



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

SEMINARIO DE DERECHO ADMINISTRATIVO

**“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA CÁRCEL DE
NATURALEZA ECOLÓGICA CUYO FIN SEA LA PROTECCIÓN,
PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL
DISTRITO FEDERAL”**

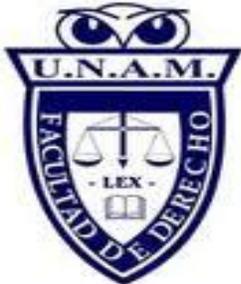
TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DERECHO

PRESENTA:

CARLOS DANIEL HERNÁNDEZ CAMPOS

ASESOR: Lic. JOSÉ ANTONIO CABRERA QUINTANA



CIUDAD UNIVERSITARIA

ENERO 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO ADMINISTRATIVO**

Ciudad Universitaria, D. F., a 24 de noviembre de 2010

**DR. ISIDRO ÁVILA MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
P R E S E N T E**

El pasante de esta Facultad, **CARLOS DANIEL HERNÁNDEZ CAMPOS**, con número de cuenta **300203987** ha elaborado la tesis denominada **“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA CÁRCEL DE NATURALEZA ECOLÓGICA CUYO FIN SEA LA PROTECCIÓN, PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL DISTRITO FEDERAL”**, bajo la dirección del **LIC. JOSÉ ANTONIO CABRERA QUINTANA**, y la cual a mi juicio cumple con los requisitos reglamentarios del caso, para ser sometida a examen profesional.

Ruego a usted ordenar lo conducente para que se continúen los trámites inherentes y dicho pasante presente el examen profesional correspondiente, en caso de no existir inconveniente para ello.

Transcribo acuerdo del Consejo de Directores de Seminarios, según circular SG/003/98, de la Secretaría General:

“El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de seis meses siguientes (contados de día a día) a aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que la oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad”.

Reitero a usted las seguridades de mi consideración y respeto.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

**LIC. PEDRO NOGUERÓN CONSUEGRA
DIRECTOR DEL SEMINARIO**



C.c.p.-Dr. Ruperto Patiño Manffer.-Director de la Facultad de Derecho.
C.c.p.-Mtra. Zaudisareth Bobadilla. Secretaria de Exámenes Profesionales.
C.c.p.-Alumno Carlos Daniel Hernández Campos.

100 UNAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MÉXICO

Dedicatoria

Deseo expresar mis más sinceras muestras de agradecimiento:

A la Universidad Nacional Autónoma de México por enseñarme el camino correcto de la vida.

Al Lic. José Antonio Cabrera Quintana por su apoyo en la elaboración de este proyecto.

A mis Padres y Hermanas por el apoyo y motivación que de ellos he recibido.

A mis Hermanos y Amigos por sus consejos y por compartir desinteresadamente sus amplios conocimientos y experiencia.

Le dedico esta Tesis a mi madre, Martha del Socorro Campos Echavarría, por creer y confiar siempre en mí, apoyándome en todas las decisiones que he tomado en la vida.

**“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA CÁRCEL DE NATURALEZA
ECOLÓGICA CUYO FIN SEA LA PROTECCIÓN, PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
DEL MEDIO AMBIENTE EN EL DISTRITO FEDERAL”**

Introducción.	6
Capítulo I: Las Cárceles en el Distrito Federal.	10
1.1 Denominación de Cárcel.	10
1.2 Historia de las Cárceles en el Distrito Federal.	19
1.3 Normatividad que rige al Sistema Penitenciario en el Distrito Federal.	29
1.3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	30
1.3.2 Tratados Internacionales.	32
1.3.3 Marco Legal Federal.	33
1.3.4 Marco Legal del Distrito Federal.	35
1.4 Trabajo y Educación para los internos dentro de las Cárceles del Distrito Federal.	36
Capítulo II: El Medio Ambiente en el Distrito Federal.	53
1.1 Denominación de Medio Ambiente.	53
2.2 Normatividad que rige el Medio Ambiente en el Distrito Federal.	60
2.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	65
2.2.2 Marco Legal Federal.	71
2.2.3 Marco Legal del Distrito Federal.	75
2.3 Daño ambiental que se produce en el Distrito Federal.	80
2.3.1 Daño ambiental ocasionado por residuos sólidos.	82
2.3.2 Daño ambiental ocasionado por la contaminación del agua.	91
2.3.3 Daño ambiental ocasionado por contaminación del aire.	96
2.3.4 Daño ambiental ocasionado por la deforestación.	103

2.4 Medidas para mejorar el Medio Ambiente en el Distrito Federal.	106
Capitulo III: La Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal.	123
3.1 Necesidad de creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal.	123
3.2 Funciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.	128
3.3 Estructura de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.	132
3.4 Normatividad aplicable a la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.	144
3.4.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	144
3.4.2 Tratados Internacionales.	146
3.4.3 Marco Legal Federal.	147
3.4.4 Marco Legal del Distrito Federal.	149
3.5 El Trabajo de los internos en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.	156
3.5.1 La empresa privada dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica.	162
3.5.2 Trabajos que desempeñan los internos dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.	168
3.5.2.1 Reciclaje.	168
3.5.2.2 Cultivo.	176
3.5.2.3 Crianza de animales.	178
3.5.2.4 Cultivo de árboles.	181
3.5.2.5 Tratamiento de agua.	184
3.5.2.6 Talleres.	188
3.5.2.7 Creación de fuentes de energía.	193
3.5.2.8 Investigación de técnicas ambientales.	198

3.6 Efectos psicológicos en el cambio de conducta que tendrán los internos por el trabajo ambiental que se realiza dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal.	200
3.7 Impacto ambiental que se dará en el Distrito Federal por el funcionamiento de la Cárcel de Naturaleza Ecológica.	205
Capitulo IV: Participación ciudadana ambiental como consecuencia de la Cárcel Ecológica del Distrito Federal.	207
4.1 Educación ciudadana ambiental en el Distrito Federal.	207
4.2 Educación ambiental que se impartirá en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.	211
4.3 Internos que han compurgado su pena cuidando el medio ambiente en el Distrito Federal.	213
4.4 La readaptación social, la protección, preservación y restauración del medio ambiente como fin material de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal.	214
Propuestas	216
Conclusión	220
Bibliografía	221

Introducción

El Distrito Federal es la ciudad más grande de occidente, su gobierno es reconocido a nivel internacional por sus políticas públicas avocadas a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, sin embargo, estos logros son minorizados por dos factores que afectan el ambiente de la Ciudad del Valle de México, me refiero a la problemática de climático ambiental y la relacionada con la seguridad pública local.

En el primero de los casos, el Distrito Federal es una de las ciudades más contaminadas del mundo, México contribuye con alrededor del 1.5% de las emisiones mundiales de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), cifra que lo coloca en el lugar número 12 en el ámbito mundial.¹ De esta contribución, la zona Metropolitana del Valle de México aporta el 9% de las emisiones nacionales. El Distrito Federal participa con el 61% de las emisiones de la Zona Metropolitana del Valle de México, siendo así que durante el año 2006, se emitió 36.2 millones de toneladas de bióxido de carbono.²

Lo anterior, es producido por diversos factores provocados por los mismos habitantes del Distrito Federal, tales como la generación desmesurada de los residuos sólidos; la contaminación del Agua; el aumento exponencial de contaminantes tóxicos del aire; y la Deforestación.

La generación de residuos sólidos en el Distrito Federal es alrededor de 12,500 toneladas al día de los cuales 60% corresponden a residuos de tipo inorgánico y 40% a orgánicos. La principal fuente generadora de residuos son los domicilios con 47%, seguida del

¹ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-INE, Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002, octubre, 2006.

² Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Estrategia Local de Acción Climática de la ciudad de México, 2006.

comercio con 29%, los servicios con 15%, y el restante 9% corresponde a los llamados diversos controlados.³

La contaminación del agua, la sobreexplotación de los mantos acuíferos, ríos y lagos; la disminución de caudales para el abastecimiento a la población; y la contaminación de los ríos, acuíferos y lagos, donde poblaciones contiguas a cauces y barrancas han provocado pérdida de vegetación y contaminación, tanto en la corriente como en el agua que se filtra a los mantos acuíferos, por descargas de aguas residuales y residuos sólidos.⁴

Los contaminantes tóxicos que se encuentran en el aire es debido a la gran cantidad de habitantes que transitan en la Zona Metropolitana en el Valle de México, es decir, la movilización que representa el transporte privado y colectivo ocasiona un aumento de gases de efecto invernadero, con ello el crecimiento de la zona urbana provoca mayor generación de residuos sólidos, por ende más deforestación en los suelos de conservación. Esta deforestación que se produce en los suelos de conservación del Distrito Federal, es el causante del aumento de los niveles tóxicos en el aire. El Distrito Federal se divide básicamente en urbano y de conservación, la cual, en el primero de los casos cubre el 41% del territorio y en el segundo el 59% restante.⁵

El segundo de los casos mencionado, es el índice elevado de inseguridad con que cuenta el Distrito Federal, esto se refleja en las cárceles que conforman el sistema penitenciario local, pues en el año 2009, la población penitenciaria de las 10 cárceles capitalinas era de 41,110 internos, de los cuales 9,889 son reincidentes; 2,517 habituales y 28,704 son primodelincuentes.⁶ La falta de una justicia verdadera, equitativa y real, la corrupción en

³ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 101.

⁴ *Ibíd.* Págs. 51 y 52.

⁵ Cifras proporcionadas por la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007.

⁶ Oficina de Información Pública, Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009, Págs. 10 y 11.

sus órganos judiciales, la falta de oportunidades dentro de los penales desarrollar actividades vitales como la educación y el trabajo, ocasionan junto con el hacinamiento de población penitenciaria que los delincuentes jamás logren una verdadera y vital readaptación social, por ende, éstos nunca pagan el daño ocasionado por sus delitos. Así mismo, al momento de cumplir su pena, éstos, al no encontrarse readaptados o con oportunidades laborales incurrirán nuevamente en actos delictivos contra la sociedad.

Dado lo anterior, se propone la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal. Fusionemos los dos factores expuestos con antelación, el daño ocasionado al medio ambiente local y el problema carcelario que se presenta en la actualidad, estas dos problemáticas podrían ser solucionadas a través de la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal, toda vez que su propósito fundamental será el de mejorar la calidad del ambiente capitalino, así como reforzar la reinserción social óptima de aquella persona que ha cumplido su condena, esto mediante las actividades que se desarrollarán en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

En este orden de ideas, es importante señalar que la persona que cometa un delito contra un individuo logre pagar su daño ocasionado a la colectividad, esto a través de actividades enfocadas al mejoramiento del ambiente, así como la impartición de una educación ambiental dirigida a los internos de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, con ello, el interno auxiliaría a la reconstrucción del medio ambiente y a su cuidado, el en el cual, los beneficiarios de dicho sistema serán los habitantes de la Ciudad de México, entonces, las acciones realizadas en beneficio del ecosistema, serían a todas luces el pago del daño realizado a la colectividad.

Así mismo, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal podrá ser autosustentable en ciertas áreas, por ejemplo, se desempeñarán funciones tales como el cultivo de alimentos y cuidado de animales, produciendo sus propios alimentos para autoconsumo. También, la estructura física del inmueble contará con celdas solares y

molinos de viento los cuales proporcionarán la suficiente energía para sostener hasta cierto punto las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica.

Por lo anterior, el interno podrá recibir un ingreso monetario, el cual, servirá como parte fundamental de su readaptación. Estos factores descritos, ocasionan un ahorro al erario público del Gobierno del Distrito Federal, toda vez que al ser autosustentable en ciertas áreas, se demostraría una reserva en las partidas presupuestales

La propuesta para la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal, es un proyecto con altas expectativas y un funcionamiento que puede llevarse de manera real a la sociedad. Esta propuesta ha sido utilizada en diversos países, tales como Argentina, Noruega, Bolivia, España, Portugal y Estados Unidos, quienes gracias a su emprendedor avance en el cuidado del medio ambiente han logrado un aumento en la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos.

“Propuesta para la Creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal”

Capítulo I: Las Cárceles en el Distrito Federal.

1.1 Denominación de la Cárcel.

Para ocuparme propiamente de una definición de cárcel y poder señalar sus diferentes formas de manifestación, es necesario señalar brevemente lo que es una pena y como esta fue interviniendo en la vida evolutiva del Derecho, sobre todo del Derecho Penal, siendo así que, desde la existencia del razonar y pensamiento del hombre, el Derecho se ha visto enmarcado a través de toda su historia, en el transcurso del tiempo se han encontrado diversos vestigios de que el Derecho Penal ya era de uso frecuente entre las civilizaciones antiguas, por lo que dio paso a leyes y sanciones que fueron plasmadas en la pena.

La pena, proviene del latín “*poenae*”, es el castigo impuesto por autoridad legítima al que ha cometido un delito o falta. Esta denominación aparece propiamente en el lenguaje jurídico a principios del siglo XIV, sin embargo se han encontrado evidencias de que sociedades más antiguas tenían el uso de esta acción.

La pena es la primera y principal consecuencia jurídica del delito, desencadenada por la actualización del supuesto normativo contenido en la disposición penal⁷. La pena vista en las leyes y sanciones como tales podía variar dependiendo el espacio y tiempo.

⁷ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Enciclopedia Jurídica Mexicana, Editorial Porrúa, México 2004, p. 504-509.

La frase “ojo por ojo, diente por diente” se refiere a un principio jurídico de justicia retributiva en el que la norma imponía un castigo que se identificaba con el crimen cometido, siendo así, el primer intento histórico por establecer una proporcionalidad entre el daño recibido por un crimen y el daño producido en el castigo, esto se encontraba señalado en la “lex talionis”⁸, así por ejemplo, si un arquitecto construía una casa y esta se derrumbaba por la mala calidad de los materiales dando como resultado la muerte de la familia que habitaba en la casa, las autoridades tenían la atribución de introducir al arquitecto junto con su familia a una casa que sería derrumbada, sufriendo así la misma suerte; así este procedimiento era rudimentario y fue abolido posteriormente por el avance evolutivo en el Derecho.

En la actualidad, la pena se entiende como la privación o restricción de bienes jurídicos, impuesta conforme a la Ley por los órganos jurisdiccionales, al culpable de una conducta antijurídica, tipificada previamente como delito. La imposición y ejecución de la pena encuentra su fundamento en la potestad punitiva del Estado, es decir, el “*ius puniendi*”, que no es más que el derecho del Estado a imponer penas y a ejecutarlas como consecuencia de la comisión de un delito⁹. La pena, es una medida personal e individualizada; pues, aunque se previene general y abstracta según los tratadistas, se impone a individuos concretos.

Entonces, al imponerse una pena por el hecho de un delito, el inculpaado era sancionado material y físicamente, creándose así un medio físico de detención para su guarda y castigo, surgiendo así el vocablo cárcel.

La palabra cárcel, proviene del latín “*carcer*”, de “*coercere*”, refrendar, cohibir, que a su vez vendría de “*cum*”, con, y *arcere*, asegurar, impedir. La cárcel es el edificio o local destinado para custodia y seguridad de los presos. Originariamente la cárcel era el lugar de guarda, pero no de castigo de los reclusos, porque primitivamente no se concebía como pena la privación de la libertad. Los reos, eran matados, deportados, exiliados,

⁸ Arlet Catherine, Ley del Talion, La, Editorial Molino (Barcelona), 1º Edición, 2004, Castellano Pág. 43.

⁹ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Op. Cit. p. 504-509.

mutilados, flagelados o despojados de sus bienes. Cuando eran condenados a trabajos públicos, el castigo se encontraba más en el sometimiento a aquellos trabajos penosos que en la privación de la libertad. Después, con el progreso, evolucionó este concepto, y la cárcel que no fue pena en la antigüedad, adquirió poco a poco la supremacía y casi la exclusividad entre todas las penas¹⁰.

En Grecia, se encuentra el primer vestigio histórico archivado y catalogado de una Cárcel constituida como un establecimiento no solo para el castigo corporal de los delincuentes, sino también, en el caso de los deudores, quienes eran custodiados en tanto pagarán sus deudas, quedando a merced de sus acreedores quienes podían esclavizarlos o tenerlos en prisiones privadas. “Platón hace mención de la muerte, la cárcel y el látigo como penas estableciendo tres tipos de cárceles:

- La de custodia en la plaza de mercado para delitos leves;
- El sofonisterion, dentro de la ciudad, para corrección de los crímenes menos graves; y
- Una ubicada en un paraje lejano desértico y sombrío, para el suplicio de los delincuentes de hechos más graves”¹¹

Por otra parte, la sociedad romana no se quedó atrás, los romanos creadores y perfeccionistas de las bases del derecho actual hacían mención al castigo corporal a través de “Las doce tablas de Justiniano”, llamadas así porque fueron grabadas en tablas de bronce o de madera y expuestas en el foro; estas tablas codificaron el derecho consuetudinario y se les tiene como fuentes de todo derecho público y privado; entre “Las doce tablas de Justiniano”, se encuentra la VIII, misma que versa sobre el derecho penal, estableciendo nuevamente el Talión, y haciendo mención a las obligaciones en general. Este código debía de aplicarse en toda la población, y por un delito eran sancionados con

¹⁰ Raúl Goldstein, Diccionario de derecho penal y criminología, Editorial Astrea, Buenos Aires 1993, p 146.

¹¹ Del Pont Luis Marco, Derecho Penitenciario, Editorial Cárdenas Editor y Distribuidor, Segunda Impresión, Pág. 40.

la pena de pasar la vida entera en las “Galeras”¹², estas galeras eran las cárceles que los romanos utilizaban como medio de sanción para imponer el orden a través de sus buques de guerra, en los que los prisioneros son el eje de fuerza motriz del navío, dándose así por primera vez el trabajo obligatorio como parte de la sanción. El pueblo romano como se señala con antelación, hace mención a la pena como una consecuencia sancionable del delito.

En la Edad Media la forma de sancionar el delito, era más enfocada al castigo corporal, creando así cárceles cuyo objetivo principal era la tortura a través de amputaciones, enceguecimiento, tormentos, durante los siglos XIV y XV, surge el Tribunal de la Santa Inquisición Medieval¹³ como medio para combatir la herejía, en la cual a través de la tortura obtenían la confesión de los reos, asimismo perseguía a aquellos que violaban las leyes eclesiásticas.

Fue en esta época cuando la voz prisión hace su aparición, siendo así, el sitio donde se ejecuta la sentencia de un condenado con pena privativa de la libertad corporal, por haber cometido un delito que previamente se establece.

La prisión, proviene del latín “*prehensio-onis*”, significa “detención” por la fuerza o impuesta en contra de la voluntad, y fue catalogada como el sitio donde se encierra y asegura a los presos, llamados así por cumplir en la cárcel una pena privativa de la libertad. Surge en el derecho canónico, creándose sitios para enviar a culpables para reflexionar sobre su culpa para su arrepentimiento. Los sitios destinados para la ejecución de la pena de prisión fueron muy variados (pozos, tumbas, castillos, fortalezas, torres, conventos, palacios, calabozos, mazmorras, edificios abandonados, barcos, cárceles flotantes o galeras)¹⁴.

¹² R.H. Barrow, Los Romanos, Fondo de Cultura Económica, vigésima segunda reimpresión.

¹³ Mendoza Bremauntz Emma, Derecho Penitenciario, Editorial McGraw-Hill Interamericana, México 1999, p. 61.

¹⁴ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Op. Cit. p. 787-790.

Para algunos tratadistas, la institución prisión existió antes de que la Ley la definiera como pena, y comprende toda clase de establecimientos relacionados con el derecho penal, siendo así un sinónimo de cárcel. Sin embargo, el concepto de cárcel precede a los de prisión, presidio, penitenciaría y centro de reclusión pero en realidad, la prisión surge después de la gradual desaparición de las penas corporales, de las penas infamantes y de la pena de muerte, bajo la influencia del pensamiento del siglo XVIII.

Para Cuello Calón, la prisión es el establecimiento penal en donde se recluyen a los condenados y donde permanecen, en su mayor o menor grado, privados de su libertad, sometidos a un determinado régimen de vida y, por lo común, sujetos a la obligación de trabajar¹⁵.

El término prisionero reluce por primera vez en la historia del derecho, definiéndose así a los culpables de la comisión de un delito y que eran sancionados con la prisión (cárcel).

Gracias a la influencia del Derecho Canónico, se desarrollaron establecimientos correccionales, los cuales evolucionarían en instituciones penales, formándose así una nueva fuerza socioeconómica dentro de las cárceles, Foucault hacía mención al beneficio económico y social que generaba el explotar a los internos. En las primeras instituciones de este tipo, se tiene registrado que son casas dedicadas al albergue de mendigos, jóvenes de mala conducta, menores rebeldes entre otros.

La primera de que se tiene conocimiento es la House of Correction de Bridewell, en 1522 y a ella siguieron las de Oxford, Gloucester, Salisbury y Norwick¹⁶.

¹⁵ Ídem.

¹⁶ Mendoza Bremauntz Emma, Op. Cit. p. 65.

De igual forma se tienen registradas correccionales como Rasphuis de 1596 y el Spinhuis de 1597, cárceles de origen holandés, que en su ejecución iban acompañadas de castigos corporales, como golpes, marcas y azotes¹⁷.

