarios de Estados Unidos, allí funciona como Correccional; lugar al que llegan los individuos que han sido condenados. Es de recordar que en Colombia se instituyó un convenio entre los dos gobiernos llamado el Plan Colombia. Este plan que fue llevado a cabo durante el gobierno del presidente Andrés Pastrana y entregó dineros para mejorar el sistema penitenciario colombiano, fue generando así rubros para la construcción de Establecimientos de Segunda Generación en Colombia. Estos proyectos en Colombia en su diseño y estructura son similares a los construidos en Estados Unidos, además de esto se recibió capacitación, implementación y puesta en marcha con la asesoría del Bureau Of Prisons. Razón por la cual dentro del paisaje Colombiano podemos ver la similitud de varios complejos como los son el EPAMSCAS de Combita en Boyacá, el EPAMSCAS de Valledupar y otros más establecimientos, que en su diseño son similares a este de Denver Colorado.

Se destaca este sistema en el Complex Denver porque posee una granja que sostiene 1000 reses para ordeño, 1600 búfalos para producción de carne, cultivos de peces tilapia adicionalmente teniendo empresas que son autosuficientes para el sostenimiento de la correccional. Se puede observar la producción de placas para los vehículos del estado de Colorado, el ensamble de motocicletas Harley Davidson y la imprenta de todos los documentos y papelería que va a los organismos gubernamentales del Estado de Colorado. También hay una organización industrial en la cual se manejan jornadas de trabajo de 6 a.m. a 2 p.m., de 2 p.m. a 10 p.m. y de 10 p.m. a 6 a.m. los internos no tienen visita conyugal y reciben visitas cada tres semanas.

Figura 5.

Empresa Imprenta de documentos para el estado de Colorado. Complex Denver, EEUU.



Fuente: Propia autor

Figura 6.

Ensamble de Motocicletas Harley Davidson al interior del Complex Denver, Colorado. EEUU.



Fuente: Propia autor

Figura 7.

Empresa de producción de placas para vehículos en Complex Denver, Colorado. EEUU.



Fuente: Propia autor

Prisión de Bastoy, Handel Fengsel. (Noruega)

Figura 8.

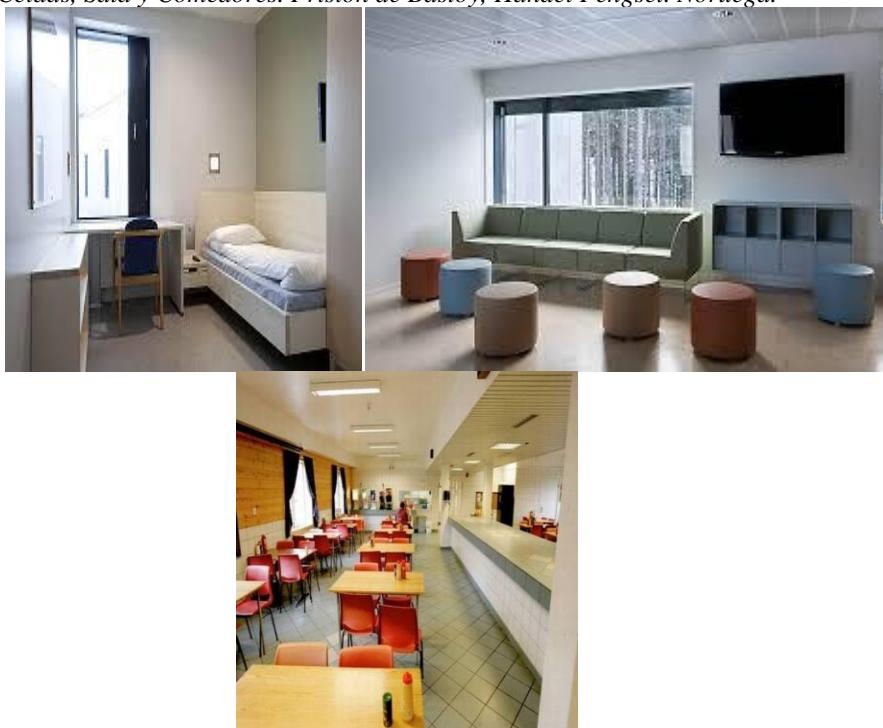
Prisión de Bastoy, Handel Fengsel. Noruega.



Fuente: Futuretech, (2011).

Figura 9.

Celdas, Sala y Comedores. Prisión de Bastoy, Handel Fengsel. Noruega.