Durante la Revolución Francesa los años de 1789 y 1799, se dio un proceso social y político cuyas principales consecuencias fueron la abolición de la monarquía absoluta y la proclamación de la República, eliminando las bases económicas y sociales del Antiguo Régimen, y con ello, el antiguo sistema, mismo que tenía al hombre bajo un concepto parecido al de “cosa”, se plasmó en las columnas del desarrollo humano las bases de igualdad, libertad y fraternidad; siendo así que, en el año de 1789 se da la Declaración de los Derechos del Hombre y el del Ciudadano, inspirada en la declaración de independencia de los Estados Unidos de Norte América en el año de 1776 y, junto con el espíritu filosófico del siglo XVIII, influenciada con la aparición del libro de marqués de Beccaria, El Tratado de los Delitos y de las Penas, se elimina de las cárceles el castigo corporal como resultado de la pena¹⁸.

En la primera etapa, la prisión (cárcel) fue un lugar de guarda en donde tener seguros físicamente a los prisioneros. Es reciente su paso a la detención como penalidad. Después surge el periodo de explotación, dado el valor económico de la fuerza de trabajo de los prisioneros (presidio-penitenciaría).

En el siglo XIX, aparecen las penitenciarías en el mundo, siendo estos establecimientos públicos destinados a la ejecución de las penas de privación de la libertad de delincuentes ejecutoriados y por delitos graves, una de las primeras Penitenciarías en el mundo fue la Penitenciaría del Distrito Federal, construida en la Ciudad de México en el año de 1885, inaugurándose el año de 1900.

¹⁷ Mendoza Bremauntz Emma, Op. Cit. p. 65.

¹⁸ Ídem.

Posteriormente en el año de 1948 después de la Segunda Guerra Mundial, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprueba la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, en la que es plasmada una serie de normatividades enfocadas al descontento mundial por las atrocidades que realizaba el Partido Nazi en cuanto a prisioneros de guerra y prisioneros civiles, las cuales son:

“Artículo 4: Nadie estará sometido a esclavitud ni a servidumbre, la esclavitud y la trata de esclavos están prohibidas en todas sus formas;

Artículo 5: Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes”¹⁹.

Lo anterior reafirma lo señalado por la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano de la revolución francesa de 1789. De estos artículos, se desprendieron nuevas leyes internacionales, tales como los Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos, Adoptados y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990, y las Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos, Adoptadas por el Primer Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, celebrado en Ginebra en 1955, y aprobadas por el Consejo Económico y Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977²⁰.

Los Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos y las Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos, ocasionan una evolución forzosa para las Cárceles del

¹⁹ Declaración Universal de los Derechos Del Hombre, Adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General 217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948.

²⁰ Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos. Aprobadas por el Consejo Económico y Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www2.ohchr.org/spanish/law/reclusos.htm>.

mundo, creándose así una nueva rama de cárceles que se dedica a la readaptación social del individuo (delincuente), para que este sea reintegrado a la sociedad²¹.

Con ello se empiezan las teorías con nuevos enfoques, tal es el caso de las Teorías de la Prevención Especial, la cual es desarrollada por diversas corrientes de pensamiento penal, como la escuela alemana de Liszt, el positivismo criminológico italiano, el correccionalismo y la escuela de la defensa social, en posición extrema contraria a la teoría de la retribución²².

Según éste punto de vista preventivo-especial, el fin de la pena es disuadir al autor de futuros hechos punibles, es decir, evitar las “reincidencias” y sólo es indispensable aquella pena que se necesite para lograrlo, se procurará readaptar al reo mediante tratamientos de resocialización.

La prevención especial no quiere retribuir el hecho pasado, no mira el pasado, sino que ve la justificación de la pena en que debe prevenir nuevos delitos del reo.

Franz Von Liszt se dedicó a clasificar delincuentes considerando que la eficacia de la incriminación exige que ella se adapte a cada sujeto, procurando corregir, intimidar o inocuizar, según la personalidad de cada individuo sobre el que la pena deba cumplir su función preventiva, de modo que para dicho autor la prevención especial actúa de tres maneras:

²¹ Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos. Adoptado y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/16/pr/pr38.pdf>.

²² Gonzalo Quintero Olivares, Franz Von Liszt y la Ciencia Penal Española, El nuevo Código Penal: presupuestos y fundamentos: (libro homenaje al profesor Doctor Don Ángel Torío López), 1999, Págs. 195-208.

- Corrigiendo al corregible: resocialización
- Intimidando al intimidable
- Haciendo inofensivos a quienes no son corregibles ni intimidables²³.

Siendo estos tres puntos de vista los más aplicables hoy en día en nuestros sistemas carcelarios. Por ello es menester mencionar las Colonias Penales, pocas en el mundo por su relativamente moderna creación, sin embargo es considerada por juriconsultos de la materia como una variante de la cárcel, pero con diferencias significativas y sobresalientes, en la que los internos gozan de libertades y de oficios que en una cárcel convencional no les es permitido, asimismo son autoaislados hasta su pronta rehabilitación.

Las cárceles han tenido una evolución a través de los tiempos adaptándose a las condiciones de la época y a las necesidades de la sociedad, la disputa a nivel mundial entre catedráticos del derecho penal han llevado a que el termino de cárcel, se le creen diversos sinónimos para su entendimiento, mismos que son constantemente remplazados por nuevos, señalados tanto como por tratadistas, las constituciones políticas de cada país y los tratados internacionales a los que se adhieren, sin embargo, es evidente que la cárcel es el establecimiento enfocado a la guarda de las personas (presos, prisioneros, internos, reclusos), que participaron en la comisión de un delito tipificado en las leyes vigentes.

²³ Gonzalo Quintero Olivares, Franz Von Liszt y la Ciencia Penal Española, Op. Cit. Págs. 195-208.

1.2 Historia de las Cárceles en el Distrito Federal.

El Distrito Federal ha sido indudablemente el Estado que más ha evolucionado en el Sistema Penitenciario y sus cárceles como establecimientos, sin embargo no es el sistema penal más saturado de la Republica Mexicana, colocándose en el tercer lugar después de otros Estados como Sinaloa y Baja California Norte.

Hoy en día, el Sistema Penitenciario del Distrito Federal es conformado por once Cárceles, cada uno diferente, dependiendo de las funciones por las que fue construido; pero ¿Cómo ha sido la evolución de sus Cárceles?; ¿Existe un cambio real dentro de sus cárceles?, ¿La readaptación social es un mito?, esas son preguntas frecuentes que deberán ser resueltas.

El México antiguo se encontraba poblado por diversos grupos étnicos con culturas y costumbres diferentes, cada pueblo tenía su propia forma de aplicar sus penas por los delitos cometidos, penas que podrían derivar desde el regaño, los azotes, la amputación, la privación de libertad, la pena de muerte, entre otras, por lo que es necesario hacer mención a como la cárcel en México y en el Distrito Federal ha evolucionado a través de sus diversas leyes, y los diversos tratados internacionales de los que somos parte.

Las cárceles como tal, nacieron en la época prehispánica, civilizaciones como los Aztecas, los Mayas, los Zapotecos, entre otros, utilizaban el Derecho Penal, sin embargo el derecho precortesiano fue rudimentario, y es considerado un símbolo de civilizaciones que no habían alcanzado la perfección de las leyes y sus sanciones²⁴.

²⁴ Carrancá y Rivas Raúl, Derecho Penitenciario: cárcel y penas en México, Editorial Porrúa, Distrito Federal México, 1986.

Los Aztecas, eran considerados como la civilización más poderosa de la región, utilizaban la pena de muerte como sanción principal, siendo así, que en tiempos de guerra la ejecución de la pena de muerte a los prisioneros era común.

La ley Azteca se consideraba brutal, aquel que violaba la ley o las tradiciones sufría grandes consecuencias de tipo físico y espiritual, la cárcel la llamaban de dos maneras, o por dos nombres. El uno era “*cuauhcalli*”, que quiere decir “jaula o casa de palo”, y la segunda de manera, era “*petlacalli*”, que quiere decir “casa de esteras”. Era ésta cárcel una galera grande, ancha y larga, donde, de una parte y de otra, había una jaula de maderos gruesos, con planchas gruesas por cobertor, la compuerta era abierta desde arriba de la jaula y era tapada por una losa²⁵. Las cárceles tenían como finalidad la custodia y castigo al delincuente. De igual forma, existía una cárcel en el que el delincuente era encerrado dentro de un espacio reducido y con poca ventilación, teniendo nada mas que una pequeña rejilla que daba al exterior, esta pena era para los parientes que encubrían la traición al rey o al estado, el hurto de mazorcas o arrancadura de cierto número de plantas, venta de algún niño perdido simulando que era esclavo, riña y, lesiones a tercero en riña.

Algunos autores clasifican a las cárceles en cuatro formas:

- El “*Petalcalli*”: Esta era la cárcel donde eran encerrados los reos por faltas leves. Refiere Sahún que en los palacios de los señores existían casas para fines carcelarios, que servían de bodegas y a la vez de celdas;
- El “*Cuauhcalli*”: Era un centro preventivo de custodia, era una cárcel para los delitos más graves en contra de la comunidad, casi siempre se les aplicaba la pena de muerte, eran encarcelados en celdas de madera y custodiados en lo que eran ejecutados;

²⁵ *Ibidem*.

- El “Malcalli”: Era una cárcel para los cautivos de guerra quienes gozaban de trato especial; y
- El “Teilpiloyan”: Era una prisión menos rígida para los deudores y aquellos que cometieron faltas leves, contaban con jaulas de piedra y madera llamadas *concalli*, de estrechas proporciones, estos prisioneros no sufrían la pena de muerte²⁶.

La gran civilización Maya por otro lado, presentaba un perfil diferente al de los Aztecas, las cárceles y el castigo dependía del tipo de delito. Así por ejemplo, se contaba con cárceles para encarcelar a los cautivos y delincuentes mientras estos esperaban el día de su sacrificio, por lo que eran tratados de una manera cortés y digna proporcionándoles más comodidad de lo normal; las marcas y la pena de muerte también eran comunes, ejemplo de ello era el adulterio, la violación, la sodomía, etc.; sus cárceles consistían en grandes jaulas de madera expuestas al aire libre y pintadas muchas veces con sombríos colores.

Ahora bien, los Zapotecos contaban con un índice delictivo bajo, esta era mínima en sus comunidades. Contrario de los aztecas donde el hurto era castigado con la cárcel, ellos aplicaban un castigo corporal como la flagelación en público o la muerte, los únicos delitos por los cuales se ameritaba encierro eran por la embriaguez entre los jóvenes (flagelación en caso de reincidencia), tomando en cuenta que la reincidencia ya era tomada como algo normal entre los pobladores de los Zapotecos y la desobediencia a las autoridades²⁷.

En la Época Colonial, la pena como tal fue impuesta desde los países europeos y bajo sus costumbres. Las “leyes de Indias”, promulgadas por el Rey Carlos II en 1680 señalaron en la Ley I Título VI “Que en las ciudades, villas y lugares se hagan cárceles”, por lo que

²⁶ Historia de las Indias de Nueva España e islas de la Tierra Firme, Fray Diego de Duran, Edición preparada y dada a luz por Ángel Ma. Garibay K., Porrúa, México, 1967, Cap. XX, Pág. 184.

²⁷ *Ibidem*.

es estimulada la rápida construcción de cárceles las ciudades más importantes, procurando así el buen trato a los presos y prohibiendo a los carcelarios utilizar a los indígenas americanos para su beneficio personal. Las Leyes de Indias eran únicamente para aplicarse a los indígenas americanos, puesto que a los españoles se les aplicaban las leyes de España. Algunos autores afirman que se da el inicio del Penitenciarismo en México²⁸.

Las cárceles tenían características básicas, estas no debían de ser privadas como en el caso de algunas cárceles griegas, egipcias o romanas, y por ley debían pertenecer al Estado, dándose el monopolio Penitenciario, es por ello que existieron cárceles y casas para personas de mala conducta en varias partes de la Nueva España.

Se tiene conocimiento de que en la época colonial, varios conventos fueron utilizados como cárceles aproximadamente en el año de 1524, tales como: el viejo Convento de Tlaxcala, en Oaxaca, el Convento de Santa Catarina actualmente un hotel, el Convento de San Agustín de Celaya, el Convento de Cuilapan en Guerrero entre otros. En ellos se recluían a las jóvenes que podían estar en peligro de ser huérfanas o abandonadas, estas se encontraban bajo el cuidado de religiosas quienes impartían una educación a las internas tal y como se estilaba en Europa²⁹.

En el año de 1571, el Tribunal de la Santa Inquisición se establece en la Nueva España, creándose la cárcel de la inquisición ubicada en lo que actualmente es la Escuela de Medicina de San Ildefonso, misma que funciono hasta 1820.

En el año de 1577, se funda la primera cárcel para compurgar las penas de los sentenciados, llamada “La Cárcel Perpetua”, misma que se encontraba bajo el cuidado

²⁸ *Ibíd.*

²⁹ Subsecretaría Penitenciaría del Distrito Federal, Arquitectura Penitenciaria, México 2007.

del alcalde. Anexo a ella, se encontraba la Cárcel de Ropería y la Cárcel Secreta, donde se practicaban torturas a los internos para conseguir confesiones³⁰.

La Real Cárcel de la Corte de la Nueva España se localizaba en el Palacio Real, actualmente Palacio Nacional, construida en 1529, le servía a los Conquistadores como prisiones para los cautivos de guerra, en el año de 1699 dejó de funcionar por un incendio registrado en un motín, por lo que fue trasladada a la casa del Marqués de Valle, hoy Nacional Monte de Piedad, dejando de funcionar hasta el año de 1831.

Las fortalezas eran consideradas también cárceles, existiendo así, el Presidio de San Juan de Ulua y la Prisión de Perote, ambas del Estado de Veracruz. La primera, construida en 1582, con forma de paralelogramo irregular; contaba con mazmorras que eran lugares destinados para celdas, las cuales contaban con un muro de espesor de 5 a 6 metros, los prisioneros de la Ciudad de México que tuviesen más de 20 años eran enviados a esas fortalezas. La segunda, construida en el año de 1763, contaba con celdas sin ventilación para 25 a 30 internos, sin sanitarios y con una sola entrada, actualmente funciona como una Penitenciaría en el Estado de Veracruz³¹.

En el Siglo XIX, las cárceles en México evolucionaron drásticamente, la Independencia y los movimientos sociales que empezaban a surgir, fueron un punto de partida para el cambio del Derecho Mexicano, la expulsión de las fuerzas extranjeras de nuestro país contribuyó a la obtención de la soberanía nacional y la modificación a las formas de sanción, ya que las penas a los indígenas o mulatos fue disminuida.

Durante ese tiempo, cárceles como la de la Ciudad de México surgió para controlar la delincuencia local. Para las cárceles civiles, se recibió abundantes bases de la Corte de Cádiz, la cual era la Asamblea constituyente celebrada en la ciudad española de Cádiz

³⁰ *Ibíd.*

³¹ *Ibíd.*

(Andalucía) desde 1810 a 1814 durante la Guerra de la Independencia de España. La tarea de las Cortes de Cádiz fue crear un cuerpo legislativo (leyes) de carácter liberal sobre el que crear un nuevo orden social que acabara con la sociedad estamental que había caracterizado a España hasta ese momento. Gracias a estas bases, se disponía el trabajo de los presos como obligatorio y se precisaban las causas indispensables para ingresar a la prisión por faltas o delitos³². Tiempo después en 1820 se elaboró un reglamento de prisiones, mismo que fue reformado en 1848, en el cual el Congreso ordenaba la construcción de establecimientos preventivos.

Por otra parte, se realizó construcción de la Cárcel de la Ciudad, también llamada Cárcel de la Diputación, la cual era para delincuentes que cometieron faltas de carácter leve, en esta cárcel se da el primer registro histórico de sobrepoblación en México. Esta Cárcel de la Diputación, fue construida en 1527 y se ubicaba en el centro de la ciudad, en lo que aquel momento era el Palacio Municipal, ésta cesó sus funciones en el año de 1835, pasando así a convertirse en el año de 1860 como un albergue de infractores, dándose así el primer centro de detención administrativa en el Distrito Federal, posteriormente sus internos fueron trasladados a la Cárcel de Belén en el año de 1886. Por su parte, la Cárcel de Acordada también era un Tribunal, construida en 1710, fue ubicada en Avenida Juárez y Av. Balderas, dejó de funcionar en 1862 y los presos fueron trasladados a la Cárcel de Belén.

En el imperio de Maximiliano, durante la intervención francesa, surgió por primera vez en México, una cárcel cuyo fin era exclusivamente la detención de los presos políticos, conocida como la Cárcel de la Plaza Francesa.

La cárcel de Belén, para muchos autores considerada como una de las mejores cárceles que el país y el Distrito Federal han tenido, se estableció en el año de 1863 en lo que era el antiguo Colegio de Niñas de San Miguel de las Mochas. Este establecimiento, fue

³² Suárez Federico, Las Cortes de Cádiz, Editorial Madrid, 1º Edición, 2002.

acondicionado para tener internos de todo tipo, la forma de su distribución no era algo común, ya que existían varias áreas para diferentes tipos de procesos, siendo:

- El área de detenidos;
- El área de encusados;
- El área de Sentenciados a prisión ordinaria; y
- El área de sentenciados a prisión extraordinaria y muerte.

En la parte trasera del jardín, se encontraba un patio, donde se llevaban a cabo las penas de ejecuciones, así mismo se contaba con un Palacio de Justicia para realizar un proceso más rápido a los delincuentes.

Por primera vez, los turnos de los custodios se consideraban de 24 por 48 horas laborales, así mismo, existían talleres, zapatería, lavandería, panadería, siendo así, el trabajo obligatorio en el caso de los sentenciados. En sus estancias únicamente daba cabida a un interno, esta cárcel desapareció a finales de 1931.

Posteriormente al haber expulsado a las fuerzas invasoras del país, la época Revolucionaria y Post-revolucionaria, realizaron un cambio significativo a las cárceles mexicanas, estas, eran más saturadas con traidores a la patria que con delincuentes, pero el sistema de readaptación social comenzaba a surgir, siendo así que en la presidencia de Plutarco Elías Calles, se separa a los menores infractores de los delincuentes comunes, y en el año de 1931 se establece un sistema de clasificación a través de una individualización penitenciaria para el tratamiento de los internos a través del Código de Almaraz, mismo que entró en vigor en el gobierno del expresidente Portes Gil, este Código de Almaraz le otorgaba al Estado autoridad para defender los intereses de la sociedad mediante el aislamiento en las cárceles a los sujetos que le causaren un daño.

En el año de 1871, surge la Penitenciaría del Distrito Federal, conocida como Lecumberri. Se construye durante la época del entonces presidente de la República el General Porfirio Díaz Mori. Por primera vez en el mundo se materializa el “panóptico” del estilo Bentham, construyéndose una torre en el centro del establecimiento que “observaba todo”.

La Penitenciaría de Lecumberri, también conocida como el Palacio Negro, se planeó para 800 varones, 180 mujeres y 400 menores de 18 años, contaba con 804 celdas, talleres, enfermería, cocina, panadería, edificio de gobierno, sala de espera y servicio médico sanitario. Posteriormente en el año de 1908, se amplía el establecimiento, dando así un alcance para 996 internos, sin embargo el hacinamiento produjo una población de 3800 internos, llegando a tener hasta 6000 internos.

Este establecimiento, considerado como la primera cárcel del siglo XXI, tuvo su final el 27 de agosto del año de 1976, actualmente es el Archivo General de la Nación.

A consecuencia de la clausura de la Penitenciaría de Lecumberri, surge la Penitenciaría del Distrito Federal de Santa Martha Acatitla en 1957, construida para albergar a los internos de la Cárcel de Lecumberri, está cuenta con las mismas características que Lecumberri.

En 1932 se da el Primer Congreso Nacional Penitenciario en el cual se modificó el nombre del Consejo Supremo y se convirtió en el Departamento de Prevención Social, se ampliaron las fuentes de trabajo como un medio para la readaptación social del individuo. El expresidente Gustavo Díaz Ordaz en el año de 1965 modificó el artículo 18 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y le concede a Prevención Social ampliar su competencia en cuanto al tratamiento de menores infractores y la ejecución de las sentencias.

En la época actual los tratados internacionales hacen su aparición en México, a través de las Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos y como los Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos, dando así, un cambio total al sistema penitenciario mexicano. Las normatividades internacionales recomiendan al sistema penitenciario mexicano a utilizar un medio de readaptación social al interno, generándole derechos y obligaciones para su recuperación y así también, los lineamientos que deben de llevar las cárceles en cuanto al tratamiento y forma de vida de los internos.

Por otro lado, se cuenta en México con Colonias Penales Federales, mejor conocido como las Islas Marías, ubicadas en el archipiélago del Océano Pacífico, cerca del Estado de Nayarit. Estas surgieron para fines de colonización penal por encontrarse abandonadas. El 12 de mayo de 1905 las islas son destinadas para el establecimiento de la colonia penitenciaria, en sus inicios albergaba a delincuentes de delitos graves, hoy en día son para delitos considerados leves. Esta colonia penal, depende de la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal, creándose en el año de 1991 el Reglamento de la Colonia Penal Federal de las Islas Marías.

El Centro Femenil de Readaptación Social, conocido mejor como Cárcel de Mujeres, fue construida en 1952, ahí se ubicó a las mujeres presas en Lecumberri, dándose por primera vez la separación de sexos. En el año de 1984, el establecimiento clausura, siendo así trasladadas las internas al Centro Médico de Reclusorios del Distrito Federal de Tepepan Xochimilco construido en el año de 1973, fue la primer cárcel que es un hospital para internos y a la vez una penitenciaria para mujeres. Esta cárcel hospitalaria contaba con equipo médico para efectuar cirugías y ayuda psiquiátrica a los internos.

En el año de 1973, se dio inicio a la construcción de cuatro Reclusorios ubicados en los 4 puntos cardinales, funcionando 3 en la actualidad. Estos Centros son conocidos hoy en día como Centros de Readaptación del Distrito Federal ó Reclusorios del Distrito Federal, instrumentada por el Gobierno de la República, era exclusivo para procesados, posteriormente por el hacinamiento existen sentenciados. Cuenta con una capacidad de 1200 internos y se crea por primera vez el Centro de Observación y Clasificación de

Internos, en el cual se analiza al interno para clasificarlo de peligrosidad alta, mediana o baja³³, actualmente el Centro de Observación y Clasificación se llama Centro de Diagnostico, Ubicación y Determinación de Tratamiento.

En el Reclusorio Sur, se cuenta con un anexo el cual posteriormente paso a ser el Centro Varonil de Readaptación Psicosocial (CEVAREPSI), cuyo propósito es la retención y cuidado de los delincuentes considerados inimputables por su situación psiquiátrica, en esta cárcel se cuenta con elementos médicos y psiquiátricos para el cuidado de los internos, su homologado para mujeres es el Centro Medico de Tepepan, el cual cuenta con un área especial para internas psiquiatras.

El Reclusorio Norte y el Oriente, contaban con un anexo para mujeres internas, sin embargo en el año 2004, se construye el Centro Femenil de Readaptación Social del Distrito Federal, donde se trasladan a las internas del Reclusorio Norte, Reclusorio Oriente y Penitenciaria de Mujeres (Centro Médico de Tepepan) para reducir el hacinamiento de la población masculina en las demás cárceles.

En el año de 1991, con la finalidad de modernizar los Centros Federales, se realiza la construcción de las Cárceles de Máxima Seguridad, que se ubicarían en los siguientes estados:

- Centro Federal de Readaptación Social N°1 "Altiplano", Estado de México;
- Centro Federal de Readaptación Social N°2 "Occidente", Guadalajara, Jalisco; y
- Centro Federal de Readaptación Social N°3 "Noreste", Matamoros, Tamaulipas.

Posteriormente en el Distrito Federal se crea el Centro de Sanciones Administrativas del Distrito Federal (TORITO), exclusivamente es una cárcel para sanciones de tipo

³³ Subsecretaría Penitenciaria del Distrito Federal, Arquitectura Penitenciaria, México 2007.

administrativo, mismas que son impuestas por los Jueces Cívicos del Distrito Federal, adscrita a la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal.

En el año 2004, se Construye el Centro de Readaptación Social Varonil (CERESOVA), cuyo propósito era la separación de los primodelincuentes y de los multireincidentes. Lo anterior, para poder ejercer una readaptación optima para el interno a través del trabajo y educación obligatoria, así como el de separar a aquel que delinque por primera vez, evitando así la contaminación por otros presos. Esté establecimiento cuenta en la actualidad con Panadería, Talleres, Dormitorios, Cocina, Centro de Visita, Escuela, Auditorio y Edificio de Gobierno. Fue originalmente construido para albergar a 1200 internos, hoy en día es una cárcel sobrepoblada.

Aunado a lo anterior, vale la pena mencionar al Centro Femenil de Readaptación Social (CEFERESO), también construida en el año de 2004, alberga a internas procesadas y sentenciadas de delitos del fuero común y federal. También cuenta con las mismas características que el CERESOVA.

Estos dos centros son los últimos establecimientos penales construidos por el Gobierno del Distrito Federal, invirtiendo un presupuesto de más de 660 millones de pesos a cada uno, y cuyo propósito era la readaptación social y el combate al hacinamiento en las cárceles locales. Hoy en día las once cárceles del Distrito Federal, se encuentran adscritas a la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, dependiente de la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal, un órgano público centralizado.

1.3 Normatividad que rige al Sistema Penitenciario en el Distrito Federal.

La normatividad que rige al Sistema Penitenciario del Distrito Federal destaca de la de otros estados, sin embargo sigue apegada a la teoría de la pirámide Kelsiana de la

jerarquía de las leyes. Es por ello que el presente subcapítulo debe analizar no solo el marco legal que rige al Distrito Federal en cuanto a las cárceles capitalinas, sino también, debe de analizar tanto lo estipulado por la máxima ley mexicana, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las normas mínimas internacionales respecto a las reglas de readaptación social, y el marco legal federal, todos encaminados a un mismo fin, lograr la readaptación social de aquel que ha delinquido y se encuentra compurgando una pena privativa de la libertad, todo ello, a través de un sistema de recuperación y socialización del reo.

1.3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En la Carta Magna de México se encuentran las bases por las cuales se organiza el sistema penal ó sistema penitenciario, recordemos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es la norma máxima de los ordenamientos de este país. Dicho lo anterior, es importante señalar que el artículo 18 de la ley suprema, es la encargada de regular el sistema penitenciario Federal y Local, el cual dice:

“Artículo 18. Sólo por delito que merezca pena privativa de libertad habrá lugar a prisión preventiva. El sitio de ésta será distinto del que se destinare para la extinción de las penas y estarán completamente separados.

El sistema penitenciario se organizará sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo, la educación, la salud y el deporte como medios para lograr la reinserción del sentenciado a la sociedad y procurar que no vuelva a delinquir, observando los beneficios que para él prevé la ley. Las mujeres compurgarán sus penas en lugares separados de los destinados a los hombres para tal efecto.

La Federación, los Estados y el Distrito Federal podrán celebrar convenios para que los sentenciados por delitos del ámbito de su competencia extingan las penas en establecimientos penitenciarios dependientes de una jurisdicción diversa.

...

Los sentenciados de nacionalidad mexicana que se encuentren compurgando penas en países extranjeros, podrán ser trasladados a la República para que cumplan sus condenas con base en los sistemas de reinserción social previstos en este artículo, y los sentenciados de nacionalidad extranjera por delitos del orden federal o del fuero común, podrán ser trasladados al país de su origen o residencia, sujetándose a los Tratados Internacionales que se hayan celebrado para ese efecto. El traslado de los reclusos sólo podrá efectuarse con su consentimiento expreso.

Los sentenciados, en los casos y condiciones que establezca la ley, podrán compurgar sus penas en los centros penitenciarios más cercanos a su domicilio, a fin de propiciar su reintegración a la comunidad como forma de reinserción social. Esta disposición no aplicará en caso de delincuencia organizada y respecto de otros internos que requieran medidas especiales de seguridad.

Para la reclusión preventiva y la ejecución de sentencias en materia de delincuencia organizada se destinarán centros especiales. Las autoridades competentes podrán restringir las comunicaciones de los inculcados y sentenciados por delincuencia organizada con terceros, salvo el acceso a su defensor, e imponer medidas de vigilancia especial a quienes se encuentren internos en estos establecimientos. Lo anterior podrá

*aplicarse a otros internos que requieran medidas especiales de seguridad, en términos de la ley.*³⁴

Este artículo contiene diversas prevenciones relacionadas del régimen penal mexicano, entre ellas se refiere a la finalidad de las penas y los medios para alcanzarla. Vale recordar que la Federación y los Gobiernos locales organizarán el sistema penal en sus respectivas jurisdicciones con el fin de alcanzar la readaptación social del delincuente mediante el trabajo, la capacitación para el mismo y la educación.

1.3.2 Tratados Internacionales.

Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos, fueron adoptadas por el Primer Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, celebrado en Ginebra en 1955, y aprobadas por el Consejo Económico y Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977. El objeto de las reglas no es de describir en forma detallada un sistema penitenciario modelo, sino únicamente establecer, inspirándose en conceptos generalmente admitidos en nuestro tiempo y en los elementos esenciales de los sistemas contemporáneos más adecuados, los principios y las reglas de una buena organización penitenciaria y de la práctica relativa al tratamiento de los reclusos.³⁵

Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos, fueron adoptados y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990. Al igual que las Reglas Mínimas para el Tratamiento de lo Reclusos, no describe la forma

³⁴ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada y Concordada. Tomo I, Artículos 1-29, Editorial Porrúa, México, Distrito Federal, 2004, Pág. 310.

³⁵ Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos. Aprobadas por el Consejo Económico y Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www2.ohchr.org/spanish/law/reclusos.htm>.

detallada del sistema penitenciario, sin embargo, si hace mención al trato que debe recibir el recluso cuando se encuentra privado de su libertad en alguna cárcel a nivel mundial.³⁶

1.3.3 Marco Legal Federal.

Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1971. Tienen como finalidad organizar el sistema penitenciario en la República, el cual se organizará sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo y la educación como medios para la readaptación social del delincuente.³⁷

Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2006. Tiene por objeto regular la organización, operación y administración de los Centros Federales de Readaptación Social, en condiciones de seguridad, disciplina y orden. Sus disposiciones son de orden público e interés social y se sustentan en los principios constitucionales de legalidad, eficiencia, profesionalismo y honradez que rigen la función de seguridad pública³⁸

Estatuto de las Islas Marías, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1939. Se destinan las Islas Marías para Colonia Penal a fin de que puedan

³⁶ Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos. Adoptado y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/16/pr/pr38.pdf>.

³⁷ Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1971. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 23-01-2009.

³⁸ Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo, Secretaría de Seguridad Pública. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2006. Texto Vigente.

en ella cumplir la pena de prisión los reos federales o del orden común que determine la Secretaría de Gobernación.³⁹

Manual de Visita de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tiene por objeto establecer los procedimientos operativos así como las normas para la acreditación y el registro de las visitas previstas en el Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social; su aplicación corresponde al órgano administrativo desconcentrado Prevención y Readaptación Social, de la Secretaría de Seguridad Pública, a través de las autoridades de los Centros Federales de Readaptación Social.⁴⁰

Manual de Estímulos y Correcciones Disciplinarias de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tienen por objeto normar los criterios para el otorgamiento de estímulos y la aplicación de las correcciones disciplinarias a los internos en los Centros Federales de Readaptación Social.⁴¹

Manual de Seguridad de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tiene por objeto establecer los procedimientos operativos de seguridad interior y exterior de los Centros Federales de Readaptación Social.⁴²

Manual de Tratamiento de los Internos en Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tiene por objeto

³⁹ Estatuto de las Islas Marías. Nuevo Estatuto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1939. Texto Vigente.

⁴⁰ Manual de Visita de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

⁴¹ Manual de Estímulos y Correcciones Disciplinarias de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo Secretaria de Seguridad Publica. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

⁴² Manual de Seguridad de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

establecer las normas relativas a ingreso, egreso, registro, clasificación, tratamiento y manejo de cuentas de los internos, facultades del Consejo Técnico Interdisciplinario, así como el funcionamiento de las tiendas en los Centros Federales de Readaptación Social.⁴³

1.3.4 Marco Legal del Distrito Federal.

Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004. Tiene por objeto regular la operación y funcionamiento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, y su aplicación corresponde a la Administración Pública del Distrito Federal, a través de la Secretaría de Gobierno, de la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal; sin perjuicio de la intervención que en materia de servicios médicos compete a la Secretaría de Salud, en los términos de la Ley de Salud para el Distrito Federal.⁴⁴

Manual de Organización y Funciones de Seguridad, para los Centros de Reclusión del Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 19 de octubre de 2005. Tiene como objeto regular que la organización y funciones del cuerpo de seguridad en los Centros de Reclusión del Distrito Federal, deben adecuarse para responder a la complejidad en el manejo y tratamiento de la población interna, visitantes, servidores públicos, e instalaciones, para el desempeño y claridad de las funciones de quienes tienen bajo su responsabilidad mantener la estabilidad, el orden disciplina, vigilancia y seguridad en estos establecimientos.⁴⁵

⁴³ Manual de Tratamiento de los Internos en Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

⁴⁴ Reglamento de los Centros de Reclusión Del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 4 de agosto de 2006.

⁴⁵ Manual de Organización y Funciones de Seguridad, para los Centros de Reclusión del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 19 de octubre de 2005. Texto Vigente.

Así mismo, la Asamblea Legislativa del Distrito Federal expidió para la ampliación de los marcos normativos anteriores, las siguientes Leyes, cuya visión se enfoca en una liberación del reo cuando este compurgue su pena o alcanzare algún beneficio de libertad anticipada, las cuales son:

Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal, fue publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de septiembre de 1999. Tiene por objeto la ejecución de las sanciones penales impuestas por tribunales competentes, conforme a las disposiciones constitucionales y a las leyes aplicables, así mismo, regula las libertades anticipadas obtenidas por los reos por su avance significativo en la readaptación.⁴⁶

Reglamento para el Otorgamiento del Beneficio de Reclusión Domiciliaria Mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia para el Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de agosto de 2006. Tiene por objeto desarrollar las disposiciones generales para otorgar el beneficio de reclusión domiciliaria, mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia, contenidas en los artículos 39 bis y 39 Ter de la Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal.⁴⁷

1.4 Trabajo y Educación para los internos en las cárceles del Distrito Federal.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, máximo ordenamiento jurídico del país, en su artículo 18 párrafo segundo, hace mención a la organización del sistema

⁴⁶ Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de septiembre de 1999. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 9 de junio de 2006.

⁴⁷ Reglamento para el Otorgamiento del Beneficio de Reclusión Domiciliaria Mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de agosto de 2006. Texto Vigente.

penitenciario sobre la base del trabajo, la capacitación y la educación como medios para lograr la reinserción del sentenciado a la sociedad y procurar que no vuelva a delinquir.⁴⁸

Este precepto constitucional, debe ser respetado, integrado y aceptado dentro de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, sin embargo, diversos factores como la sobrepoblación que existe actualmente en las cárceles Capitalinas, la falta de interés de los internos que compurgan sus penas y la falta de presupuesto y personal capacitado que labore para la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, ha ocasionado secuelas que dañan a aquel que quiere readaptarse, secuelas que en el caso de no ser atendidas en tiempo y forma traerían consigo una problemática en el sistema penitenciario mexicano.

En la historia del trabajo, se han distinguido tradicionalmente tres etapas o momentos históricos, estas etapas corresponden a su vez con tres fases que pueden diferenciarse en la génesis, nacimiento y evolución de la pena privativa de la libertad, las cuales, por su naturaleza y carácter, inciden sobre el trabajo de los “penados”.

La primera etapa de la evolución de los trabajos de los penados, que se corresponde temporalmente con la Antigüedad y la Edad Media, venía caracterizada por la imposición del trabajo a los condenados con intención de atormentarles al mayor grado posible. El trabajo era una pena que había que soportar, siendo así que no se buscaba la enmienda del condenado, ni tan siquiera obtener una utilidad del mismo, únicamente para atormentar a través de trabajos duros y penosos, así por ejemplo, durante el Imperio Romano comenzó a establecerse como pena a los esclavos y prisioneros de guerra, la realización de trabajos forzosos, y trabajos en beneficio de la sociedad, del pueblo, tales como la construcción de carreteras, limpieza de alcantarillas, poda de árboles, limpieza de calles, etc.⁴⁹

⁴⁸ Miguel Carbonell, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Leyes y Códigos de México, Editorial Porrúa, 157ª. Edición, México, Distrito Federal, 2008, Pág. 18.

⁴⁹ Sellint T. “Reflexiones sobre el trabajo forzado”, Revista de Estudios Penitenciarios, No. 174/1966.

Como se menciona en el apartado anterior, el México antiguo se encontraba poblado por diversos grupos étnicos con culturas y costumbres diferentes, y asimismo, cada pueblo tenía su propia forma de aplicar sus penas por los delitos cometidos, penas que podrían derivar desde el regaño, los azotes, la amputación, la privación de libertad, la pena de muerte, entre otras; sin embargo, también el trabajo obligatorio a favor de la comunidad era reconocido por los pueblos mesoamericanos, siendo así que los prisioneros de guerra podían ser subastados como esclavos, los cuales realizaban trabajos domésticos o de construcción.

Cuando el derecho penitenciario en México evoluciono gracias a las ideas europeas, en sus inicios, las cárceles de los Estados y del Distrito Federal, demostraron una aceptación por parte de la sociedad, por lo que el Constituyente debía regular los preceptos normativos de las cárceles del país, dándonos el precepto legal relativo a la readaptación social.

El artículo 18 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tiene sus orígenes en la sesión celebrada por el Congreso Constituyente el 25 de agosto de 1856. En ella, Prieto “preguntó- refiere Zarco en su Historia del Congreso Extraordinario Constituyente de 1856 y 1857- que motivo se tenía para hacer recaer sobre los reos el descuido de los gobierno en la mejora de las cárceles”.⁵⁰

Posteriormente, en el proyecto presentado por Venustiano Carranza, el asunto de las prisiones se manejó poniendo énfasis en la distribución de tareas entre la Federación y los Estados. No hubo consenso y la comisión debió formular un nuevo dictamen, del 27 de diciembre de 1916, mismo que prevalecería. A éste corresponde el texto citado: organización del sistema penal en los territorios de la Federación y los Estados, respectivamente y trabajo como medio de regeneración. En el Congreso de 1916-1917, el

⁵⁰ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada y Concordada. Tomo I, Artículos 1-29, Editorial Porrúa, México, Distrito Federal, 2004, Pág. 312.

diputado Trucuelo sostuvo una idea que luego recogería la reforma de 1964-1965: al trabajo debía agregarse la educación, ambos como medios de regeneración del infractor.

En el año de 1964, el presidente López Mateos inició una reforma, en la que la iniciativa se ocupaba de la distribución de la función penitenciaria entre la Federación y los Estados. Dividido en dos dictámenes, el primero de ellos el 12 de octubre de 1964, se solicitó que la ley reglamentara el funcionamiento de los establecimientos penales “a fin de que, conforme a las técnicas más avanzadas, se logre la readaptación social del delincuente”⁵¹. Así mismo, se planteó un voto particular de varios diputados que pretendieron más reformas al artículo 18, manteniendo la idea del “trabajo como medio de regeneración”. El segundo dictamen introdujo la fórmula de lo que finalmente consagró el Constituyente Permanente: “trabajo, capacitación para el mismo y... educación como medios para la readaptación social del delincuente”.⁵²

Ahora bien, dando un salto a la historia de este artículo constitucional, en 1917 se pensó que el trabajo sería el medio para alcanzar la readaptación social del infractor, quedando de la siguiente manera: la readaptación se procurará a través del trabajo, la capacitación para el mismo y la educación. Lo que la Constitución pretende, es devolver a la comunidad, una vez ejecutada la condena, un individuo capaz de conducirse de acuerdo con las reglas de conducta prevalecientes, esto es, un sujeto socialmente readaptado. El trabajo, mencionado en la constitución con dos enfoques: como ocupación laboral, primero, y como capacitación laboral- o educación para el trabajo-, después. Así, se destaca el interés por reducir o eliminar uno de los factores de mayor riesgo en materia de conducta antisocial: la marginación del sujeto, incapaz de acceder al mercado de trabajo en condiciones razonables. Esa marginación aumenta por la “desactualización” que sufre el individuo en el curso de la ejecución penal, si ésta aparece privación de libertad. Por ello, la máxima ley del país menciona y obliga la capacitación al reo para que pueda asumir su papel en el orden laboral, mediante la aplicación de la pena.⁵³

⁵¹ *Ibíd.* Pág. 313.

⁵² *Ibíd.*

⁵³ *Ibíd.* Págs. 315-316.

Por otra parte, no podemos olvidar que la educación es esencial para la verdadera readaptación del delincuente, ya que como se demostrará, una persona con poca educación o sin ella, se puede considerar vulnerable. Debemos tener en cuenta que el hábitat que nos rodea, entendido como el ambiente, es hostil y competitivo, si atendemos a las teorías Darwinistas donde se da “*la supervivencia del más fuerte*”, la gente que no cuente con la educación básica ó bien cuya preparación no sea equitativa puede ser sumamente vulnerable, sobre todo si lo observamos en un lugar como la Ciudad del Valle de México, una de las ciudades más grandes del mundo, poblada por 8,720, 916 de personas⁵⁴, creando un ámbito competitivo, por lo que aquella persona con escasos conocimientos se encuentra en un estado vulnerable y de abuso por otros individuos de la sociedad, lo que puede llegar a producir diversas manifestaciones erróneas en el comportamiento humano en algunos sujetos, mismas que pueden producir un mal a la colectividad. En el año 2009 la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal reveló que el 67% de los internos ingresados hasta el mes de agosto del mismo año, cursaron algún grado de educación; asimismo, se tiene dentro de su sistema de datos de archivo un registro de 41,110 internos⁵⁵, los cuales integran la población carcelaria en el Distrito Federal; siendo así que tan solo 16,722 internos⁵⁶ cursan alguna actividad educativa, la cual se divide por cárceles capitalinas de la siguiente manera.⁵⁷

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Oriente:</i>	<i>4,665 internos</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Norte:</i>	<i>3,106 internos</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Sur:</i>	<i>2,277 internos</i>
<i>Centro Varonil de Readaptación Social:</i>	<i>3,120 internos</i>

⁵⁴ Página electrónica del Instituto Nacional de Información, Estadística y Geografía del Distrito Federal <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx> . INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

⁵⁵ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

⁵⁶ Ídem.

⁵⁷ Ibídem.