Fuente: Futuretech, (2011).

Es uno de los más representativos del mundo por basar su estilo de resocialización en la humanización del sitio de reclusión, y se ha desarrollado en la Isla de Bastoy. Esta cárcel no tiene alambres de púas, ni cercados; si tiene personal de seguridad sin armamento, y su acceso solo es por transporte fluvial donde 115 internos descansan en casas de madera.

El régimen de detención se desarrolla con la responsabilidad primaria de cada recluso, que trabaja desde las 08:30 hasta las 15:30 horas; recibiendo un salario que puede gastar en comida que es preparada igual para guardias como para reclusos. El objetivo de este sistema no es ofender ni vulnerar a los internos, sino cambiar su forma de pensar, crear situaciones en las cuales los prisioneros empiecen de nuevo respetándose a sí mismos. Esta prisión no tiene rejas ni mallas, pero si recibe un gran número de turistas. Las familias de los reclusos tienen una pequeña urbanización en la isla para hospedarse

mientras se dan las visitas, estas familias pueden permanecer allí hasta 48 horas. Para este país la pena máxima estipulada es de 21 años. Los internos no usan uniforme y tiene sus propias prendas, los guardias tampoco son uniformados manejando una baja seguridad, no se usan grilletes ni brazaletes de vigilancia electrónica. El sistema genera un entorno donde las personas refuerzan su autoestima, muy diferente del sistema tradicional obligando al interno a ser mejor persona.

Los reclusos deben presentarse a los guardias varias veces al día, como método de control que indica que no se han ido de la isla. Ellos tienen fácil acceso a los botes para llegar a la ciudad de Oslo, pero se deja la libertad en la locomoción como un método reflexivo que solo ha sido defraudado en dos casos; sufriendo las consecuencias de ser trasladados a otras penitenciarias de sistemas más cerrados y alta seguridad. En la mayoría de los casos los internos que vienen de penitenciarias de alta seguridad ven la isla como un alivio. “Noruega con su sistema penitenciario abierto apuesta por demostrar que su sistema de prisionalizacion es efectivo, de por si Noruega es uno de los países que más propende por la paz, demostrado en ser la sede del premio nobel de esta categoría para su época” (Oquendo Huaman, 2015).

El sistema penitenciario de Noruega tiene como premisa el lograr la reintegración de los internos a la sociedad y alejarlos de su vida delictiva, obteniendo trabajos normales. Su filosofía está más enfocada en llevar a las personas a un lugar donde sean capaces de llevar una vida normal lejos del delito. Siendo esta la mejor manera de preservar la sociedad del delito.

Allí entre otras actividades los reclusos pueden pasear en bicicleta, ir a la playa, practicar el tenis o la equitación, practicar el esquí; trabajar como granjeros o jardineros. Ellos disfrutan de televisores de pantalla plana, dvds, video consolas, gimnasios, y disfrutar de la playa. Como resultado este es uno de las más altas inversiones realizadas en Europa, obteniendo los más altos resultados de reclusos no reincidentes.

Justice Center of Leoben, Leoben. (Austria)

Este sistema penitenciario se destaca por su arquitectura, se construyó en Noviembre de 2004; demostrando una capacidad de 205 reclusos, es más parecido a un edificio de oficinas que a una cárcel. Posee habitaciones separadas con baño y cocina privados, ventanales irrompibles, escritorios y estanterías. Dotado de un completo gimnasio, dispone de habitaciones para conyugales y lugares para recibir las visitas.

Figura 10.

Instalaciones Justice Center of Leoben, Leoben. Austria.



Fuente: Futuretech, (2011).

Tiene dos inscripciones en su entrada “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y en derechos”, y “Toda persona privada de la libertad será tratada humanamente y con respeto a la dignidad inherente al ser humano”.

Su diseño arquitectónico lo hace único en fachadas, diseño de espacios, concepto de arte de los más altos estándares. Prisioneros en números de hasta 13 se alojan y pueden moverse libremente entre las células y los espacios comunes. Cada sección comunal tiene un espacio al aire libre para tomar aire fresco. Tiene muros de hormigón con asientos ordenados en forma ondulada en los espacios.

Figura 11.

Comedores, zonas comunes y celdas en Prisión de Leoben, Leoben. Austria.



Fuente: Futuretech, (2011).