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente:</i>	<i>341 internos</i>
<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Norte:</i>	<i>318 internos</i>
<i>Centro Femenil de Readaptación Social Santa Martha Acatitla:</i>	<i>1,577 internos</i>
<i>Centro Femenil de Readaptación Social Tepepán:</i>	<i>130 internos</i>
<i>Penitenciaría del Distrito Federal:</i>	<i>1,129 internos</i>
<i>Centro Varonil de Rehabilitación Psicosocial:</i>	<i>59 internos</i>
<i>Total:</i>	<i>16,722 internos</i>

Hoy en día, se sabe que la cifra de internos que actualmente estudia la educación primaria, secundaria, media superior, superior y post-grado, es de 10,616 internos⁵⁸, la cual es realizada en diversas Instituciones de Educación, tales como la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, el Sistema de Preparatoria Abierta de la Secretaría de Educación Pública, el Colegio de Bachilleres, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela Superior de las Américas y el Instituto Politécnico Nacional. Por lo que, sus estudios se encuentran plenamente avalados por la Secretaría de Educación Pública y otras dependencias⁵⁹.

Ahora bien, los otros 6,106 internos restantes, realizan la educación tipo técnica en diversas instituciones educativas como los Centros de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios (CBTIS) y los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI), esto como una capacitación permanente para aprender oficios para así poder desempeñar algún tipo de actividad laboral, las cuales están reconocidas por la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), la cual es una dependencia adscrita a la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), dependiente de la Secretaría de Educación Pública, que ofrece servicio educativo del nivel medio superior tecnológico.

⁵⁸ *Ibíd.*

⁵⁹ *Ibíd.*

La cantidad de internos que han concluido la educación dentro de las cárceles de la Ciudad de México es alarmante, y es que en el mes de agosto del año 2009 tan solo se tiene registrado que 324 internos han concluido sus estudios de educación básica.⁶⁰

La falta de una educación básica elemental propicia que el medio donde el infante, en este caso el interno, se desenvuelve y desarrolla no fue el idóneo, por lo que las alteraciones en la conducta psicoemocional ocasionan los resultados que nos arrojan hoy en día las cifras mundiales en cuanto a la delincuencia; la falta de trabajo, la violencia intrafamiliar y sobre todo, como se ha venido insistiendo en párrafos anteriores, la falta de una educación real causa los principales factores para que un individuo se desarrolle de manera incorrecta, de manera asocial o inclusive en el peor de los casos de manera antisocial, la cual llega a ocasionar un daño a la comunidad; un ejemplo de esto lo podemos encontrar en el jefe de familia quien al no contar con un trabajo bien remunerado y adecuado a sus conocimientos, ocasiona una inconformidad, la cual es demostrada en el seno familiar, creándose un ambiente de violencia física y psicológica a los integrantes de la familia. Las consecuencias de la delincuencia, surgen de esas conductas antisociales, por ende trastornan el ámbito de comportamiento del individuo; otro claro ejemplo sería la deserción forzosa o no forzosa del infante en su educación, al no complementar sus estudios éste no está preparado para desempeñar trabajos especializados, lo que conlleva problemas en el hogar como se ha explicado, incluyendo las conductas atípicas del comportamiento, entrando en un círculo vicioso del cual el individuo tiene pocas posibilidades de salir de él y con ello la disminución de posibilidades para enfrentarse a la civilización. Este individuo descolectivizado crece sin el respeto a lo ajeno o a la integridad física de las demás personas, ocasionando daños al medio social donde este se desenvuelve.

A consecuencia de lo anterior, es válido mencionar el esfuerzo de la Administración 2000-2006 del Gobierno del Distrito Federal, el cual dictó diversas políticas de apoyo a

⁶⁰ *Ibíd.*

personas de escasos recursos tales como el apoyo económico a los estudiantes de la educación media superior, o el apoyo en empleos temporales para la no deserción de los estudios. También, para aquellos que han sido víctimas de la violencia, el gobierno local ha dado apoyo psicológico y social a través de diversas dependencias públicas e instituciones privadas, las cuales tienen como fin único la protección de la víctima; sin embargo, a criterio de este autor, estos programas se encuentran integrados de manera incompleta, siendo así que efectivamente el apoyo económico, psicológico y social es otorgado para cierto tipo de individuos los cuales son consideradas víctimas, pero no obstante lo anterior, el apoyo a aquellas personas que cometen algún delito que es considerado privativo de la libertad, no son apoyadas bajo algún programa público jurídico social real, por lo que se deja en un estado de vulnerabilidad al también llamado prisionero, el cual al momento de cumplir su condena y obtener su libertad, se enfrenta a un mundo donde las herramientas necesarias para salir adelante le son desconocidas, siendo así que muchas veces incurre en nuevos delitos, ocasionándose la reincidencia y nunca la readaptación social.

Lo anterior, lo podemos constatar revisando los datos proporcionados por la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, de los cuales al mes de agosto del año 2009, se puede observar que de los 41,110 internos que conforman la población penitenciaria, 9,889 son reincidentes; 2,517 habituales y 28,704 son primodelincuentes.⁶¹

Ahora bien, una vez que hemos analizado el ámbito educativo que tienen los internos en las cárceles de la Ciudad de México, es importante resaltar ahora el ámbito laboral de estos en las cárceles capitalinas, y es que es sin duda alguna es un tema de controversia no solo local, sino también mundial. Las experiencias internacionales, así como sus debates de si el prisionero debe ser obligado a laborar o no cuando este se encuentra en una cárcel detenido por algún tipo de delito, es un tema que han estudiado los jurisconsultos de la materia, más aun en la última mitad del siglo XXI, con el después de la Segunda Guerra Mundial al realizarse el Convenio de Ginebra del 12 de Agosto de

⁶¹ Ibídem.

1949 relativo al trato debido a los prisioneros de guerra. Esto ha traído consigo diversas Teorías en el ámbito del Trabajo Obligatorio, sin embargo, es propio referirse a lo señalado por la misma Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 18 el cual dice:

“El sistema penitenciario se organizara sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo, la educación, la salud y el deporte como medios para lograr la reinserción del sentenciado a la sociedad y procurar que no vuelva a delinquir, observando los beneficios que para el prevé la ley...”⁶².

Entonces, el trabajo en las cárceles de México al encontrarse reguladas en el marco legal del país, se han tomado diversas medidas para impulsar, siendo así que a principios del nuevo siglo, se ha invertido más presupuesto y sapiencia en el área.

En el año 2002, la Comisión Nacional de Derechos Humanos del Distrito Federal, realizó un diagnóstico interinstitucional del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, tomando en cuenta diversos aspectos como el trabajo y la educación dentro de las 10 cárceles locales, sin contar el Centro de Sanciones Administrativas “TORITO”. En el apartado del trabajo dentro de las cárceles, se dice que es regulado y fundamentado en aras del artículo 123 de la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos⁶³, mismo que junto con los Tratados Internacionales a los cuales México se ha integrado, y el concepto de readaptación social, figuran las bases para el bien llamado Trabajo Penitenciario, siendo así que el Estado es el responsable de proveer trabajo a los reclusos y una educación suficiente para su pronta y real readaptación social, el cual debe ser herramienta suficiente para que aquellos que han cumplido su pena puedan continuar con su vida. Sin embargo, la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, señala que los internos que desempeñan alguna

⁶² Miguel Carbonell, Op. Cit. Pág. 18.

⁶³ Comisión de los Derechos Humanos del Distrito Federal, Diagnóstico Interinstitucional del Sistema Penitenciario del Distrito Federal, Serie de documentos oficiales 3, Subdirección de Publicaciones de la Secretaría Técnica de la CDHDF, México 2002, Pág. 35.

encomienda laboral son contratados “*bajo el régimen del Tratamiento Técnico Progresivo, más no en el ámbito de leyes laborales*”⁶⁴, lo que ocasiona una nueva figura para el ámbito laboral en el país.

Información que proporcionó en ese entonces la Dirección General de Prevención y Readaptación Social del Distrito Federal para el diagnóstico interinstitucional en el año 2002, señaló que diez mil internos realizaban alguna actividad por cuenta propia, para algún socio industrial o para beneficio de la institución penitenciaria⁶⁵. En cuanto a la industria penitenciaria, se tenía un registro de que se generaron 350 empleos de los cuales el 80% correspondían a talleres propios, panaderías y tortillerías, a finales del año, se calculó que se generarían 2,650 empleos, de los cuales 2,250 corresponderían a la modalidad de socios industriales, a través de empresas como la panadería “El Globo”, y empresas de costura, Así mismo, de los 5,889 internos que laboran para la institución, 3,909 realizan actividades de mantenimiento de áreas verdes, cocina, equipo; y 1,980 desarrollan actividades educativas.⁶⁶

Como se menciona con antelación, se tiene registrado una población de 41,110 internos⁶⁷, de los cuales 16,518 internos tienen alguna actividad laboral dentro de alguna cárcel del Distrito Federal,⁶⁸ menos de la mitad de la población, lo cual es considerado alarmante.

Herlinda Enríquez y Rubio Hernández en su obra “EL pluralismo jurídico intracarcelario”, nos mencionan que, la población interna suele agruparse de manera espontánea, atendiendo a características afines: edad, estudio, trabajo, deporte, consumo de drogas,

⁶⁴ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

⁶⁵ Dirección General de Prevención y Readaptación Social del Distrito Federal, Diagnóstico Institucional, México, documento interno, junio 2002.

⁶⁶ Comisión de los Derechos Humanos del Distrito Federal, Op. Cit. Pág. 37.

⁶⁷ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

⁶⁸ Ídem.

proclividad hacia la comisión de actos específicos, etc.⁶⁹. Esto provoca normas morales de conducta dentro de las cárceles, siendo así que los internos tienen sus propias reglas basadas en las reglas que la tiene la cárcel.

Si bien es cierto que los internos suelen agruparse dentro de las cárceles ateniendo a sus características afines, también es cierto que ese tipo de agrupaciones dependiendo a sus características afines, pueden ser utilizados como medios para la readaptación social del interno a través de las actividades que puedan realizar dentro de la Cárcel como el trabajo o la educación, es decir, siendo así que se puede dar la llamada División del Trabajo del investigador Barrington Moore⁷⁰, el cual señala que la autoridad, la distribución del trabajo justo y equitativo entre los internos y la distribución de bienes y servicios, son problemas que trae consigo la caída normativa de la cárcel, siendo así que en el segundo caso que nos ocupa, el trabajo justo y equitativo, Moore nos pregunta: ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ‘¿Quién?’ y ¿Como?, preguntas que serán resueltas en el capítulo correspondiente.

Ahora bien, regresando al Trabajo dentro de las Cárces Capitalinas, tenemos que el número de internos que se dedican a alguna actividad laboral, se encuentran divididos de la siguiente manera.⁷¹

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Oriente:</i>	<i>4,196 internos</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Norte:</i>	<i>3,110 internos</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Sur:</i>	<i>3,184 internos</i>
<i>Centro Varonil de Readaptación Social:</i>	<i>1,652 internos</i>

⁶⁹ Herlinda Enríquez Rubio Hernández, El pluralismo Jurídico Intracarcelario, Editorial Porrúa, Distrito Federal, México 2007, Pág. 83

⁷⁰ Brrington Moore, sociólogo, cuyos estudios se enfocaron en situaciones de agravio moral y el sentimiento de la justicia social, 1er Edición, 1978, pp. 22-58.

⁷¹ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente:</i>	<i>297 internos</i>
<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Norte:</i>	<i>284 internos</i>
<i>Centro Femenil de Readaptación Social Santa Martha Acatitla:</i>	<i>1,335 internos</i>
<i>Centro Femenil de Readaptación Social Tepepán:</i>	<i>110 internos</i>
<i>Penitenciaría del Distrito Federal:</i>	<i>2,250 internos</i>
<i>Centro Varonil de Rehabilitación Psicosocial:</i>	<i>100 internos</i>
<i>Total:</i>	<i>16,518 internos</i>

Dentro de las actividades laborales que desempeñan los internos dentro de las cárceles del Distrito Federal, se puede mencionar diversas actividades, tales como los Talleres, Industria Penitenciaria; Servicios Generales y Autoconsumo; Actividad Creativa, Artística e Intelectual; Tiendas; y Artesanos.

En este orden de ideas es factible hacer mención a la cantidad de internos que laboran dentro de cada actividad⁷², las cuales son:

<i>Área</i>	<i>No. de Internos</i>
<i>Talleres, Industria Penitenciaria</i>	<i>1,297 internos</i>
<i>Servicios Generales y Autoconsumo</i>	<i>7,375 internos</i>
<i>Actividad Creativa, Artística e Intelectual</i>	<i>1,348 internos</i>
<i>Tiendas</i>	<i>156internos</i>

⁷² Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

<i>Artesanos</i>	<i>6,342 internos</i>
<i>Total:</i>	<i>16,518 internos</i>

La Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, a través de la Dirección Ejecutiva del Trabajo Penitenciario, tiene diversos convenios de colaboración con empresas privadas para sustentar empleos remunerados a los internos de las diferentes cárceles del Distrito Federal, siendo así que al mes de agosto del año 2009, se tienen con las empresas privadas los siguientes convenios⁷³ de colaboración:

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Norte</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>Plaza y Valdés S.A. de C.V.</i>
<i>Racsy, S.A. de C.V.</i>

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Oriente</i>
<i>Arroba Textil, S.A. de C.V.</i>
<i>La Zacatecana en Productos, Granos y Semillas, S.A. de C.V.</i>
<i>Agua Pre., S.A. de C.V.</i>

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente</i>
<i>Grupo Comercial Isis, Comercializadora</i>

⁷³ Ídem.

<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Platsi amigos.</i>

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Norte</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro Femenil de Readaptación Social Santa Martha Acatitla</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>M.B.M. Impresora, S.A. de C.V.</i>
<i>Grupo Textil Sierra Gorda, S.A. de C.V.</i>
<i>Siuva Regalos y Servicios, S. de R.L. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Racsy, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro Femenil de Readaptación Social Tepepan</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro de Readaptación Social Varonil Santa Martha Acatitla</i>
<i>Chateau, S.A. de C.V.</i>
<i>Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable A.C.</i>
<i>Mecánica y Estrategia Empresarial de México, S.A. de C.V.</i>

<i>Provenir Familiar, S.C.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>

<i>Penitenciaria del Distrito Federal</i>
<i>Agua Pre, S.A.</i>
<i>Artículos Deportivos Xochimilco, S.A. de C.V</i>
<i>Enkeplast, S.A. de C.V.</i>
<i>Oreda, S. de R.L. de C.V.</i>
<i>Service Tepeji Suministro de Personal, S.A. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Sur</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Baro, Joyería y Diseño</i>
<i>Porvenir Familiar, S.C.</i>

La forma de contratación que realizan sobresale a lo señalado por las leyes en materia laboral, siendo así que la Dirección Ejecutiva del Trabajo Penitenciario, nos señala la manera en que son contratados:

- 1) Al ser voluntario, se presenta al área donde desea laborar;
- 2) Presenta ante el responsable ó jefe de área un escrito manifestando su deseo de incorporarse al área laboral que escogió;

- 3) El responsable o jefe de área elabora un memorándum que remite a la Oficina de Organización del Trabajo, solicitando el trámite correspondiente ante el H. Consejo Técnico Interdisciplinario, para que éste, dé su aprobación o en su caso se le niegue.⁷⁴

El Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004, en su Capítulo II, nos hace mención al Trabajo como algo meramente voluntario, sin embargo, menciona la obligatoriedad de la actividad laboral que se debe tener para obtener algún beneficio, tales como el tratamiento en externación, el tratamiento preliberacional, la libertad preparatoria y la remisión parcial de la pena, así como para el otorgamiento de los incentivos y estímulos como la autorización para trabajar horas extraordinarias, la autorización de un turno extraordinario de visita íntima por semana, las notas laudatorias las cuales se integrarán a su expediente, y la autorización para introducir y utilizar artículos electrodomésticos de uso personal, que no constituyan riesgo para la seguridad de los internos y de la Institución, ni tengan por objeto el lucro o el comercio, ni constituyan lujos que permitan crear situaciones de privilegio. De conformidad con lo establecido en el Manual Específico de Operación de Acceso a los Centros de Reclusión del Distrito Federal.⁷⁵

Para el cumplimiento de lo anterior, la Dirección General, ahora entendida como Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Social, tomará las medidas necesarias para que todo interno que no esté incapacitado para ello realice un trabajo remunerativo, social, personalmente útil y adecuado a sus aptitudes, personalidad y preparación.

⁷⁴ Ídem.

⁷⁵ Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004.

En párrafos anteriores se menciona que el régimen laboral del interno es a través del Tratamiento Técnico Progresivo⁷⁶, lo cual es correcto, sin embargo, en el Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, se señalan características de contratación vinculadas a la normatividad laboral que protegen a toda observancia los derechos laborales del trabajador, ejemplo de lo anterior:

En las actividades laborales se observarán las disposiciones legales relativas a higiene, seguridad del trabajo y a la protección de la maternidad.

Las actividades laborales, artísticas y culturales que desarrollan los internos, deberán quedar comprendidas en un horario diurno entre las 09:00 y las 19:30 horas, pudiéndose trabajar excepcionalmente fuera de éste horario, si las condiciones de seguridad lo permiten con la aprobación del Consejo Técnico Interdisciplinario.

Las jornadas de trabajo se sujetarán a lo previsto en el artículo 61 de la Ley Federal del Trabajo, a las disposiciones de este Reglamento y a las necesidades de producción.

Por último, es menester señalar que las actividades laborales que los internos desempeñan en las cárceles Capitalinas, se encuentran vinculadas tanto al Tratamiento Técnico Progresivo, como a las normatividades laborales, todo para dar cabal cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 18 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y así, lograr una verdadera readaptación social del individuo.

⁷⁶ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

Capítulo II: Medio Ambiente en el Distrito Federal.

2.1 Denominación del Medio Ambiente.

Para poder dar continuación a la propuesta de la “Creación de una Cárcel Ecológica en el Distrito Federal”, es necesario precisar un concepto de “medio ambiente”, es necesario hacer una retrospectiva al porque en las últimas décadas ha surgido una preocupación mundial por un concepto aparentemente sin significado trascendental; y el porque su uso en cuanto a la etimología es pionera en el mundo, y es que como se menciona en los últimos setenta años las naciones industrializadas, principalmente, han acogido la misma preocupación, el cambio climático y la afectación que el hombre produce en su entorno es un tema que inició a principios del siglo XX. Tiempo después de la Segunda Guerra Mundial con la creación de la Organización de las Naciones Unidas el dilema sobre una definición de “medio ambiente” se extendió a otros países, en esta ocasión los llamados 3° mundistas o subdesarrollados.

En el año de 1970 se crearon por primera vez diversos organismos mundiales encargados de la atención del ecosistema y de la adecuada explotación de los recursos naturales, como consecuencia la cooperación internacional se dio de manera global, creándose leyes protectoras que regulaban el manejo y explotación de los recursos.

El interés que dio el hombre al entorno se origino por la preocupación de un deterioro ocasionado por la acción del hombre, expresado en daño, contaminación o degradación, ocasionando un efecto nocivo en el modo de vida del humano, derivando en una mala calidad de vida al disminuir y destruir los recursos naturales que sustentan de vida a las diversas especies que habitan el planeta.

La palabra “medio ambiente”, proviene de dos conjunciones latinas, *medium*, como adjetivo del latín *mediu*; y la palabra ambiente proviene del latín *ambiens*, y esta de

Amberes, “rodear”, “estar de ambos lados”. También es válido señalar que de las palabras latinas, cada lengua realizó su propia conjunción de la palabra “medio ambiente”, por ejemplo, los ingleses le llaman *environment*, que se traduce como “los alrededores, modo de vida, o circunstancia de una persona”; los alemanes le llaman *umwelt*, “espacio vital natural que rodea aun ser vivo”; y los franceses le llaman *environnement*, que se traduce como “entorno”. Carla D. Aceves Ávila dice que el ambiente constituye el todo dentro del cual nos desarrollamos. El ambiente consiste de todos los medios, tanto colectivamente como por separado.⁷⁷

Pero el significado “medio ambiente” efectivamente es lo señalado por las locuciones latinas, o simplemente fue remplazado su significado. El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española nos dice que la palabra ambiente se refiere a las circunstancias que rodean a las personas o a las cosas. Esto, coincide con una de las acepciones de la palabra “medio”, lo cual nos conduce que medio ambiente es redundante.⁷⁸

Al pasar de los años, el término “medio ambiente” ha sido debatido por científicos y especialistas del mundo, tan solo la palabra ha sido formada por diversos términos como hemos observado párrafos anteriores, más aun, la palabra que nos ocupa es la definición de otras definiciones que la integran, por lo que es necesario definir que es el ecosistema, el hábitat, los recursos naturales y la ecología, ya que estos conceptos no son ajenos al medio ambiente. Entonces, para poder dar una definición precisa de medio ambiente, primero es necesario hacer una breve mención a los conceptos señalados.

El primero de ellos es la “Ecología”, el cual es uno de los términos más antiguos y utilizados en relación a la materia, el uso de esta palabra comenzó a partir del año de 1869, por el zoólogo alemán Ernst Haeckel, quien la utilizó en su trabajo “*Morfología General del Organismo*”, ahí, el científico Haeckel nos habla del término *Okologie*, que

⁷⁷ Carla D. Aceves Ávila, Bases Fundamentales de Derecho Ambiental Mexicano, Editorial Porrúa, Primera Edición, México, 2003, Pág. 5.