Prisión de Aranjuez, Madrid. (España)

Se conoce como el Centro Penitenciario de Madrid IV, que tiene una capacidad de 936 internos y su filosofía es la de poseer módulos familiares, donde los condenados pueden vivir con su pareja y niños hasta de 3 años de edad. Comenzó como una forma de motivar a los padres desde 1998, para rehabilitar al interno desarrollando lazos familiares y ayudar en su proceso de readaptación. Solo 18 familias han podido acceder a los módulos de acompañamiento. Tiene cómodas celdas familiares decoradas, que disponen de cunas, baño propio y cama matrimonial.

Figura 12.

Módulos de acompañamiento familiar, Prisión de Aranjuez. España.



Fuente: Futuretech, (2011).

Prisión de Sollentuna, Estocolmo. (Suecia)

Figura 13.

Zonas comedoras de la Prisión de Sollentuna, Estocolmo. Suecia.



Fuente: Futuretech, (2011).

Figura 14.

Mobiliarios de celdas de la Prisión de Sollentuna, Estocolmo. Suecia.



Fuente: Futuretech, (2011).

Esta prisión fue abierta en Abril de 2011 teniendo una capacidad para 240 presos, provee a los reclusos en sus celdas de un baño privado, sala de pesas, cocina integral, áreas comunes donde se tiene sofás y televisión común. Trabajan allí alrededor de 175 empleados que se encargan del mantenimiento, el aseo y la preparación de alimentos de los internos.

Método

Tipo de articulo: Artículo de recopilación de información acerca de tecnología.

Consiste en una Investigación documental de carácter no experimental, cualitativa, que recopila y procesa datos procedentes de documentos escritos o provenientes de distintas fuentes, sobre el tema a investigar. Su objetivo es alcanzar conclusiones válidas para determinar y establecer la necesidad de proyectar avances tecnológicos y procedimentales; teniendo en cuenta el desarrollo de las nuevas tecnologías, los avances recientes y las tendencias en relación a las nuevas formas o maneras de administrar los sistemas penitenciarios y carcelarios. Es de carácter cualitativo porque busca indagar todo tipo de fuentes escritas, orales, audiovisuales y conceptuales para analizarlas. Se basa en metodologías de monitoreo, rastreo y búsqueda de información y conocimiento que generen avance en la prospectiva de su aplicación. Es de tipo Informativa: La cual se encarga de mostrar la información importante sobre el tema de implementación de nuevos avances tecnológicos y nuevas formas y maneras de dirigir los sistemas penitenciarios.

La metodología de la Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica se divide en cinco etapas:

1. Planificación y dirección de las actividades.
2. Obtención de la información a través de fuentes formales e informales.
3. Procesamiento de la información.
4. Análisis e interpretación de la información.
5. Difusión de los resultados para su incorporación en la toma de decisiones estratégicas (Rodríguez & Gaitán Cortez, 2004).

Procedimientos

Bases de estudios prospectivos

Este análisis documental de tendencias futuribles, de vigilancia tecnológica, de inteligencia competitiva hace parte de un estudio prospectivo con bases sólidas para elaborar un plan de acciones, este insumo participa del cumulo de una serie de técnicas que se adoptan para definir un estudio prospectivo superior. Este tiene sus bases históricas, desde sus orígenes en estudios propios con corrientes de las Escuelas Determinista y Voluntarista, y que se albergó en el año 1948 a la *Rand Corporation en Santa Mónica (California)*, con los autores del Método “Delphi” Olaf Helmer y Theodor Gordon. Método que sirve para agrupar opiniones de varios expertos en los temas para este caso de tinte penitenciario y carcelario, que es de manera intuitiva, predictiva y dinámico; que genera predicciones con el fin de obtener una información cualitativa precisa a cerca del futuro en el tópico tratado. Igualmente, para la época de los sesenta también se destaca Hermann Kahn quien fundó el Instituto Hudson en Nueva York, esta organización de tendencia futurista. Lo anterior se apreciarían como semilla de lo que sería el desarrollo como tal, de la prospectiva inicial a nivel mundial y su origen en Francia.

Es importante reconocer el trabajo de autores como Gastón Berger y Bertrand de Jouvenel quien escribe en 1964 “*El arte de la conjetura*”, que son escuelas de las que surgieron autores tan vigentes en la época actual como Michel Godet; cuyas obras son la *Prospectiva y Planeación Estratégica, el Porvenir Diferente, De la Anticipación a la Acción y el Manual de Prospectiva Estratégica*, que han dado aportes importantes a esta nueva disciplina de las ciencias humanas, y que son tenidos en cuenta como conceptos de plena aplicación y base teórica aplicadas en los tiempos más recientes.