⁷⁸ Diccionario de la Lengua Española, De Real Academia Española, Editorial ESPASA-CALPE S.A., 22ª Edición, Volumen 1, Año 2001.

proviene de las palabras griegas *oikos*, casa vivienda, hogar, y *logos*, estudio o tratado, por lo que se entiende como “*el estudio de los hogares*”.⁷⁹

En un principio, los trabajos de Haeckel daban a entender que la ecología era una ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su ambiente, pero más tarde amplió esta definición al estudio de las características del “*medio*”.

La ecología es la ciencia cuyo objeto de estudio es la estructura y el funcionamiento de la naturaleza; es la ciencia que estudia los seres vivos, su ambiente, la distribución y abundancia, como esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente. Esta era considerada como una rama de la Biología.

Por su parte, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente publicada el 28 de enero de 1988 en el Diario Oficial de la Federación, define en la fracción I del artículo 3° al Ambiente como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.⁸⁰

En segundo lugar tenemos al “Ecosistema”, este es definido como el conjunto de poblaciones sujetas a cambios impredecibles (Ricklefs, 1987, cit En Pomeroy, Hargrove y Alberts, 1988). Los ecosistemas fueron definidos por Tansley en términos físicos y biológicos. Los límites físicos son los que distinguen a un ecosistema de otro. Son abiertos, aunque presenten límites reconocidos (el margen de un lago o de un océano, un pastizal o un bosque), ya que existen flujos de materia de energía e incluso de organismos entre éstos y sus límites. Los ecosistemas son el espacio físico donde el hombre asienta sus actividades, reproduce su comunidad y desarrolla sus

⁷⁹ Quintana Valtierra Jesús, Derecho Ambiental Mexicano, Lineamientos Generales, Editorial Porrúa, México, D.F. 2005, Pág. 2, 23.

⁸⁰ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 16-05-2008.

potencialidades. Sus recursos renovables o no renovables son utilizados para satisfacer las necesidades materiales, energéticas y recreacionales.⁸¹

Por último tenemos a “Los Recursos Naturales”, los cuales son todo medio de subsistencia obtenido de la naturaleza que es requerido o utilizado por un organismo para su supervivencia y bienestar, en el caso de los seres humanos se le conoce como “benefactor”. Son recursos básicos la tierra, el agua y el aire, de los que existe una cantidad finita y limitada y de los que se originan todos los demás.⁸²

Ahora bien, como se ha expresado, los términos de ecosistema, hábitat, ecología y recursos naturales, son conceptos que forman necesariamente parte de la definición de “medio ambiente”, misma que a pesar de los diferentes autores y las diferentes definiciones que podemos encontrar, se puede decir con seguridad que el significado de “medio ambiente” no cambia o se modifica, ya que ésta palabra se originó como un concepto de identificación del entorno en el que vive el ser humano, por su parte Jorge Dehays, María Pereiro y Antonio Cabanillas dicen que el “medio ambiente” es un bien indefinido, complejo e integrado por numerosos factores como el ecosistema, hábitat, recursos naturales y ecología entre otros.

La comunidad Europea argumenta que el “medio ambiente” es el entorno que rodea al hombre y genera una calidad de vida, incluyendo no solo los recursos naturales, sino además, el aspecto cultural.

Para Gabriel Quadi de la Torre, investigador en la materia, en su obra “El fin del medio ambiente”, el “medio ambiente” se refiere a diversos factores y procesos biológicos, ecológicos, físicos y paisajísticos que, además de tener su propia dinámica natural, se

⁸¹ Quintana Valtierra Jesús, Derecho Ambiental Mexicano, Op. Cit. p. 2, 23.

⁸² Baqueiro Rojas Edgard. Introducción al Derecho Ecológico. Colección Textos Jurídicos Universitarios Oxford University Press-Harla, S.A. de C.V., México, D.F., 1997, Pág. 19, 20.

entrelazan con las conductas del hombre. Estas interacciones pueden ser de tipo económico, político, cultural y social.

Científicos como Theodore Panayotou, nos dice que el termino “medio ambiente” se refiere tanto a la cantidad como a la calidad de los recursos naturales, incluyendo el paisaje, el agua, el aire y la atmosfera, para el es un determinante de la cantidad, la calidad y la sustentabilidad de las actividades humanas y de la vida en general, de esta forma la degradación del ambiente tiene que ver con su disminución en cantidad y el deterioro de su calidad.

Una de las definiciones más importantes de la palabra “medio ambiente”, es la otorgada por la Organización de las Naciones Unidas en el año de 1972, durante su Conferencia Mundial sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia, en donde se acordó mediante una secuela idiomática, la palabra “medio ambiente”, la cual me permito citar:

“El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un lazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.”⁸³

En México, las bases constitucionales relacionadas con el “medio ambiente”, se encuentran plasmadas en la Ley Suprema, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a través de los artículos 4º, 25, 27, 73, 115, 122 y 133, mismos que se transcriben adelante.

Ahora bien, gracias a que nuestra ley suprema prevé la materia ambiental dentro de sus preceptos legales, el 23 de marzo de 1971, se crea en México a través del Congreso de la

⁸³ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano se realizó en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972 y llevó a la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el principal programa de las Naciones Unidas a cargo de los asuntos del medio ambiente.

Unión, la primera ley federal relativa a la materia ambiental, conocida como la “Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental” publicada en el Diario Oficial de la Federación. Este ordenamiento fue insuficiente en cuanto a sus alcances para regular el ambiente en su conjunto, por lo que se creó la reglamentación de la misma, la cual se llamaba “Reglamento para el Control y Prevención de la Contaminación Atmosférica Originada por la Emisión de Humos y Polvos”; el “Reglamento para el Control y Prevención de la Contaminación de las Aguas”; y el “Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos”.

Este ordenamiento fue abrogado por la “Ley Federal de Protección al Ambiente”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1982. Esta ley ensanchó el espacio que entonces ocupaba la política ambiental en México, y en su articulado encontramos algunos antecedentes de las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, denominados Normas Técnicas Ecológicas.⁸⁴

Como hemos observado a través del presente capítulo, la cantidad de definiciones de la palabra “medio ambiente” es amplia, y como se ha demostrado, en México la palabra esta plasmada en la Constitución Política, sin embargo, la definición exacta no se sino hasta el último marco normativo vigente, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la cual, nos hace referencia en su artículo 3° a la palabra “ambiente”, el cual se define de la siguiente manera:

“ARTÍCULO 3o.- Para los efectos de esta Ley se entiende por:

⁸⁴ Lic. José Antonio Cabrera Quintana, Nociones Básicas del Curso de Derecho Ambiental, Apuntes del Curso de Derecho Ambiental, Asignatura de Clavé número 1870, Plan de Estudios 0253, periodo 2008/1, Facultad de Derecho, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007, Pág. 13.

*I.- Ambiente: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados;*⁸⁵

Así mismo, la definición de “ambiente” concuerda con la señalada en la Ley Ambiental del Distrito Federal, la cual dice:

“Artículo 5.- Para los efectos de esta Ley, se estará a las definiciones de conceptos que se contienen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Aguas nacionales, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y la Ley de Aguas del Distrito Federal, así como las siguientes:

*AMBIENTE: El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Deberá entenderse también como medio ambiente;*⁸⁶

En el último párrafo del artículo citado, se agrega, “Deberá entenderse también como medio ambiente”, por lo que la palabra Ambiente, se refiere al Medio Ambiente en general, termino que utilizaremos como base de definición para la “Propuesta de Creación de una Cárcel Ecológica en el Distrito Federal”, por ser el marco normativo que rige a la Ciudad de México.

⁸⁵ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 16-05-2008.

⁸⁶ Ley Ambiental del Distrito Federal. publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000.

2.2 Normatividad que rige el Medio Ambiente en el Distrito Federal.

La protección del Medio Ambiente en el Distrito Federal se encuentra regulada por diversos marcos normativos que junto con las leyes federales, se encuentran encaminadas a un fin en común, garantizar el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente adecuado para su salud, preservar y mejorar el ambiente, proteger la biodiversidad, establecer y administrar áreas protegidas, prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo, establecer los mecanismos de coordinación entre autoridades, sector privado y organizaciones de la sociedad, y establecer medidas de control y seguridad para garantizar el cumplimiento de las normas.

Para poder analizar la legislación local en materia de preservación del medio ambiente, así como en el caso del subcapítulo Normatividad que rige al Sistema Penitenciario en el Distrito Federal, también, es necesario que sea analizado tanto la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y el marco legal federal sobre la materia que nos ocupa.

La normatividad aplicable en materia ambiental, de manera enunciativa, más no limitativa, es la que se cita a continuación⁸⁷:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable;
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente;
- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal;
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal;

⁸⁷ Oficina de Información Pública, oficio SMA/OIP/090/2009, de fecha 8 de diciembre de 2009, derivado del Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009, Págs. 2-4.

- Ley Ambiental del Distrito Federal;
- Ley de Aguas del Distrito Federal;
- Ley de Ingresos del Distrito Federal para el Ejercicio Fiscal 2009;
- Ley de Desarrollo Metropolitano para el Distrito Federal;
- Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal;
- Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal;
- Ley del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal;
- Ley del Instituto de las Mujeres del Distrito Federal;
- Ley de Protección a la Salud de los no Fumadores en el Distrito Federal;
- Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal;
- Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal;
- Ley de Salud para el Distrito Federal;
- Ley para la retribución por la protección de los servicios ambientales del suelo de conservación del Distrito Federal;
- Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal;
- Código Financiero del Distrito Federal;
- Código Penal para el Distrito Federal;
- Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley Ambiental;
- Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo;
- Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley de Protección a la Salud de los no Fumadores en del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal;
- Reglamento de Verificación Administrativa para el Distrito Federal;
- Acuerdo Administrativo por el que se emiten las normas y criterios que deben observarse para la realización de actividades dentro del área natural protegida con categoría de zona ecológica y cultural “Cerro de la Estrella”;
- Acuerdo por el que se da a conocer el listado de información pública que detenta la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal;

- Plan Verde, Ciudad de México;
- Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012;
- Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos para el Distrito Federal 2009-2014;
- Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal;
- Programa de Transporte Escolar para el Distrito Federal;
- Programa de Verificación Vehicular obligatoria para el Segundo Semestre del año 2009;
- Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en el Distrito Federal;
- Agenda Ambiental en la ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012;
- Plan de Acción Climática de la Ciudad de México;
- Manual Administrativo en su parte de Organización y listado de Procedimientos de la Secretaría del Medio Ambiente;
- Manual para la Aplicación del Programa de Transporte Escolar del Distrito Federal;
- Manual para la aplicación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en el Distrito Federal;
- Comentarios al proyecto de norma ambiental PROY-NADF-005-AMBT-2006;
- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA1-1993;
- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA1-1993;
- NADF-001-RNAT-2006. Poda, derribo, transplante y restitución de árboles;
- NAEDF-001-AMBT-2006. Eficiencia de sistemas de recuperación de vapores de gasolina;
- Norma Ambiental para el D.F. NADF-007-RNTA-2004. Manejo para residuos de la construcción;
- Norma NADF-002-RNAT-2002. Agricultura Ecológica;
- Norma NADF-004-AMBT-2004. Límites máximos posibles para vibraciones;
- Norma NADF-005-AMBT-2006. Límites máximos permisibles de emisiones sonoras;
- Norma NADF-006-RNAT-2004. Mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes públicas;
- Norma NADF-007-RNTA-2004. Clasificación y manejo para residuos de construcción;

- Norma NADF-008-AMBT-2005. Aprovechamiento de Energía Solar;
- Norma NADF-009-AIRE-2006. Requisitos para elaborar el IMECA;
- Norma NADF-010-AMBT-2006. Recuperación de vapores de gasolina;
- Norma NADF-011-AMBT-2007. que establece los límites permisibles de emisiones de COV;
- Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-021-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-023-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA1-1993;
- Norma sobre Residuos de la Construcción NADF07;
- Norma Técnica Ambiental del Distrito Federal (NADF-009-AIRE-2006);
- SECO FINMX-AA-008-SCFI-2000;
- SECO FINMX-AA-074-1981;
- SECO FINMX-AA-079-SCFI-2001;
- SEDESOL NOM-039-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-040-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-043-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-044-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-045-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-046-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-048-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-050-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-051-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-052-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-053-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-054-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-055-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-056-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-057-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-058-ECOL-1993;

- SEDESOL NOM-060-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-061-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-062-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-085-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-086-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-001-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-002-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-003-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-004-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-005-ECOL-1993;
- SEMARNAP NOM-001-ECOL-1996;
- SEMARNAP NOM-002-ECOL-1996;
- SEMARNAP NOM-003-ECOL-1997;
- SEMARNAP NOM-041-ECOL-1999;
- SEMARNAP NOM-047-ECOL-1999;
- SEMARNAP NOM-049-ECOL-1993;
- SEMARNAP NOM-075-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-076-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-077-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-087-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-097-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-105-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-121-ECOL-1997;
- SEMARNAP NOM-123-ECOL-1998;
- SEMARNAP NOM-128-ECOL-1998;
- SEMARNAP NOM-EM-132-ECOL-1998;
- SSA NOM-020-SSA1-1993;
- SSA NOM-021-SSA1-1993;
- SSA NOM-022-SSA1-1993;
- SSA NOM-024-SSA1-1993;
- SSA NOM-025-SSA1-1993;
- Norma Ambiental para el Distrito federal NADF-008-AMBT-2005, que establece las especificaciones técnicas para el aprovechamiento de la energía solar en el

calentamiento de agua en albercas, fosas de clavados, regaderas, lavamanos, usos de cocinas, lavanderías y tintorerías.

Sin embargo, la legislación que se ocupará para este proyecto será la que se describe a continuación.

2.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Como se ha mencionado en este capítulo, en México, las bases constitucionales que rigen al medio ambiente, se encuentran en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los artículos 4º, 25, 27, 73, 115, 122 y 133, los cuales regulan y señalan en que casos el medio ambiente es necesario, tanto en las garantías individuales del ciudadano, como en la creación de leyes y tratados, ejemplo de ello:

“Artículo 40.- ...

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.”

(Adicionado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 1999).⁸⁸

“Artículo 25. Corresponde al estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen

⁸⁸ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada y Concordada. Tomo I, Artículos 1-29, Editorial Porrúa, México, Distrito Federal, 2004, Págs. 70-116.

democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una mas justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta constitución.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 1999)

Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyara e impulsara a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 03 de febrero de 1983).⁸⁹

“Artículo 27. La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de enero de 1934)

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés publico, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de

⁸⁹ *Ibíd.* Págs. 436-443. Nota: El término Medio Ambiente fue integrado en la Constitución a partir de 1983 en virtud de esta reforma.

hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. en consecuencia, se dictaran las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de enero de 1992)

Corresponde a la nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrogeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1960)

Son propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquellas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de limite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la republica; las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas, estén cruzados por líneas divisorias de dos o mas entidades o entre la republica y un país vecino; o cuando el limite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la republica con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas; y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fije la ley. Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero cuando lo exija el interés publico o se afecten otros aprovechamientos, el ejecutivo federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aun establecer zonas vedadas, al igual que para las demás aguas de propiedad nacional. Cualesquiera otras aguas no incluidas en la enumeración anterior, se consideraran como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, pero si se localizaren en dos o mas predios, el aprovechamiento de estas aguas se considerara de utilidad publica, y quedara sujeto a las disposiciones que dicten los estados.

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1960. modificado por la reimpresión de la constitución, publicada en el diario oficial de la federación el 6 de octubre de 1986)”⁹⁰

⁹⁰ Ibid. Págs. 450-465.

“Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

(Adicionado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de agosto de 1987).⁹¹

“Artículo 115. ...

V. Los municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:

(Reformado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 23 de diciembre 1999)

b) participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre 1999)

g) participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre 1999)⁹²

⁹¹ *Ibíd.* Págs. 185-205.

⁹² *Ibíd.* Págs. 223-246.

“Artículo 122. ...

C. El estatuto de gobierno del distrito federal se sujetara a las siguientes bases:

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto 1996)

Base primera.- respecto a la asamblea legislativa:

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto 1996)

V. la asamblea legislativa, en los términos del estatuto de gobierno, tendrá las siguientes facultades:

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto 1996)

J) legislar en materia de planeación del desarrollo; en desarrollo urbano, particularmente en uso del suelo; preservación del medio ambiente y protección ecológica; vivienda; construcciones y edificaciones; vías públicas, tránsito y estacionamientos; adquisiciones y obra pública; y sobre explotación, uso y aprovechamiento de los bienes del patrimonio del distrito federal;

(Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto 1996)”⁹³

⁹³ *Ibíd.* Págs. 314-341.

“Artículo 133. *Esta constitución, las leyes del congreso de la unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el presidente de la república, con aprobación del senado, serán la ley suprema de toda la unión. Los jueces de cada estado se arreglarán a dicha constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las constituciones o leyes de los estados.*

(Reformado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 18 de enero de 1934)⁹⁴

2.2.2 Marco Legal Federal.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1998, es la ley reglamentaria de las disposiciones constitucionales en materia de preservación del medio ambiente y es la que define los principios de la política ambiental en el país. Tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable, garantizar el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente adecuado para su salud, preservar y mejorar el ambiente, proteger la biodiversidad, establecer y administrar áreas protegidas, prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo, establecer los mecanismos de coordinación entre autoridades, sector privado y organizaciones de la sociedad, y establecer medidas de control y seguridad para garantizar el cumplimiento de las normas.⁹⁵

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003, fue un claro avance en la materia, tanto así que inclusive abrogó la anterior ley forestal publicada en diciembre de 1992.

⁹⁴ *Ibíd.* Págs. 133-138.

⁹⁵ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 16-05-2008.

Esta ley es reglamentaria del Artículo 27 constitucional y tiene por objeto regular la conservación, producción y el aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país con el fin de propiciar el desarrollo forestal sustentable.

Esta ley define los criterios de política forestal del país, regula el aprovechamiento de los recursos forestales maderables y no maderables, regula la prevención, combate y control de incendios forestales; promueve que los productos forestales procedan de bosques manejados sustentablemente, propicia la productividad en la cadena forestal, promueve acciones de conservación y restauración de suelos; e impulsa el desarrollo de empresas sociales forestales en pueblos y comunidades indígenas.⁹⁶

Ley General de Vida Silvestre, fue publicada en el mes de junio de 2000, abrogó la Ley Federal de Caza de 1952, y tiene por objeto conservar y aprovechar de forma sustentable la vida silvestre. Regula el control sanitario de los ejemplares de la vida silvestre, el manejo de ejemplares y poblaciones exóticas; protege especies en riesgo de extinción; establece centros para la conservación e investigación de la vida silvestre, así como mecanismos de control, multas y sanciones para los infractores de las disposiciones.⁹⁷

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, fue publicada el 8 de octubre de 2003, reglamenta los preceptos constitucionales en materia de prevención y gestión de residuos en México. Tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado, prevenir la generación de residuos peligrosos, y el manejo de residuos sólidos, así como prevenir la contaminación de sitios con estos residuos.

⁹⁶ Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 24-11-2008.

⁹⁷ Ley General de Vida Silvestre. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 14-10-2008.

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, fue publicada el 18 de marzo de 2005, la cual regula la comercialización de organismos genéticamente modificados (OGM), para prevenir o evitar los riesgos que estas actividades pudieran ocasionar a la salud o al medio ambiente. La ley fomenta la investigación científica y tecnológica en materia de bioseguridad y de biotecnología, reglamenta el otorgamiento de permisos para la liberación al medio ambiente de los OGM y establece las disposiciones para la protección de la salud humana por el consumo de alimentos elaborados con OGM.⁹⁸

Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008. Tiene por objeto regular el aprovechamiento de fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias para generar electricidad con fines distintos a la prestación del servicio público de energía eléctrica, así como establecer la estrategia nacional y los instrumentos para el financiamiento de la transición energética.⁹⁹

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000. Tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo relativo al establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas de competencia de la Federación.¹⁰⁰

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de

⁹⁸ Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Texto Vigente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2005.

⁹⁹ Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética. Texto Vigente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008.

¹⁰⁰ Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 28-12-2004.

noviembre de 2000. Tiene por objeto reglamentar las auditorias ambientales previstas en el artículo 38 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Su aplicación corresponde al Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias de la Administración Pública Federal.¹⁰¹

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000. Tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de evaluación del impacto ambiental a nivel federal.¹⁰²

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 2003. Tiene por objeto reglamentar las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de ordenamiento ecológico de competencia Federal, así como establecer las bases que deberán regir la actuación del Gobierno Federal.¹⁰³

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988. Tiene por objeto reglamentar

¹⁰¹ Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoria Ambiental. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2000. Texto Vigente.

¹⁰² Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000. Texto Vigente.

¹⁰³ Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 2003. Texto Vigente.

la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo que se refiere a la prevención y control de la contaminación de la atmósfera.¹⁰⁴

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de junio de 2004. Tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en lo que se refiere al Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.¹⁰⁵

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006. Tiene por objeto reglamentar la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y rige en todo el territorio nacional y las zonas donde la Nación ejerce su jurisdicción y su aplicación corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.¹⁰⁶

2.2.3 Marco Legal del Distrito Federal.

Ley Ambiental del Distrito Federal, fue publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000. La mayoría de las leyes de protección al medio ambiente han sido adecuadas conforme a las reformas realizadas a la normatividad federal (LGEPPA), siendo el caso del Distrito Federal, quienes figuran entre los Estados que se acoplaron a

¹⁰⁴ Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 03-06-2004.

¹⁰⁵ Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de junio de 2004. Texto Vigente.

¹⁰⁶ Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006. Texto Vigente.

ella¹⁰⁷. Tiene por objeto el definir los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, así como los instrumentos y procedimientos para su aplicación; regular el ejercicio de las facultades de las autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal en materia de conservación del medio ambiente, protección ecológica y restauración del equilibrio ecológico; conservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como prevenir los daños al ambiente, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la conservación de los ecosistemas; establecer y regular las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal, así como manejar y vigilar aquellas cuya administración se asuma por convenio con la Federación, estados o municipios; prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo en el Distrito Federal en aquellos casos que no sean competencia de la Federación; establecer las medidas de control, de seguridad y las sanciones administrativas que correspondan, para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta ley y de las disposiciones que de ella se deriven; regular la responsabilidad por daños al ambiente y establecer los mecanismos adecuados para garantizar la incorporación de los costos ambientales en los procesos productivos; y establecer el ámbito de participación de la sociedad en el desarrollo y la gestión Ambiental.¹⁰⁸

Esta es la máxima normatividad en cuanto a la preservación y administración del medio ambiente en el Distrito Federal. Ahora bien, el Distrito Federal, tiene normatividades secundarias, las cuales regulan el funcionamiento, proceso, prevención y cuidado del medio ambiente, las cuales son:

Ley de Aguas del Distrito Federal, fue publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de mayo de 2003. Tiene por objeto regular la gestión integral de los recursos hídricos y

¹⁰⁷ Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Contexto nacional", en Medio ambiente Actualización: 28 de agosto de 2006], en www.diputados.gob.mx/cesop/.

¹⁰⁸ Ley Ambiental del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de febrero de 2009.

la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como el tratamiento y reuso de aguas residuales.¹⁰⁹

Ley de Desarrollo Metropolitano para el Distrito Federal, fue publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 03 de enero de 2008. Tiene por objeto establecer los lineamientos y bases generales de la planeación estratégica para fomentar el desarrollo armónico y sustentable, así como una adecuada coordinación entre los diferentes órdenes de gobierno que interactúan en las áreas metropolitanas del Distrito Federal y su vinculación con la Zona Metropolitana del Valle de México y la Región Centro del País. En su artículo 4º fracción I, nos hace mención a la preservación del Medio Ambiente en el Distrito Federal, en los términos siguientes:

“Artículo 4. Son atribuciones del Secretario de Gobierno a través de la Subsecretaría:

I. Proponer y promover la suscripción de convenios para la constitución, integración y funcionamiento de las comisiones metropolitanas, en coordinación con las Dependencias y Delegaciones, en las materias de Desarrollo Urbano; Protección al Ambiente; Preservación y Restauración del Equilibrio Ecológico; Transporte, Agua Potable y Drenaje; Recolección, Tratamiento y Disposición de Desechos Sólidos; Ciencia y Tecnología; Seguridad Pública y Trata de Personas, Explotación Sexual Infantil y Sexoservicio, así como la celebración y suscripción de los instrumentos necesarios para el cumplimiento de los objetivos y fines de esta Ley.”¹¹⁰

¹⁰⁹ Ley de Aguas del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de mayo de 2003. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 1 de octubre de 2008.

¹¹⁰ Ley de Desarrollo Metropolitano para el Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 03 de enero de 2008. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 2 de octubre de 2008.

Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 26 de marzo de 2004. Tiene por objeto reglamentar la Ley Ambiental del Distrito Federal en materia de Impacto Ambiental y Riesgo.

La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, tiene atribuciones como el de evaluar el impacto ambiental y riesgo y emitir los dictámenes y resoluciones correspondientes para la realización de programas, obras o actividades a que se refiere la Ley y el presente Reglamento, así como emitir los dictámenes sobre la aplicación de estudios de impacto ambiental y riesgo, y los dictámenes de daños causados al ambiente; formular, publicar y poner a disposición del público las guías para elaborar y presentar los informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades, estudios de riesgo, consultas sobre la aplicación de estudios de impacto ambiental y riesgo, y avisos de ejecución de obras o acciones; solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo en las evaluaciones de impacto ambiental y riesgo que se formulen, entre otras.¹¹¹

Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 1997. Tiene por objeto reglamentar las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal. Sin duda alguna, esta ley reglamentaria es de suma importancia, ya que termina de definir los medios de prevención y protección ecológica para el Distrito Federal.¹¹²

Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 07 de octubre de 2008. Tiene por objeto reglamentar

¹¹¹ Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 26 de marzo de 2004. Texto Vigente.

¹¹² Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 1997. Texto Vigente.

la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal en materia de gestión integral de residuos sólidos no peligrosos y servicio de limpia.¹¹³

Manual para la Aplicación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en El Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de junio de 2009. Este manual se expidió como parte de un plan estratégico para prevenir una situación eventual y transitoria declarada por las autoridades competentes cuando se presenta o se prevé, con base en análisis objetivos o en el monitoreo de la contaminación ambiental, una concentración de contaminantes o un riesgo ecológico derivado de actividades humanas o fenómenos naturales que afectan la salud de la población o al ambiente.¹¹⁴

Así mismo, la Asamblea Legislativa expidió lineamientos, acuerdos y decretos que contribuyen a la preservación y conservación del medio ambiente capitalino, los cuales solo citare:

Lineamientos para la Inspección y Vigilancia Ambiental en el Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 21 de septiembre de 2005.

Decreto por el que se declara como Área de Valor Ambiental del Distrito Federal al Bosque de Chapultepec, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 2 de diciembre de 2003.

¹¹³ Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 07 de octubre de 2008. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 23 de diciembre de 2008.

¹¹⁴ Manual para la Aplicación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de junio de 2009. Texto Vigente.

Decreto por el que se declara Área de Valor Ambiental del Distrito Federal con la Categoría de Bosque Urbano, al Bosque de San Juan Aragón, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 12 de diciembre de 2008.

Acuerdo Administrativo por el que se emiten las normas y criterios que deben observarse para la realización de actividades dentro del Área Natural Protegida con Categoría de Zona Ecológica y Cultural, “Cerro de la Estrella”, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 9 de junio de 2006.

Acuerdo por el que se expide el Programa de Retribución por la Conservación de Servicios Ambientales en Reservas Ecológicas Comunitarias, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 19 de octubre de 2005.

2.3 Daño ambiental que se produce en el Distrito Federal.

La zona metropolitana de la Ciudad de México, que comprende el Distrito Federal y 27 municipios del Estado de México, en 1990 tenía 15 millones de habitantes. Hoy en día de acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda, la población de la Zona Metropolitana del Valle de México es de 18,335,427 habitantes, siendo el 18% de la población total del país, de los cuales 8.6 millones corresponden a la población del Distrito Federal, representando el 8.8% de la población nacional lo que la ubica como la segunda entidad con mayor población por debajo del Estado de México con 13.1 millones, representando el 13.4% de la población nacional.¹¹⁵

¹¹⁵ Datos del proyecto de Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, SEDUVI, 2001.

La población con la que la Zona Metropolitana del Valle de México cuenta ha incrementado desmesuradamente, pues en solo 25 años, de 12 millones de habitantes, aumento a más de 18 millones, tendencias indican que en el 2020 puede alcanzar los 22 millones.

Como consecuencia de éste crecimiento acelerado y mal planeado por las autoridades competentes, así como el modo de vida de sus habitantes, el medio ambiente de la Zona Metropolitana del Valle de México y sobre todo el área que abarca al Distrito Federal ha disminuido en la calidad de su entorno, el cual se ha visto afectado por diversos factores y en diversas áreas tales como lo social, lo político, lo económico, lo psicológico y por ende un daño grave ocasionado al medio ambiente. En el caso de este último, en los últimos años se ha generado un aumento en la cantidad de los contaminantes tóxicos y no tóxicos en el Distrito Federal, lo que ocasiona severos daños tanto al medio ambiente, como a la salud física y psicológica de sus residentes, causando una inmensa preocupación no solo para los habitantes de la ciudad, sino también para el mundo.

Investigaciones realizadas por diversas dependencias del Gobierno del Distrito Federal, han revelado que el daño ambiental producido en el Distrito Federal, se centra en cuatro factores:

1. La generación desmesurada de los residuos sólidos en el área del Distrito Federal;
2. La contaminación del Agua que abastece al Distrito Federal;
3. El aumento exponencial de contaminantes tóxicos del aire; y
4. La Deforestación.

Los cuales examinados en el presente capítulo para tener una visión más amplia del daño que se genera no solo a la Ciudad del Valle de México, sino a su vida cotidiana.

2.3.1 Daño ambiental ocasionado por residuos sólidos.

Antes de señalar el daño que ocasiona la generación desmesurada de residuos sólidos producidos en el Distrito Federal, es importante hacer mención del término residuo y sus derivados.

En la legislación mexicana se encuentra el significado del término “*residuo*”, el cual es catalogado de la siguiente manera:

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), en su artículo 3° fracción XXXI y la Ley Ambiental del Distrito Federal, en su artículo 5°, definen el término "Residuo" de la misma manera.¹¹⁶

Residuo: Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permite usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

La LGEEPA distingue a los "*residuos peligrosos*" de los "*residuos sólidos e industriales que no estén considerados peligrosos*" y, en el artículo ya referido, en su fracción XXXII, define a los primeros como:

¹¹⁶ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 16-05-2008.

Residuos peligrosos: Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológicas - infecciosas, representan un peligro ecológico al ambiente.

La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, en su artículo 5º proporciona una definición para “*residuos*”, además de distinguir entre cuatro tipos de residuos como son “residuos de manejo especial”, “*residuos incompatibles*”, “*residuos peligrosos*” y “*residuos sólidos urbanos*”, a saber:

Residuos: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás ordenamientos que de ella deriven.

Residuos de Manejo Especial: Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

Residuos Incompatibles: Aquellos que al entrar en contacto o al ser mezclados con agua u otros materiales o residuos, reaccionan produciendo calor, presión, fuego, partículas, gases o vapores dañinos.

Residuos Peligrosos: Son aquellos que poseen alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y

suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que se establece en esta Ley.

Residuos Sólidos Urbanos: Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole;

La Ley Ambiental del Distrito Federal utiliza los términos "*residuos sólidos e industriales no peligrosos*" y "*materiales y residuos peligrosos*", los últimos definidos de manera muy parecida a la que se encuentra en la LGEEPA. Los primeros se definen como:

Residuos sólidos: Todos aquellos residuos en estado sólido que provengan de actividades domésticas o de establecimientos industriales, mercantiles y de servicios que no posean las características que los hagan peligrosos.

Residuos industriales no peligrosos: Todos aquellos residuos en cualquier estado físico generados en los procesos industriales que no contengan las características que los hagan peligrosos.

La Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, establece en su artículo 3º la definición de cinco tipos que son los residuos urbanos, de manejo especial, orgánicos, inorgánicos y residuos sólidos:¹¹⁷

Residuos urbanos: Los generados en cada habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados por esta Ley como residuos de manejo especial.

Residuos de Manejo Especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamientos o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable, provenientes de la preparación y consumo de alimentos, de la poda de árboles y áreas verdes, estiércol, así como, otros residuos sólidos susceptibles de ser utilizados como insumo en la producción de composta.

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón plástico, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

¹¹⁷ Acuerdo por el que se aprueba y expide el Programa General de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Gaceta Oficial del Distrito Federal No. 101-BIS, Décima Cuarta Época, 1º de octubre de 2004, Págs. 16-18.

Residuos Sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final.

Como se puede observar, existen diferentes tipos de residuos, en el caso de la generación desmesurada que existe de estos residuos sólidos en el área del Distrito Federal, estudios realizados por la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, registraron que en el año de 2006, se generaban alrededor de 13,250 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos producidos por 8,720,916 habitantes de la ciudad, es decir, cada habitante generaba 1.52 Kilogramos de residuos sólidos al día.¹¹⁸

Estudios más recientes demuestran una disminución en la generación de residuos sólidos, los cuales aseguran que diariamente se generan alrededor de 12,500 toneladas de residuos sólidos, de los que 60% corresponden a residuos de tipo inorgánico y 40% a orgánicos. La principal fuente generadora de residuos son los domicilios con 47%, seguida del comercio con 29%, los servicios con 15%, y el restante 9% corresponde a los llamados diversos controlados.¹¹⁹

La recolección de estos residuos son a cargo de las 16 Delegaciones Políticas que conforman el Distrito Federal, por lo que cuentan con 2,253 camiones recolectores de residuos sólidos, 12,500 trabajadores del sistema de limpia y 1,638 trabajadores adscritos a las plantas recicladoras.¹²⁰ Posteriormente éstos pasan por alguna de las 13 plantas de transferencia y solo una pequeña porción de los mismos se recupera en las tres plantas

¹¹⁸ Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2006, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006, Pág. 6.

¹¹⁹ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 101.

¹²⁰ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal, oficio GDF/SOS/OIP/1707/09, 31 de agosto de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0107000082009.

de selección o en el caso de los residuos sólidos orgánicos, estos se envían a las 12 plantas de composta con que cuenta el Distrito Federal para producir abono orgánico. Al final, la mayor parte de los residuos sólidos generados en el Distrito Federal son dispuestos en alguno de los tres rellenos sanitarios a los cuales tiene acceso el Gobierno del Distrito Federal, los cuales son:

- Bordo Poniente;
- San Juan de Aragón; y
- Santa Catarina.¹²¹

Ahora bien, la Dirección General de Servicios Urbanos de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal, es la encargada del manejo de la administración y manejo de las plantas de reciclaje, éstos aseguran que los residuos sólidos más desechados en el Distrito Federal se encuentran catalogados de la siguiente manera:¹²²

ORGANICOS

SUBPRODUCTOS	TOTAL TON/DÍA	%
FIBRA DURA VEGETAL	91	0.73
HUESO	36	0.29
RESIDUO ALIMENTICIO	4,372	35.15
RESIDUO DE JARDINERÍA	477	3.83
SUMA	4,975	40.00

¹²¹ Ídem.

¹²² Ídem.

INORGANICOS

CARTÓN	860	6.91
ENVASE DE CARÓN	252	2.03
LATA	157	1.26
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	43	0.34
MATERIAL FERROSO	166	1.34
PAPEL BOND	576	4.63
PAPEL PERIÓDICO	636	5.12
PLÁSTICO DE PELÍCULA	601	4.83
PLÁSTICO DE RÍGIDO	455	3.65
POLIURETANO	21	0.17
POLIESTER EXPANDIDO	77	0.62
VIDRIO DE COLOR	330	2.65
VIDRIO TRANSPARENTE	584	4.69
OTROS	2,706	21.75
SUMA	7,463	60.00
TOTAL	12,439	100.00

En el año 2004, las Delegaciones Políticas de Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Cuauhtémoc, eran las entidades con mayor generación de residuos sólidos. En el año 2006, las Delegaciones Políticas de Iztapalapa y Azcapotzalco fueron las demarcaciones con mayor zona industrial en el Distrito Federal, y las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo, Coyoacán y Tlalpan fueron las entidades donde la actividad comercial es mayor,¹²³ gracias a estos datos recolectados por la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, tenemos que las delegaciones que más generaron residuos sólidos en el año 2006, fueron Iztapalapa, Azcapotzalco y Cuauhtémoc.

¹²³ Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2006, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006, Pág. 39.

En el año 2007, se registró que las Delegaciones Políticas de Gustavo A. Madero y Venustiano Carranza, fueron las mayores generadoras de residuos sólidos de la industria de la construcción, en el caso de la Delegación Gustavo A. Madero, 42,206 toneladas por año, y en el caso de la Delegación Venustiano Carranza, 18,170 toneladas por año.

Ahora bien, las Delegaciones Políticas de Coyoacán e Iztapalapa, fueron las generadoras de más residuos sólidos ingresados por estación de transferencia, en el caso de la Delegación Coyoacán, 504,735 toneladas por año, y en el caso de la Delegación Iztapalapa, 486,984 toneladas por año.

Como dato interesante, se puede observar que la “Central de Abasto”, fue la primera generadora de residuos sólidos provenientes de la industria de la construcción con 56,785 toneladas por año; y la tercera generadora de residuos sólidos ingresados por estación de transferencia con 463,665 toneladas por año, encontrándose por encima de varias Delegaciones Políticas.¹²⁴

A pesar de los avances significativos que el Gobierno del Distrito Federal ha realizado en materia de reciclaje de materiales sólidos, los datos numéricos demuestran que las cantidades de toneladas producidas por año, e inclusive por día y por persona, se dan en cantidades alarmantes, ya que, como bien es sabido por los habitantes de la capital, los residuos sólidos no son recolectados en su totalidad, lo que ocasiona un grave daño al medio ambiente en el que nos desarrollamos, y es que la cantidad generada por los residentes de la Ciudad del Valle de México, es consecuencia de una falta de educación ambiental, por ello vemos día a día como gente sin cultura y respeto por los iguales tira en vía pública residuos sólidos, los cuales al no ser recolectados en su totalidad por los servicios de limpia, producen graves daños de contaminación superficial y atmosférica, esto es, debido a que existen materiales cuyo componente químico contiene toxinas dañinas para el medio ambiente, humanos y animales, tal es el caso de las pilas, las

¹²⁴ Ídem. Págs. 25 y 26.

cuales si no son recicladas de manera correcta pueden afectar severamente la salud de las personas.

Por otra parte, existen materiales como el Politereftalato de etileno, en sus siglas *PET*, el cual es el material utilizado para la elaboración de envases de bebidas, mismo que, al encontrarse bajo temperaturas altas como por ejemplo el pavimento caliente, expide toxinas que contaminan la calidad del aire de la ciudad y con ello alteran el estado de salud de sus habitantes.

Así mismo, las grandes cantidades de residuos sólidos tirados de manera irresponsable en la vía pública, propicia que el sistema de alcantarillado con que cuenta la ciudad se vea saturado y por lo tanto incapacitado para la extracción de agua en grandes cantidades, como resultado tenemos las inundaciones en varios puntos de la capital y con ello la generación de enfermedades bacteriológicas, por ejemplo, la Colonia Arenal, ubicada en la Delegación Política de Venustiano Carranza, la cual por un exceso de residuos sólidos, ocasiono el taponeo del sistema de desagüe, ocasionando la inundación de la colonia en tiempo de lluvias.

Por último y no menos importante, los tres rellenos sanitarios con que cuenta el Gobierno del Distrito Federal para la destinación de residuos sólidos es insuficiente y por ello preocupante, su crecimiento en toneladas producidas por año ha excedido la capacidad de las plantas recicladoras y de composta para el reciclaje y reuso de los residuos sólidos, ocasionando que los materiales simplemente se estancan y con ello generan problemas atmosféricos y en los canales de agua potable como veremos más adelante, así como un daño ocasionado a la salud de los habitantes del Distrito Federal.

2.3.2 Daño ambiental ocasionado por la contaminación del agua.

Como observamos anteriormente, el crecimiento desmesurado de los habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México, y sobre todo del Distrito Federal, ha generado una fuerte demanda de abasto de agua, lo que se transforma en un grave problema agudizado por la insuficiencia de las fuentes de abastecimiento locales y la consecuente importación de aguas de otros estados tales como el Estado de México, Puebla, Michoacán y Veracruz, generando pérdidas económicas cuantiosas para el Gobierno Local.

La Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, expidió la Agenda Ambiental de la Ciudad de México, la cual nos hace mención de que actualmente el abastecimiento del agua potable al Distrito Federal es de 32 m³/seg y está conformado por fuentes locales y externas. Las fuentes externas son aguas superficiales y representan el 37% del caudal total suministrado al Distrito Federal; sus aportaciones no han presentado variación significativa; sin embargo, en el corto plazo, con la terminación de la infraestructura del Estado de México, se prevé la reducción del caudal proveniente del Sistema Cutzamala en por lo menos 1 m³/seg, el cual es suministrado por la Comisión Nacional del Agua.¹²⁵

Por otro lado, las fuentes locales, representan el 36% del suministro, se componen básicamente por el acueducto de Lerma y el de la Ciudad de México, sin embargo este último contiene una serie de problemáticas:

¹²⁵ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Págs. 51 y 52.