Godet; en su teoría desglosa el Triángulo Griego que recoge de Isaac Newton (Teoría de los colores) y utiliza la simbología del color azul como el futuro, recordando que el diseño de escenarios es solo una conjetura, y que puede quedar como tal sino se hacen cambios en el presente. En consecuencia si queremos que se lleve a cabo el resultado esperado debe efectuarse asignando un color verde para la estrategia, el objetivo es que el color azul debe convertirse en verde, pero para esto es necesario e indispensable tener el color amarillo, que representa los actores asociados que convergen para llevar a cabo el logro de los objetivos, de la misma manera y esto por medio de la unión de voluntades en procura de su propio futuro, lo que es desarrollado mediante motivantes colectivos para llevar a cabo las acciones requeridas.

Teniendo en cuenta la teoría de prospectiva empresarial, lo propuesto para un futuro, el aspecto del escenario proyectado, las formas y la manera van a ser la guía para las estrategias que van a construir ese futuro y solo va a llegar ser viable, si es diseñado por los propios responsables de la organización.

Figura 15.

“Triángulo griego” de Michel Godet. Ha sido transformado desde el Triángulo Griego de Isaac Newton.

*“Triángulo griego” de Michel Godet
El futuro lo construyen los actores sociales desde el presente*



Fuente: *Como construir un escenario de futuro para tu empresa, Mojica Francisco José (2008).*

Estos cambios y siguiendo concentrados en el autor Michel Godet se clasifican en variables de análisis prospectivos de tipo: ambientales, políticas, culturales, tecnológicas, económicas y sociales.

Indican los versados que el mundo actual y el mundo futuro giraran en torno al fenómeno del conocimiento. “*Ya en los setentas Alvin Toffler, había escrito El Shock del Futuro y La Tercera Ola, donde indicaba que la economía del futuro iría a gravitar en torno a la información y al conocimiento, este último considerado como una evolución de la información*” (Mojica, 2024).

En relación con la tecnología y las telecomunicaciones, que son demasiado importantes, aplicables y de estimación pronta para implementación dentro del sistema penitenciario y carcelario. Se tienen grandes avances como las tecnologías de negocio empresarial que ofrece el mercado, el uso

recurrente de los sistemas de internet, intranet de manera inalámbricos, y satelitales que pueden enviar información de audio, video y datos en tiempo real.

Importante en este aspecto tener en cuenta la computación en Red Grid Computing, integración de servidores, que permiten compartir la capacidad y recoger frecuencia de utilización de variables entre los mismos. Estos son llamados ahora enlaces entre varias instituciones y ejemplo fehaciente similar encontramos analógicamente la interacción de plataformas de información y datos, en instituciones relacionadas; para el caso carcelario del INPEC su relación de interacción con plataformas como el servidor de la Rama Judicial, la Policía Nacional, Consejo Superior de la Judicatura, la Fiscalía General de la Nación, entre otras que aportan datos de información constantemente y con la cual se comparte datos necesarios para el funcionamiento de la Institución.

Por otra parte, análoga, la existencia de La Red Omnipresente; que es aquella tecnología de acceso a redes conmutadas, para que el usuario o cliente pueda comunicarse desde distintos tipos de servidor; en el lugar que se disponga, sin importar la distancia. Estas llegan a ser herramientas útiles para permitir en el caso penitenciario la masificación de medios que facilitan la comunicación de familiares y privados de la libertad en tiempo real. De la misma manera la creación y utilización de ambientes virtuales que reemplacen a los lugares presenciales, como estrados, audiencias, patios de visitantes, juzgados, clases on line educativas; todo esto previniendo el perjuicio que generan las posibilidades de fugas y evasiones de los privados de la libertad, restringiendo el tráfico de drogas al interior de los Establecimientos, generando ambientes virtuales que son sincrónicos y en tiempo real. De esta forma se disminuyen los gastos, y dinero no provechado de los grandes presupuestos asignados, se están minimizando la exposición de las vidas y la integridad física de las personas y

funcionarios. Se reducen las quejas y demandas presentadas por los actores que confluyen en el contexto penitenciario por incumplimientos y vencimientos de plazos y términos.