La sobreexplotación.- La extracción es mayor a la recargada, debido a la demanda creciente y a la reducción de zonas de recarga, ubicadas en su mayoría en barrancas y en Suelos de Conservación;

Disminución de caudales para el abastecimiento a la población.- El abastecimiento de los niveles del acuífero obliga a realizar adecuaciones en los pozos, es decir, perforaciones con mayores costos de bombeo o bien reubicarlos a otras zonas; y

Contaminación.- Existen zonas del acuífero, como la Sur Oriente de la Ciudad, que por sus características naturales presentan mala calidad de agua. Sin embargo, poblaciones contiguas a cauces y barrancas han provocado pérdida de vegetación y contaminación, tanto en la corriente como en el agua que se filtra a los mantos acuíferos, por descargas de aguas residuales y residuos sólidos.¹²⁶

Por otro lado, dado el gran crecimiento demográfico registrado en los últimos años, en cuanto a la prestación de servicios hidráulicos, la cobertura del agua potable es de 97.14% mientras que la del drenaje es de 93.17%, lo que ocasiona una falta de equilibrio tanto en la proporción, como en la abstracción. Recordemos que el mal estado en que se encuentra el drenaje de la ciudad y el aumento de residuos sólidos en el sistema de alcantarillado, propicia los estancamientos, hundimientos del suelo y fugas, como consecuencia se da la contaminación de los mantos acuíferos y la pérdida del líquido vital, tanto es así que el Sistema de Aguas de la Ciudad de México tiene registrado a las Delegaciones Políticas de Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Miguel Hidalgo, Magdalena Contreras y Tlalpan como aquellas que

¹²⁶ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Págs. 51 y 52.

presentan más fugas, y a la Delegación de Iztapalapa como aquella con menos abastecimiento de agua.¹²⁷

Sin embargo, y a pesar de los niveles de contaminación que se producen en los acuíferos que abastecen a la ciudad, el Distrito Federal, a través del Sistema de Aguas de la Ciudad de México asegura que es aceptable, esto lo demuestra así a través de las siguientes graficas:

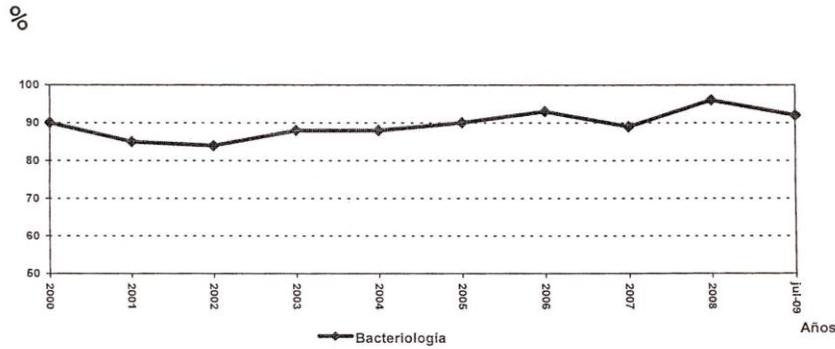
¹²⁷ Ídem.



SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
PORCENTAJE DE LA EVOLUCION EN LA CALIDAD DEL AGUA

CALIDAD BACTERIOLÓGICA

PORCENTAJES DE CALIDAD SATISFACTORIA DEL AGUA										
AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	JULIO 2009
% Bacteriología	90	85	85	84	88	90	93	89	96	92



PORCENTAJE DE CALIDAD SATISFACTORIA DEL AGUA

Es el porcentaje de Análisis bacteriológicos que son aceptables por estar dentro de la Norma de Agua Potable, en relación al total de muestras tomadas en la infraestructura hidráulica.

% Bacteriología

Porcentaje de muestras a las que se les realizó análisis bacteriológico y estuvieron dentro de la norma

Fuente:
Dirección Técnica SACM

128

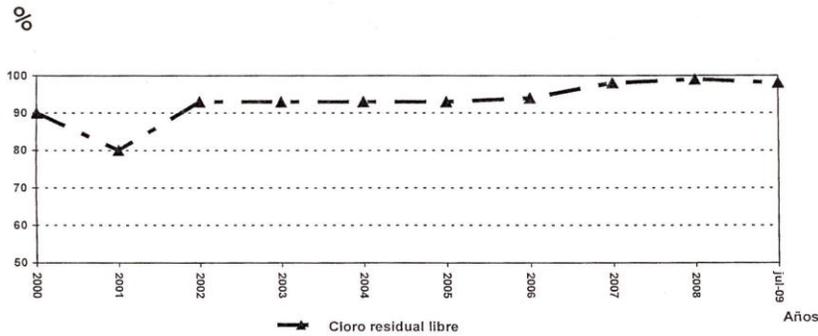
¹²⁸ Oficina de Información Pública, Secretaría del Medio Ambiente, Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Oficio Número GDF-SAM-SACM-OIP-09, de fecha 4 de septiembre de 2009, suscrito por el Ing. Bernardo Hurtado Mejía, Responsable de la Oficina de Información Pública, a través del cual se da contestación a la solicitud de información pública con folio 034000055909, Págs. 1-3.



SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
PORCENTAJE DE LA EVOLUCION EN LA CALIDAD DEL AGUA

COLOR RESIDUAL LIBRE

PORCENTAJES DE CALIDAD SATISFACTORIA DEL AGUA										
AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	JULIO 2009
% Cloro Residual Libre	90	80	80	93	93	93	94	98	99	98



PORCENTAJE DE CALIDAD SATISFACTORIA DEL AGUA

Es el porcentaje de lecturas de cloro que son aceptables por estar dentro de la Norma de Agua Potable, en relación al total de lecturas tomadas en la infraestructura hidráulica.

% Cloro Residual Libre

Porcentaje de lecturas de cloro aceptables por estar dentro de norma

Fuente: 129

2.3.3 Daño ambiental ocasionado por la contaminación del aire.

Como se ha mencionado, la población de la Zona Metropolitana del Valle de México es de 18,335,427 habitantes, siendo el 18% de la población total del país, de los cuales 8.6 millones corresponden a la población del Distrito Federal, representando el 8.8% de la población nacional lo que la ubica como la segunda entidad con mayor población por debajo del Estado de México con 13.1 millones, representando el 13.4% de la población nacional.¹³⁰

Recordemos que el suelo en el Distrito Federal se divide básicamente en urbano y de conservación, el cual cubre en el caso del primero el 41% del territorio y del segundo el 59% restante.¹³¹ El crecimiento desmesurado de los habitantes del Distrito Federal ocasiona un aumento paulatino en las áreas urbanas, lo que afecta a la zona de conservación al ser reducida en su proporción cada vez más. Gracias a los datos proporcionados por la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal en el año 2007, y en atención a las investigaciones realizadas por la Secretaría de Servicios Urbanos y de Vivienda del Gobierno del Distrito Federal, se estima que la demanda de suelo aumentará, en los próximos años, entre 20 y 40%.

Bajo este orden de ideas, es obvio pensar que las personas que habitan tanto en el Estado de México como en el Distrito Federal, aumentan considerablemente, entonces, uno de los problemas que afecta hoy en día el medio ambiente y que es de gran preocupación para los residentes es la contaminación atmosférica producida tanto por residuos sólidos, contaminación de las cuencas, ríos y acueductos de la Ciudad, la deforestación desmesurada de las zonas de conservación para el aumento de las zona urbana, y el aumento de la movilidad de las personas que residen en el Estado de México

¹³⁰ Datos del proyecto de Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, SEDUVI, 2001.

¹³¹ Cifras proporcionadas por la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007.

y el Distrito Federal, arrojando como consecuencia el uso de transportes públicos y privados a gran escala y con ello el aumento en los contaminantes tóxicos del aire que ocasionan un grave daño a la salud del humano y un serio problema que alerta a todas las instituciones de Gobierno local.

El término de compuestos tóxicos del aire es utilizado para referirse a un compuesto o grupo de compuestos químicos nocivos a la salud que se encuentran en la atmósfera, considerados tóxicos pues pueden tener efectos a corto plazo (agudos) o a largo plazo (crónicos). Estos compuestos pueden existir en forma gaseosa o de partículas.¹³²

Ahora bien, como se dijo, el movimiento de residentes tanto del Estado de México como del Distrito Federal no puede ser sofocado, controlado ni mucho menos prohibido, pues como bien se sabe la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos concede la garantía individual del derecho de libre tránsito en el territorio nacional; así mismo, como sus habitantes saben, el transporte en la región es simplemente necesaria, toda vez que las actividades cotidianas obligan a la persona a estar en constante movimiento por la mancha urbana.

Las cifras que el Gobierno del Distrito Federal presenta a sus ciudadanos, contenidas en El Informe de Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, El Inventario de Emisiones de Contaminantes Tóxicos de la Zona Metropolitana del Valle de México, El Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio de la Zona Metropolitana del Valle de México 2006, y la Agenda Ambiental de la Ciudad de México, 2007-2012, nos dan una simple muestra del nivel de contaminación con que se cuenta y su criterio de cómo fue calculado.

¹³² Inventario de Contaminantes Tóxicos del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006, Pág.10.

Como bien se ha dicho, las actividades que desempeña el residente de la Zona Metropolitana trae como consecuencia el movimiento necesario por la Ciudad de México, pero esto no es nuevo, desde el año de 1983, los viajes con origen y destino dentro del Distrito federal representaban casi el 62% el total y, en 1994, pasaron a menos de 57%. Por su parte, los viajes metropolitanos (del Distrito Federal al Estado de México), pasaron de 17 a casi 22%; esto es, más de 4.2 millones de viajes por día. Se estima que, para el 2020, esta cifra será cercana a los 5.6 millones de viajes y representará cerca de 20% de los viajes en la Zona Metropolitana del Valle de México (28.3 millones).¹³³ En consecuencia, los viajes entre municipios conurbados y el Distrito federal pasarán de 2 millones a 5.6 millones para el año 2020.

Dado lo anterior, el Gobierno del Distrito Federal tiene como objetivo implementar programas que contribuyan a un mejor movimiento masivo de personas con menos resultados negativos en la emisión de contaminantes tóxicos del aire, por ello, el Programa para la Introducción de Medidas Ambientalmente Amigables en Transporte (PIMAAT) de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, en el año 2003, observó que mediante los esfuerzos encausados por la mejora del aire en la Ciudad de México y gracias a los proyectos con que cuenta la Ciudad, calculó que el 81% de los viajes metropolitanos se realizan en transporte masivo y solo 19% en automóviles particulares, así mismo, el uso de sistemas masivos de transporte está asociado con las menores emisiones de contaminantes por pasajero-kilómetro, sin embargo, la batalla por la mejora de la calidad del aire no se está ganando, y es que otros factores continúan con su aumento.

El Distrito Federal se encuentra a 2,240 metros sobre el nivel del mar y asimismo rodeada por una cadena de montañas, lo que provoca que el oxígeno del aire sea de 23% menor que el generado a nivel de mar, lo cual ocasiona que el proceso de combustión sea menos eficiente y se emita una mayor cantidad de contaminantes. Debido a su latitud tropical, la intensa radiación solar que se registra en el Valle de México a lo largo del año

¹³³ Ante proyecto del Programa Rector Metropolitano de Transporte y Vialidad, COMETRAVI, 2006.

favorece la formación del ozono. Ello es resultado de las complejas reacciones que la luz ultravioleta del Sol desencadena entre los óxidos de nitrógeno (NOx) y los compuestos orgánicos volátiles (COV), los cuales son precursores del ozono y junto con los óxidos de azufre, precursores de las partículas finas. En consecuencia, el control de la contaminación en el aire ha sido una tarea difícil para el Gobierno Local, ya que los componentes mencionados rebasan las normas de salud ambiental, por ejemplo, en el año de 2006, el 59% de los días sobrepasaron las normas oficiales mexicanas de salud ambiental, en contraste, en 1991, el 98% de los días sobrepasaron dichas normas oficiales¹³⁴, en el año 2006, la norma se cumplió el 41% de sus días y en el 2007 tan solo se cumplió el 40% de los días,¹³⁵ lo que ocasiono un incremento en los niveles de acidez en el agua de lluvia, principalmente en las zonas con suelo de conservación o de uso agrícola.

La lluvia ácida trae como consecuencia efectos negativos en los tejidos vegetales que pueden provocar el deterioro de los árboles y plantas, e incluso su muerte. Al nivel ecosistema ocasionan la muerte de microorganismos que descomponen la materia orgánica del suelo y que aportan nutrientes a las plantas, también reduce la disponibilidad de minerales y ocasiona la lixiviación de nutrientes, y puede incrementar la solubilidad de iones tóxicos (aluminio, hierro, manganeso, mercurio, etc.) que con el paso del tiempo llegan a contaminar el agua superficial o subterránea y afectar a los organismos que las habitan o consumen.¹³⁶

De acuerdo al Inventario de Contaminantes Tóxicos del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, realizado por la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal en el año 2006, se identificaron 109 compuestos tóxicos, los cuales generaron cerca de 175 mil toneladas anuales. Los más sobresalientes por sus emisiones y que en conjunto representaron el 70% del total, fueron: Tolueno, Metanol, Tricloroetano, Xileno,

¹³⁴ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 81.

¹³⁵ Informe de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Estado y tendencias 1990-2007, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Dirección General de Gestión de Calidad del Aire, Dirección de Monitoreo Atmosférico, Ciudad de México, Primera Edición, 2008, Págs. 1, 2.

¹³⁶ *Ibíd.* Pág. 21.

n-Hexano, Metil Terbutil Éter, Tricloroetileno y Benceno.¹³⁷ Estos estudios fueron posteriormente confirmados por el Doctor Mario Molina, quien aseguró que los principales contaminantes tóxicos presentes en la atmósfera de la Zona Metropolitana del Valle de México son el benceno, el tolueno, el xileno, Monóxido de Carbono, Dióxido de Nitrógeno, Dióxido de Azufre y plomo. La generación de emisiones de contaminantes tóxicos está asociada principalmente con el uso de solventes, tintas, pinturas y barnices en actividad de recubrimiento y limpieza de superficies industriales, de recubrimiento de superficies arquitectónicas, de impresión, además de las emisiones generadas en los procesos de combustión de los autos particulares y de las motocicletas.¹³⁸

Como se menciona en párrafos anteriores, los residuos sólidos que se generan en el Distrito Federal también contribuyen a la emisión de contaminantes tóxicos peligrosos, y es que en base al benceno se elaboran material plástico, caucho sintético, colorantes, pinturas, barnices y resinas entre otras cosas, materiales que son generados como residuos sólidos en gran cantidad, sobre todo en el caso de materiales plásticos y caucho sintético.

El benceno es un moderado generador de smog. Reacciona rápidamente con radicales oxhidrilos, de cuya concentración depende su permanencia en la atmósfera, la que oscila entre unas horas y varios días. El efecto de "*deslave*" al ser arrastrado por las precipitaciones sólo lo elimina transitoriamente de la atmósfera, puesto que vuelve a evaporarse rápidamente de las superficies en que se deposita, ya sean éstas acuáticas o terrestres.

Debido a su extrema volatilidad, los estratos superiores del suelo pierden considerables cantidades de esta sustancia, la que va a la atmósfera; en estratos más profundos del

¹³⁷ Op. Cit. Inventario de Contaminantes Tóxicos del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006, Pág. 11.

¹³⁸ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 82.

suelo, el benceno es relativamente móvil y puede infiltrarse, arrastrado por el agua, hasta las napas subterráneas; se acumula también en los lodos de clarificación.

En los cuerpos de agua superficiales y subterráneos y en el suelo, la descomposición se produce fundamentalmente por biodegradación (la aeróbica es más rápida que la anaeróbica). Los metabolitos microbianos son: 1,2-dihidroxi-1,2-dihidro benceno, pirocatecol. Los metabolitos en los mamíferos son: fenoles y compuestos relacionados (p.ej.: hidroquinona, pirocatecol). El 33% de la descomposición aeróbica se cumple en las instalaciones de clarificación, en 12 horas; la descomposición aeróbica es escasa en comparación con su volatilización. La descomposición térmica se produce a 600° C en fase vapor; es poco probable que se produzca hidrólisis en condiciones normales.

En el caso del tolueno o metilbenceno, (C₆H₅CH₃) es la materia prima a partir de la cual se obtienen derivados del benceno, el ácido benzoico, el fenol, la caprolactama, la sacarina, el TDI (diisocianato de tolueno) materia prima para la elaboración de poliuretano, medicamentos, colorantes, perfumes, TNT y detergentes.

El tolueno se adiciona a los combustibles (como antidetonante) y como disolvente para pinturas, revestimientos, caucho, resinas, diluyente en lacas nitrocelulósicas y en adhesivos.

El tolueno es una amenaza para el agua. Por su volatilidad escapa parcialmente a la atmósfera, pero su solubilidad en agua es suficiente para provocar problemas de contaminación en los cuerpos de agua superficiales y subterráneos.

La mayor parte del tolueno que se libera al medio ambiente va a la atmósfera, debido a su elevada presión de vapor. La degradación es bastante eficiente, de manera que muy poca cantidad de esta sustancia vuelve al suelo por deposición seca o mojada.

El tolueno se absorbe, fundamentalmente, a partículas de arcilla y materia orgánica. La capacidad de adsorción aumenta a medida que disminuye el pH. Si no se derrama en grandes cantidades, el tolueno que ha ingresado al suelo escapa hacia la atmósfera o sufre transformaciones químicas y biodegradación.

Por último, el Xileno, Xilol o dimetilbenceno, $C_6H_4(CH_3)_2$ es el que se obtiene a partir del Benceno. Este se usa como disolvente en la imprenta y en las industrias de caucho y cuero. También se usa como agente de limpieza, diluyente de pintura y en pinturas y barnices. Pequeñas cantidades se encuentran en el combustible de aviones y en la gasolina.

Entonces, como se ha discernido, los residuos sólidos que se generan en grandes cantidades al año por los habitantes del Distrito Federal provocan daños irreparables al ambiente, más aun, las propiedades de las que están hechas en su mayoría contienen los tres componentes químicos mas mortales, el benceno, tolueno y xileno, los cuales provocan alteraciones al estado de salud de las personas, y son muy diversas sus manifestaciones, dependiendo de la dosis y el tiempo de exposición a que son sometidos los individuos.

Es por ello que la regularización pronta e inmediata de los residuos sólidos, así como su reutilización, deben ser de observancia general como parte del cuidado del medio ambiente, para evitar el rompimiento del Equilibrio Ecológico y afectaciones en la salud humana.

Por último, es importante señalar que también las fuentes naturales producen compuestos orgánicos volátiles (COV), estos son generados por procesos bióticos y abióticos, entre los cuales se encuentran los procesos de vegetación y los suelos. Se ha observado que su emisión se genera en mayor medida cuando las plantas han sido lastimadas o mutiladas, actuando algunos compuestos tóxicos como antibióticos ante enfermedades y plagas.¹³⁹

2.3.4 Daño ambiental ocasionado por la deforestación.

Como se ha mencionado en varias ocasiones, el suelo en el Distrito Federal se divide básicamente en urbano y de conservación, el cual cubre en el caso de la primera el 41% del territorio y el segundo, 59% restante.¹⁴⁰ En el suelo de conservación habitan 2.2 millones de personas.

La alteración que se produce al medio ambiente y que sufre la Ciudad de México ha traído como consecuencia la degradación de los recursos naturales en el Distrito Federal, entre las cuales podemos citar:

1.- La deforestación por cambio de uso del suelo forestal a agrícola y urbano, ya que, como se mencionó el crecimiento desmesurado de los habitantes del Distrito Federal ocasiona un aumento paulatino en las áreas urbanas, lo que afecta a la zona de conservación al ser reducida en su proporción cada vez más, debido a la proliferación de asentamientos humanos irregulares.

¹³⁹ Op. Cit. Inventario de Contaminantes Tóxicos del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006, Pág. 17.

¹⁴⁰ Cifras proporcionadas por la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007.

2.- El deterioro de la salud del bosque originado por un manejo inadecuado que favorece la propagación de plagas y enfermedades, incendios, tala ilegal, contaminación ambiental y pastoreo excesivo.

El Distrito Federal cuenta con una superficie de 148,178.7 ha, de las cuales 87,294.36 ha son de suelo de conservación, es decir el 59%.¹⁴¹ Datos proporcionados por el Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, aseguran que la problemática en el Suelo de Conservación entre las causas relevantes es la deforestación. En el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF) se estimó que antes del 2000 se perdían, por dichos factores, alrededor de 240 ha por año.¹⁴²

Lo anterior, es debido a que los asentamientos humanos irregulares, así como el desarrollo inmobiliario, han contribuido a que la urbanización se desplace hacia las zonas rurales, lo que se traduce en un continuo cambio de uso de suelo y deterioro de los principales recursos naturales, entre ellos, la deforestación que trae como consecuencia la modificación de microclimas y erosión de suelos; así mismo, la pérdida de la vegetación natural y biodiversidad, con ello la disminución de especies de flora y fauna silvestre, alterando el equilibrio ecológico, como está dicho.

Es bien sabido que las llamadas áreas verdes son de gran importancia para el cuidado del medio ambiente, esto es así toda vez que los espacios públicos, los bosques y las áreas verdes urbanas que se encuentran en buenas condiciones ofrecen múltiples servicios ambientales y favorecen la captación de agua de lluvia hacia los mantos acuíferos;

¹⁴¹ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 19.

¹⁴² Oficina de Información Pública, Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009, Págs. 10 y 11.

retienen humedad; ayudan a la regulación del régimen térmico de la ciudad y a la humedad del aire; modifican la velocidad del viento; refuerzan la ventilación natural cerca de edificaciones; producen oxígeno; captan carbono y partículas suspendidas en el aire; sirven como amortiguamiento del ruido; reducen la erosión, permiten la producción y estabilización del suelo; contribuyen significativamente con la preservación de especies silvestres y el mantenimiento de nichos de biodiversidad local; permiten fortalecer los procesos de integración y equidad social, así como las manifestaciones culturales, recreativas y de expresión, al tiempo que proporcionan un campo propicio para la investigación científica y la educación ambiental; protegen, restauran y conservan los entornos de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como de sitios turísticos; finalmente mejoran la calidad de vida de una comunidad, fortaleciendo su estructura, imagen y paisaje urbano.¹⁴³

Entonces, del análisis del párrafo anterior, podemos deducir que la deforestación de las áreas verdes afecta en gran medida el medio ambiente de la ciudad, esto es así debido a un círculo de generación, es decir, si se da la deforestación de las áreas verdes o suelo de conservación se afecta el equilibrio del ecosistema y por ende, las funciones descritas en el párrafo anterior no son llevadas a cabo como se debería, lo que ocasiona un cambio climático de suma importancia por el daño que se le provoca al entorno del hombre, por ejemplo, mientras menos árboles, la regulación térmica de la ciudad y la producción de oxígeno se ven opacados, lo que ocasiona un aumento en la cantidad de contaminantes tóxicos en el aire y por ende un aumento en el ozono y otros tóxicos que afectan de manera irreparable a los habitantes del Distrito Federal.