Se proyecta también la Biocomputación, que es la aplicación que utilizan los ordenadores cuando los componentes biológicos como el ADN son reconocidos con un código de identificación. Estos procesos son recursos no muy lejanos que nos van a suministrar millones de datos para optimizar los servicios. El uso de Biochips¹, Biosensores², Redes Neuronales³, son posibilidades que se generan en recursos biológicos únicos y que tienen alojamiento en la Big Data⁴.

La Inteligencia Artificial (IA)⁵, la cual posibilita a través de antecedentes de información distribuida en nubes informáticas o algún ordenador de mayor capacidad, solvencia para generar instrucciones de entrada que construyen procesos exactos y alternativas en una máxima capacidad de cobertura del conocimiento.

“En los principales sistemas penitenciarios a nivel global, la probabilidad del riesgo de reincidencia es medida por algoritmos, que toman la gobernanza de datos generados por las acciones y hechos protagonizados por los privados de la libertad” (Lessi, 2024)

Se evalúa también que los algoritmos de la Inteligencia Artificial (IA) presentan la posibilidad de prevenir los incidentes violentos al interior de los pabellones, clasificando el lugar de alojamiento de las personas privadas de la libertad. Midiendo y calculando los riesgos de violencia, o fuga de los

¹ Biochips, biodispositivos electrónicos para plena aplicación en seres vivos.

² Biosensores, son elementos de medición para controlar sistemas biológicos.

³ Redes Neuronales, sistemas de ordenadores aplicados en la inteligencia artificial que procesan datos y cuyo principio básico es el cerebro humano.

⁴ Big Data, describe grandes volúmenes de datos e información que merecen un procesamiento no tradicional y que permiten sean analizados.

⁵ Inteligencia Artificial, son algoritmos informáticos que crean sistemas capaces de desarrollar similares capacidades a la inteligencia humana.

privados de la libertad determinando control de unidades o de sectores con varios internos. Se dispone de dispositivos como cámaras y sistemas de monitoreo que a través de la inteligencia biométrica puede reconocer unos 200 rostros por segundo, llegando a confrontarlos contra bases de datos donde se delimitan sus permisos o restricciones de circulación en áreas, midiendo los espacios con relación a los antecedentes de los demás privados de la libertad en el mismo lugar.

De manera adelantada se manejan softwares predictivos asociados que pueden interpretar cuando uno o varios internos están en fases de planificación de acciones fuera de lo común como evasiones, violencia en pabellones generando prevención de actos disruptivos en la cárcel; esto mediante la medición de señales fisiológicas propias de los seres humanos que son generadas espontáneamente en actitudes como la ansiedad, las contracciones musculares, la temperatura corporal, la aceleración cardiaca; y otros que son predictivos y que generan alarmas, limitan y controlan accesos, activan incapacitadores acústicos, activan sistemas hídricos de presión controlada, anulación de sistemas de telefonía, desconexiones sectoriales del sistema eléctrico y otro tipo de respuestas preventivas y correctivas controladas por medio de un ordenador.

Biometría, y sus técnicas de identificación y reconocimiento de autenticación de los humanos a través de características fisiológicas. Clasificadas de la siguiente manera:

Figura 16.
Uso de los sistemas biométricos en la industria.

	Ojo (Iris)	Ojo (Retina)	Huellas dactilares	Vascular dedo	Vascular mano	Geometría de la mano	Escritura y firma	Voz	Cara 2D	Cara 3D
Fiabilidad	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Alta	Media	Alta	Media	Alta
Facilidad de uso	Media	Baja	Alta	Muy alta	Muy alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Prevención de ataques	Muy alta	Muy alta	Alta	Muy alta	Muy alta	Alta	Media	Media	Media	Alta
Aceptación	Media	Baja	Alta	Alta	Alta	Alta	Muy alta	Alta	Muy alta	Muy alta
Estabilidad	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Media	Baja	Media	Media	Alta

Fuente: <http://es.wikipedia.org/> (Wikipedia)

Discusión

Indudablemente, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC; requiere un avance en prospectiva que determine y realice acciones desarrollando planes de acción; que tengan incidencia no solo como en estos momentos en la proyección única de la necesidad de personal administrativa y uniformada para la administración entre otras de los 126 Establecimiento Penitenciarios y Carcelarios, sus 6 regionales y dependencias adicionales. Este tipo de prospectiva va más allá realizando planeación en futuribles de acuerdo a necesidades en armamento, sistemas de vigilancia, tecnologías de punta, procedimientos novedosos, innovaciones y asimilación de nuevas técnicas basadas en normas actuales, que dignifiquen la privado de la libertad, que respeten sus derechos inherentes y que encausen el tratamiento penitenciario hacia los procesos enmarcados en la resocialización, readaptación y rehabilitación a la sociedad. Todo esto permite que la entidad sobreviva a las amenazas externas latentes y se de el cumplimiento misional de la institución y a los planes y políticas criminales demarcados por el Estado.

Resultados

Estos resultados se desarrollan en plazos de corto, mediano y largo plazo en las líneas de tiempo y en la posibilidad de acceso a estos avances. La innovación de los procesos se genera en algunos casos, realizando ajustes y actualizaciones de los que ya están en marcha y la implementación de otros, que van apareciendo de acuerdo a la necesidad de las situaciones de carácter reactivo como novedades que van ocurriendo, pero es más importante prevenir y estar atentos al futuro, para poder establecer guías, directivas y rutas que puedan afrontar de mejor manera las crisis carcelarias y esto es resultante de la prospectiva en todos sus aspectos y ámbitos.

Ejemplo de lo anterior y de conocimiento público en Colombia es la reciente decisión reactiva que se tomó posterior a la fuga del privado de la libertad alias “Matamba” cuyo plan criminal permitió al narcotraficante Juan Lárison Castro Estupiñán, fugarse el día 18 de marzo de 2022 del Complejo COMEB La Picota en Bogotá. Debido a lo anterior se tomaron una serie de determinaciones, en relación a lo difícil y evidente de la situación; fuga que coloco al INPEC en el ojo del huracán al ser cuestionada como institución en todas sus capacidades de ejercer control de seguridad real de los delincuentes encomendados. Esto originado en que existieron fallas en la seguridad y móviles de diferente tipo que fueron inertes a la situación y posterior; medios que permitieron que se diera la evasión.

Debido a la situación de crisis se generaron noticias como “*Colombia y Estados Unidos firman acuerdo para combatir corrupción del INPEC en la cárcel La Picota. El documento lo firmaron el ministro de Justicia, Néstor Osuna, y el director de la Sección de Asuntos Antinarcóticos y Aplicación de la Ley (INL), Brian Harris, de la Embajada de los Estados Unidos en el país*” (Infobae, 2022). Respecto a lo anterior, y como replica se generan correctivos en los cuales se han

tomado medidas de choque de las cuales el gobierno Estadounidense que proyecta ayudar al gobierno Colombiano en la construcción y entrega de salas de audiencias virtuales, en el pabellón de Alta Seguridad, proporcionar apoyo de infraestructura y equipamiento tecnológico, encaminado a minimizar la corrupción. Adoptar medidas adjuntas de emergencia carcelaria que permiten proveer al Instituto de nuevos recursos de pronta adquisición como tecnología, apertura de nuevos pabellones y la toma de medidas de extrema urgencia que permitirán en adelante la implementación de nuevos sistemas biométricos en los accesos de las cárceles y penitenciarias más vulnerables en Colombia y que tienen como objetivo lograr la reclusión segura de los privados de la libertad con los más altos perfiles criminales. Se imparten directrices dirigidas a capacitar al personal de Cuerpo de Custodia y Vigilancia, adoptando nuevas técnicas y tácticas en seguridad acompañadas de normativas vigentes de carácter nacional e internacional, que no riñan con la dignidad del privado de la libertad.

Como aspectos alternativos se toman medidas urgentes de excarcelación para disminuir el hacinamiento creciente y la adopción de políticas para asignar mayor número de dispositivos de vigilancia electrónica a los privados de la libertad en sus domicilios, generando así; que se extiendan las redes de control satelital y se logren establecer convenios de cooperación entre plataformas de vigilancia de organismos de control públicos como la Policía Nacional con su programa nacional de cuadrantes o frentes de seguridad comunitarios establecidos en el sector privado. De esta manera se generan oportunidades para el mejoramiento del servicio de custodia y vigilancia de los asegurados a cargo del INPEC.

Al interior de estos planes se han ordenado misiones conjuntas como la llamada Operación Domino, que generan un enlace y sinergia entre el INPEC y distintas entidades de control y seguridad del Estado. Se relacionan operaciones coordinadas que pretenden detener el uso de celulares desde

los Establecimientos Carcelarios que son usados para estafar y extorsionar a los ciudadanos en sus negocios y en las calles de diferentes ciudades. Para enfrentar estos delitos no existe medida diferente a la reacción efectiva e inmediata, que no es otra que el uso de la tecnología como restrictiva del uso de celulares por medio de diversos inhibidores, bloqueadores y medios de triangulación de llamadas para su ubicación mediante la georreferenciación exacta del victimario en cárcel, permitiendo que los grupos operativos ingresen hasta las celdas carcelarias de donde se generan estos delitos a distancia, otorgando el poder para ser judicializados.

Sistemas móviles y precisos son necesarios de implementar ante una criminalidad creciente desde las cárceles que se vale de la tecnología en telefonía para cometer sus delitos. En correspondencia, también se han desarrollado dispositivos que interceptan señales cada vez con más exactitud y cuidado de no vulnerar el derecho común, ni perjudicar a la sociedad circundante a las dependencias del INPEC.

Conclusiones

Los resultados obtenidos de la referenciación y documentación de los avances tecnológicos, el reconocimiento de nuevos procedimientos, la lucha contra la criminalidad en las cárceles y penitenciarias; no es más que la demostración del avance tecnológico que cada vez es más evidente y pone sus recursos al servicio de los Estados y sus legales representantes.

El INPEC no es una entidad que sea ajena al devenir del progreso, sino que se transforma de acuerdo al pasar de los tiempos y es el turno de comenzar a implementar estrategias que pongan a la institución a la vanguardia de los mejores sistemas penitenciarios de Sudamérica.

La institución debe seguir adelante con el apoyo del Estado, siendo respaldada por una política criminal que debe disponer mayor cantidad de recursos para el adelantamiento, avance y progreso del sistema penitenciario y carcelario colombiano, con el fin de combatir la criminalidad.

En Colombia, existen establecimientos penitenciarios y carcelarios del nivel mayor, llamados complejos carcelarios; estas dependencias en su infraestructura son capaces de albergar números mayores a 1500 personas privadas de la libertad hasta topes de 7000 internos y más. Por esta misma razón es necesario proveerlas de los más avanzados sistemas de control perimetral, de personas, de información y de enlaces de información entre instituciones de control del Estado.

La poca cantidad de personal del Cuerpo de Custodia y Vigilancia, debe ser suplido por recursos electrónicos, la masificación de productos tecnológicos de última generación permitiendo que cada día sean más asequibles las cámaras de reconocimiento facial que pueden establecer rasgos fisiológicos y biotipos de personas con mayor precisión que la que puede tener un funcionario servicio. Estos sistemas automáticos son de operación inmediata, lo cual de por sí genera una reacción disuasiva entre aquellos individuos de la población carcelaria que piensen o intenten alterar el sistema generando riñas, planificando secuestros, generando extorsiones, o en la mayoría de los casos perpetrando la evasión o configurando una fuga.

No hay que desconocer que el apoyo de otros gobiernos es importante para llevar a cabo la función misional, que cada vez más se observa más vulnerada por las estrategias de la criminalidad.

La situación de las cárceles colombianas ha tocado fondo y se ha movido a través de crisis que han sido claramente determinadas por escrito como estado de cosas inconstitucionales. Es el momento de utilizar e implementar proyectos prospectivos que

generen incidencia de resultados a futuro, sin dejar al devenir de los tiempos el desarrollo de la organización; sino más bien planificando e incidiendo en los resultados de operabilidad estrategia y táctica penitenciaria avanzada para garantizar a la población privada de la libertad el cumplimiento de las medidas de seguridad impartidas por autoridad judicial y la garantía del acatamiento a las penas privativas de la libertad, que podrá llevarse a cabo dentro de los establecimientos penitenciarios y carcelarios; verificando el respeto por los derechos humanos, la dignidad humana y el desarrollo de la personalidad de aquellas personas internas; observando dentro de este ambiente la efectiva resocialización, resultado de un ambiente controlado pero que genere procesos de resignificación y se cumpla así la incorporación del individuo a la sociedad.

Para finalizar el relato nos lleva en algunos casos a elaborar comparativos estableciendo diferenciales entre los sistemas más avanzados y los conocimientos penitenciarios locales; lo anterior no establece que un sistema penitenciario de uno u otro país, sea catalogado como el mejor o como el peor; simplemente son diferentes y lo que se pretende es referenciar avances y tendencias que deben demarcarse para un desarrollo institucional planificado, esperado, calculado en su producto, y exitoso en su prestación de servicios; de lo anterior se obtendrán primero la mejor gestión del servicio, la optimización de recursos, la generación de conocimiento, las mejores prácticas penitenciales y carcelarias implementadas al sistema en el contexto colombiano administrado por el INPEC.

Referencias Bibliográficas

Actualidad.rt. (7 de Junio de 2013). Recuperado el 02 de Mayo de 2015, de

<http://actualidad.rt.com/ciencias/view/96687-carcel-mar-generar-electricidad>

Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2009). Inteligencia Competitiva para Ganar.

Escorsa Castells, P., & Maspons Bosch, R. (Julio de 2001). *eoia america*. Recuperado el 28 de Agosto de 2016, de www.iale.es

Fernandez, V. (14 de Mayo de 2010). Recuperado el 25 de Septiembre de 2016, de

<http://www.quo.es/ser-humano/una-carcel-aerea>

Gimenez Toledo, E., & Roman Roman, A. (2001). Vigilancia Tecnologica e Inteligencia Competitiva. *El profesional de la informacion*, Vol 10. N 5, 14.

Infobae. (12 de Octubre de 2022). Obtenido de

<https://www.infobae.com/america/colombia/2022/10/12/colombia-y-estados-unidos-firman-acuerdo-para-combatir-corrucion-del-inpec-en-la-carcel-la-picota/>

INPEC, R. (2014). Por unas carceles mas humanas. *Revista INPEC*, 30-31.

Inteligencia Competitiva. (22 de Julio de 2013). Recuperado el 3 de Septiembre de 2016, de

<http://blogthinkbig.com/inteligencia-competitiva-empresas/>

Lessi, G. (04 de abril de 2024). Obtenido de <https://www.infobae.com/opinion/2023/06/27/las-smart-prison-o-carceles-inteligentes-como-nuevo-paradigma-de-la-seguridad-penitenciaria/>

Mojica, F. J. (4 de Abril de 2024). *Camara de Comercio de Bogota*. Obtenido de
<file:///D:/MONOGRAFIA%20articulo%20carceles%20futuro/Francisco%20Jose%20Mojica-Camara%20Comercio%20Bgota.pdf>

Oquendo Huaman, R. A. (12 de Junio de 2015). *Universidad Nacional de San Agustin*. Recuperado el 03 de Septiembre de 2016, de
http://sistemaspenitenciariosdelmundo.blogspot.com.co/2015/06/el-sistema-penitenciario-de-noruega_12.html

Ortiz, M. (2014). *Redacción de tesis*. Bogotá: Tesis & Otros.

Palop, f., & Vicente, J. (1999). Documentos COTEC sobre oportunidades Tecnologicas.

Progreso hoy. (16 de Marzo de 2014). Recuperado el 02 de Mayo de 2015, de
<http://progresohoy.com/noticias/las-carceles-del-futuro-seran-mentales-16352/>

Rodriguez Cortezo, J. (2001). Economia Industrial. Prospectiva Tecnologica .

Rodriguez, M., & Gaitan Cortez, Y. (2004). Modelo Holistico para la enseñanza de la Inteligencia Competitiva y Tecnologica . *Puzzle*, 4-9.

Rovira, C. (2008). *Universitat Pompeu fabra*. Recuperado el 8 de Marzo de 2015, de
<http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-6/vigilancia-tecnologica.html>

Universidad Javeriana. (s.f.). *Universidad Javeriana*. Recuperado el 3 de Agosto de 2014, de
<http://portales.puj.edu.co/ftpcentroescritura/Recursos/Normasapa.pdf>

Valbuena Calderon, G. (13 de Febrero de 2014). *Portafolio*. Recuperado el 3 de Septiembre de 2016,
de <http://www.portafolio.co/opinion/guillermo-valbuena-calderon/inteligencia-competitiva-47228>

Vergara, J. C. (6 de Diciembre de 2013). Recuperado el 3 de Septiembre de 2016, de
<http://www.fundacionctic.org/sat/articulo-juan-carlos-vergara-experto-en-vigilancia-tecnologica-el-secreto-de-los-negocios-consiste>

Vergara, J. C. (s.f.). *CDE Inteligencia Competitiva*. Recuperado el 3 de Septiembre de 2016, de
http://www.cde.es/es/inteligencia_competitiva/

El autor asegura libremente que este artículo no ha sido publicado previamente, ni está siendo evaluado simultáneamente en otra revista y que este artículo no es producto de un software de inteligencia artificial generativa.