En conclusión, México contribuye con alrededor del 1.5% de las emisiones mundiales de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), con lo que se ubica en el lugar número 12 en el ámbito mundial.¹⁴⁴ De esta contribución, la zona Metropolitana del Valle de México aporta 9% de las emisiones nacionales, ya que durante el año 2006 se emitieron 58.9 millones

¹⁴³ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Págs. 34 y 35.

¹⁴⁴ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-INE, Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002, octubre, 2006.

de toneladas de bióxido de carbono equivalente. El Distrito Federal participa con el 61% de las emisiones de la Zona Metropolitana del Valle de México, durante el periodo del año 2006 emitió 36.2 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente.¹⁴⁵

De acuerdo con los inventarios de emisiones de GEI realizados para el Distrito Federal, la aportación de los diferentes sectores a las emisiones se distribuye de la siguiente manera: el sector transporte con 43%, el sector industrial 22%, el residencial 13% y los residuos sólidos 11%. En estos cuatro sectores representan el 89% del total. Así mismo, tres combustibles contribuyen con 90% de los requerimientos energéticos; gasolina 62%, Gas LP 17% y diesel 11%. El transporte es el mayor consumidor al utilizar casi la mitad de los combustibles, seguido por la industria y la vivienda. Estos tres sectores consumen 92% de la Energía en el Distrito Federal.¹⁴⁶

2.4 Medidas para mejorar el medio ambiente en el Distrito Federal.

Ante la grave problemática que presenta el cambio climático a nivel mundial, el Gobierno del Distrito Federal inició desde el año 2006, diversos programas para beneficiar al medio ambiente capitalino.

Dado lo anterior, la investigación para la mejora del medio ambiente de la Ciudad del Valle de México, se ha convertido en una de las prioridades del Gobierno Capitalino, esto es así debido a la amplia gama de investigaciones que se han realizado sobre los efectos de la contaminación tan elevada que se presenta en la Zona Metropolitana del Valle de México, de las cuales, las principales investigaciones son:

¹⁴⁵ Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Estrategia Local de Acción Climática de la ciudad de México, 2006.

¹⁴⁶ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Págs. 114 y 115.

- Informe de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Estado y tendencias 1990-2007, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Dirección General de Gestión de Calidad del Aire, Dirección de Monitoreo Atmosférico, Ciudad de México, Primera Edición, 2008;
- Inventario de Contaminantes Tóxicos del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006;
- Acuerdo por el que se aprueba y expide el Programa General de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Gaceta Oficial del Distrito Federal No. 101-BIS, Décima Cuarta Época, 1° de octubre de 2004;
- Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2006, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006;
- Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2007, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007;
- Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2008, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2008;

- Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, entre otros.

Así mismo, el Gobierno del Distrito Federal ha emitido diversos programas como el Plan Verde, el cual es la ruta del Gobierno del Distrito Federal a mediano plazo que contiene las estrategias y acciones para encaminar a la Ciudad de México hacia la sustentabilidad de su desarrollo, para que continúe siendo un espacio adecuado para sus habitantes, sin comprometer el patrimonio natural que la hace viable.¹⁴⁷

El Plan Verde, tiene como objetivo rescatar el Suelo de Conservación como espacio clave del equilibrio ecológico de la ciudad, esto a través de cuatro puntos estratégicos los cuales son:

Estrategia 1. Crecimiento cero de los asentamientos humanos.

- Pacto para la Protección y Mantenimiento del Suelo de Conservación del Distrito Federal.
- Crear un cuerpo de vigilancia especializado para la protección del Suelo de Conservación que comience operaciones en 2008.

¹⁴⁷ Página electrónica <http://www.planverde.df.gob.mx/>, consultada el 23 de febrero de 2009.

- Aplicar estrictamente la ley y establecer penas más severas a quienes dañen el patrimonio natural.
- Recuperar y restaurar los 150 espacios con mayor valor ambiental ocupados por asentamientos irregulares en seis años, pasando de 834 a 684.
- Campaña permanente de concientización para proteger y mantener el suelo de conservación.

Estrategia 2. Restauración y conservación de ecosistemas de alto valor ambiental.

- Rescatar la cuenca de los ríos Magdalena y Eslava para revertir su degradación ambiental al 100% en seis años.
- Reforestación y restauración con un promedio de 3,000 hectáreas y con 2.5 millones de plantas cada año.
- Reconversión productiva de 1,046 hectáreas de terrenos de cultivo a plantaciones forestales para el 2012.
- Conservación de 11,000 ha de ecosistemas naturales como Áreas Naturales Protegidas.

- Consolidación del Sistema de Áreas Naturales Protegidas del D.F. dotando a cada ANP de un Plan de Manejo para el 2012.

Estrategia 3. Pago de servicios y bienes ambientales como mecanismo para compensar los costos de la conservación.

- Identificar y valorar los bienes y servicios ambientales que presta el suelo de conservación a la Ciudad en el 2010.
- Integración y conservación de 24,000 hectáreas, equivalentes al 27% del suelo de conservación, para su protección a través de esquemas de pago por servicios ambientales, al año 2012. La meta al 2020 debe ser del 50% de la superficie total.
- Valorar la creación de impuestos verdes y compensaciones por daño ambiental para retribuir los servicios que brinda el suelo de conservación y comenzar su aplicación antes del año 2012.

Estrategia 4. Impulso a los agroecosistemas y manejo sustentable de los recursos naturales.

- Conservar el germoplasma de las razas de maíz nativo del altiplano central.
- Instrumentar el sistema de monitoreo para detectar presencia de transgénicos en maíz en 2011.

- Desarrollar sistemas sustentables en el manejo de los aprovechamientos de tierra y materiales pétreos en 2010.
- Desarrollar prácticas agroecológicas en sustitución de prácticas no sustentables en 1,600 ha para el 2012.
- Reconversión de 3,200 unidades-animal de ganadería de libre pastoreo a sistemas estabulados para el 2012.¹⁴⁸

Debido al Plan Verde que impulsa el Gobierno del Distrito Federal, diversas instancias del Gobierno del Distrito Federal están involucradas; entre ellas:

- Secretaría del Medio Ambiente
- Secretaría de Transporte y Vialidad
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
- Secretaría de Obras y Servicios
- Sistema de Aguas de la Ciudad de México
- Oficialía Mayor
- Secretaría de Seguridad Pública
- Secretaría de Educación¹⁴⁹

¹⁴⁸ Página electrónica <http://www.planverde.df.gob.mx/index.php?opcion=4&opcionsubmenus=2> , consultada el 23 de febrero de 2009.

¹⁴⁹ Página electrónica <http://www.planverde.df.gob.mx/index.php?opcion=2> , consultada el 23 de febrero de 2009.

También, el Plan Verde demanda ir más allá del ámbito de lo estrictamente técnico y operativo de la responsabilidad y el quehacer gubernamental. Requiere desarrollar estrategias transversales que crucen longitudinalmente todas y cada una de las acciones comprometidas. Así se podrá contar con la aceptación de la sociedad y los medios y recursos necesarios para llevarlas a cabo.

Financiamiento.- Garantizar que las acciones del Plan Verde cuenten con los recursos suficientes en tiempo y forma para su ejecución, a través de diversos mecanismos de financiamiento.

Marcos Jurídico Normativo e Institucional.- Muchas de las acciones planteadas en el Plan Verde requieren de actualizar los marcos legales y de acción que nos rigen.

Educación Ambiental y Comunicación Social.- La mayor parte de las acciones identificadas en el plan contendrá un componente educativo que permita que la población se apropie de ellas y participe activamente en su ejecución y cumplimiento.

Participación Ciudadana.- El Plan Verde es un instrumento vivo que requiere de la participación de la sociedad en su seguimiento, actualización y ejecución de manera permanente.

Internacionalización.- Una ciudad de las dimensiones e importancia como las de la Ciudad de México debe estar plenamente inserta en el contexto internacional, tanto como referente para otras ciudades, como receptora de experiencias en el concierto internacional.

Metropolización y Regionalización.- La Ciudad forma parte de una megalópolis y es necesario establecer acuerdos para que las iniciativas plasmadas en el Plan Verde encuentren correspondencia en el territorio del Estado de México, así como con el resto de las entidades federativas que colindan con el Distrito Federal.

Transparencia y Rendición de Cuentas.- La nueva cultura del ejercicio gubernamental implica necesariamente la transparencia y la rendición de cuentas, para dar a los ciudadanos la certeza y confianza de que los recursos humanos, financieros y materiales canalizados al diseño y ejecución de las diferentes acciones contenidas en el Plan Verde son aplicados con probidad.

Evaluación y Seguimiento.- Se diseñará un conjunto de mecanismos para el registro, seguimiento y evaluación con base en indicadores de cumplimiento y sistemas de alerta. Se conformará el Consejo de Evaluación y Seguimiento del Plan Verde, integrado por personalidades relevantes de los sectores público, social, privado y académico.

Ahora bien, la Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012, expedida por la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal en el 2007, contiene diversos programas encaminados al cuidado del ambiente en sus diversas ramas, las cuales son:¹⁵⁰

- Desde mil novecientos noventa y seis hasta la fecha, los gobiernos que convergen en la ZMVM se han coordinado a través de la Comisión Ambiental Metropolitana para aplicar programas y medidas de reducción de emisiones en forma conjunta que han permitido mejorar la calidad del aire de la Ciudad de México. Entre ellos

¹⁵⁰ Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, Recurso de Revisión expediente: RR.749/2009, Recurrente: Daniel Hernández, Ente Público: Secretaría de Medio Ambiente, Resolución de fecha 11 de noviembre de 2009, Págs.76-82.

se tienen los programas de Verificación Vehicular Obligatorio, Sustitución de Convertidores Catalíticos, Hoy no Circula, Autorregulación de Vehículos a Diesel, Uso de Combustibles Alternos y Contingencias Ambientales Atmosféricas (página 17).

- Programas para el Suelo de Conservación (página 25):
- Programa asociado con la estrategia para el control y ordenamiento de los asentamientos humanos irregulares: Programa de atención a los asentamientos humanos irregulares.
- Programa asociado con la estrategia sobre el ordenamiento territorial para controlar el crecimiento natural de los poblados rurales.
- Programas asociados con la estrategia para detener las tendencias de deterioro de los ecosistemas, incrementando la efectividad e integración de las acciones de restauración: Programa de restauración de los ecosistemas en SC (Suelo de Conservación).
- Programas asociados con la estrategia para proteger y asegurar la conservación de los ecosistemas y la continuidad de los bienes y servicios ambientales que presta el SC: Plan maestro de manejo integral y aprovechamiento sustentable de las micro cuencas de los ríos Magdalena y Eslava, Programa de prevención y combate de incendios forestales, Programa de conservación de los ecosistemas, Programa fondos de apoyo para participación social en acciones de conservación y restauración de los ecosistemas y Programa de inspección y vigilancia de los recursos naturales.

- Programas asociados con la estrategia para la consolidación del sistema de ANP del Distrito Federal: Programa para operar el sistema de ANP (Áreas Naturales Protegidas).
- Programas asociados con la estrategia para el pago por los bienes y servicios ambientales que brindan las tierras y ecosistemas del SC: Programa de retribución por la conservación de servicios ambientales en reservas ecológicas comunitarias y áreas comunitarias de conservación ecológica.
- Programas asociados con la estrategia para el fortalecimiento de los sistemas productivos tradicionales y agro ecológicos para la conservación de los recursos naturales y genéticos: Programa para fomentar el cultivo de maíz bajo el sistema milpa con uso de semillas nativas.
- Programas asociados con la estrategia para la conservación y manejo integral de fauna silvestre en los zoológicos: Programa para la conservación de las especies en zoológicos de la Ciudad de México.
- Programas para la habilidad y espacio público (página 37):
- Programas asociados con la estrategia de los proyectos ordenadores: Programa edificio y vivienda limpia y Programa de mejoramiento y recuperación de espacios públicos.

- Programas asociados con la estrategia de los corredores de integración y desarrollo: Programa de parques lineales y ciclo vías, Programa ejes verdes, Programa propuesta integral de reubicación y condiciones de operación para los vendedores ambulantes en el Bosque de Aragón, Programa de rehabilitación integral del Bosque de San Juan de Aragón, Programa metropolitano del Bosque de San Juan de Aragón, Plan maestro del Bosque de Chapultepec, Programa de modernización y desarrollo de zoológicos de la Ciudad de México, Programa plan maestro de refundación del Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental y Programa de conservación y restauración de áreas verdes urbanas.
- Programas asociados con la estrategia convivencia ciudadana: Programa de Actividades educativas, recreativas y de adecuación de servicios en centros de educación ambiental y bosques urbanos a cargo de 'la Secretaría, Programa de Educación Ambiental para el uso responsable del espacio público, Programa de construcción del Centro Educativo y de Comunicación Ambiental en el Zoológico de Chapultepec, Programa de construcción de un auditorio al aire libre en el Zoológico de San Juan de Aragón, Programa de construcción de un salón de usos múltiples / auditorio / centro educativo del Zoológico Los Coyotes y Programa cultural y recreativo del Bosque de Chapultepec (festival del Bosque de Chapultepec).
- Programas asociados con la estrategia bioética, bienestar animal y protección a los animales: Programa de protección y bienestar de los animales.
- Programas para el agua (página 56):

- Programas asociados con la estrategia para la ampliación de la infraestructura hidráulica de agua potable, drenaje y tratamiento: Programa de construcción de infraestructura hidráulica.
- Programas asociados con la estrategia para el mejoramiento de distribución de agua potable en las redes: Programa de mantenimiento de la infraestructura hidráulica.
- Programas asociados con la estrategia para promover el ahorro y uso eficiente del agua: Programa de recuperación de caudales y Programa de uso eficiente del agua.
- Programas asociados con la estrategia para la protección de las áreas de conservación y reforzamiento del equilibrio del acuífero: Programa de restauración de los ecosistemas en Suelo de Conservación, Programa de protección a áreas verdes urbanas y Programa de recarga inducida al acuífero.
- Programas asociados con la estrategia para la protección de zonas de riesgo y mejoramiento de la infraestructura de drenaje: Saneamiento en redes y en presas y Mantenimiento al drenaje profundo.
- Programas asociados con la estrategia para el incremento en la producción y la eficiencia en el tratamiento de las aguas residuales:
- Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de tratamiento de agua residual.

- Programas asociados con la estrategia para el fomento para el pago justo y oportuno por los servicios de agua potable: Mejoramiento del sistema comercial.
- Programas asociados con la estrategia para la prevención y control de la contaminación de cuerpos de agua.
- Programas asociados con la estrategia para la preservación de ecosistemas: Creación de parques lacustres.
- Programas asociados con la estrategia para agilizar la movilidad vial.
- Programa Hoy no Circula, Programa de transporte escolar obligatorio, Programa de reubicación laboral del personal del GDF y Programa de sustentabilidad del sistema de transporte de la Ciudad de México.
- Programas asociados con la estrategia para incentivar la movilidad no motorizada: Programa de corredores de movilidad no motorizada.
- Programas asociados con la estrategia para el mejoramiento y ampliación del transporte público: Programa de ampliación y mejoramiento del transporte de pasajeros.

- Programas para el aire (página 84):
- Programas asociados con la estrategia para reducir las emisiones de vehículos en circulación: Programa de verificación vehicular, Programa de sustitución de convertidores catalíticos, Programa de combustibles alternos, Distribución anticipada del diesel de bajo azufre para las flotas de transporte de pasajeros propiedad del Distrito Federal, Programa de autorregulación de unidades a diesel, Programa ostensiblemente contaminante, Establecimiento de un protocolo de evaluación de sistemas de control de emisiones y Desarrollo de factores de emisión de vehículos ligeros y pesados.
- Programas asociados con la estrategia para promover la reducción de emisiones en los sectores industrial y de servicios: Operación del programa de reducción de emisiones en las industrias más contaminantes del Distrito Federal y Programa de exención de la industria al Programa de contingencias ambientales atmosféricas.
- Programas asociados con la estrategia para modernizar y actualizar las herramientas de gestión de la calidad del aire: Programa para mejorar la calidad del aire, Programa de modelación de la calidad del aire, Programa de monitoreo atmosférico y Programa de vigilancia continua de fuentes de contaminación ambiental.
- Programas para residuos sólidos (página 104):
- Programas asociados con la estrategia sobre oportunidades de mercado: Planes de manejo para bienes de consumo que se convierten en residuos sólidos de

manejo especial y Medidas compensatorias para empresas ambientalmente comprometidas que contribuyan a la minimización de residuos sólidos.

- Programas asociados con la estrategia para la minimización y aprovechamiento: Tecnologías para el manejo de residuos.
- Programas asociados con la estrategia para la separación en fuente: Promoción de la participación y Supervisión, inspección y vigilancia.
- Programas asociados con la estrategia para la regulación ambiental: Desarrollo de nuevos instrumentos regulatorios y Evaluación y actualización de la reglamentación existente.
- Programas asociados con la estrategia de comunicación y capacitación para el manejo de residuos: Educación ambiental, Comunicación educativa y Capacitación.
- Programas asociados con la estrategia para el libre acceso a la información: Medios impresos y Medios Electrónicos.
- Programas para el cambio climático y energía (página 177):

- Programas asociados con la estrategia sobre la elaboración y aplicación del Plan de Acción Climática de la Ciudad de México: Programa de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, Programa de captura de carbono, Programa de medidas de adaptación al cambio climático y Programa de comunicación y educación para el cambio climático.

Asimismo, en el Informe de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México: Estado y Tendencias 1990-2007, se mencionan los siguientes Programas:

- Los esfuerzos para reducir los niveles de contaminación del aire han sido múltiples, se ha dado continuidad a las acciones comprometidas en el Programa para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México 2002-2010 en un marco de gestión metropolitana y se instrumentan acciones específicas como parte de un Plan Verde para Fortalecer la política de Nuevo Orden Urbano Sustentable que promueve el actual gobierno.
- El Programa para Mejorar la Calidad del Aire (PROAIRE) 2002-2010, tiene como antecedentes el Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México 1995-2000 (PROAIRE, 1995-2000) y el Programa Integral Contra la Contaminación Atmosférica (PICCA).
- El Plan Verde de la Ciudad de México promueve diversas acciones para mejorar la calidad del aire, asimismo, plantea metas anuales a cumplir, a partir de dos mil siete a dos mil doce.

- De igual manera, en la página de Internet del (<http://www.sma.df.gob.mx/lrsolidos/index.htm>) se encontraron los siguientes programas:
- Programa para el Manejo Integral de Aceites Lubricantes Usados.
- Programa Piloto para el Manejo Integral de Aceites Lubricantes Usados en Estaciones de Servicio.
- Plan de manejo para la recepción de aceite lubricante automotriz usado en estaciones de Servicio.
- Programa de Manejo Responsable de Pilas. (SIC).

Capítulo III: La Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal.

3.1 Necesidad de creación de una Cárcel Ecológica en el Distrito Federal.

Como he mencionado, el Distrito Federal es la ciudad más grande de occidente y compite con Hong Kong como la más grande del mundo, su gobierno ha ganado premios internacionales por sus programas de políticas públicas y sociales avocados a mejorar la calidad de vida de la gente más vulnerable, sin embargo, estos logros se ven opacados por dos factores determinantes que afectan a los habitantes de la capital mexicana, me refiero a los problemas climáticos y ambientales que sufre la Ciudad del Valle de México y la problemática relacionada con la seguridad pública.

También se ha referido que el Distrito Federal es una de las ciudades más contaminadas del mundo, ya que México contribuye con alrededor del 1.5% de las emisiones mundiales de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), con lo que se ubica en el lugar número 12 en el ámbito mundial.¹⁵¹ De esta contribución, la Zona Metropolitana del Valle de México aporta 9% de las emisiones nacionales, ya que durante el año 2006 se emitieron 58.9 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente. El Distrito Federal participa con el 61% de las emisiones de dicha zona, durante el periodo del año 2006, emitió 36.2 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente.¹⁵²

Dado lo anterior, el Distrito Federal enfrenta un serio reto, la falta de capacidad del Gobierno para enfrentar los problemas actuales del aumento de contaminantes de manera alarmante, y la mala educación ambiental dirigida a sus ciudadanos, pues

¹⁵¹ Op. Cit. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-INE, Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002, octubre, 2006.

¹⁵² Op. Cit. Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Estrategia Local de Acción Climática de la ciudad de México, 2006.

recordemos que a pesar de que el Gobierno del Distrito Federal a partir del año 2006 ha realizado diversas investigaciones y avances en el campo del control, gestión y análisis de factores contaminantes, estos son insuficientes, pues como es bien sabido por los residentes de la Zona Metropolitana del Valle de México, la población supera por mucho a las autoridades locales encargadas de enfrentar el problema actual.

Diversos factores provocados en el Distrito Federal como la generación desmesurada de los residuos sólidos; la contaminación del Agua; el aumento exponencial de contaminantes tóxicos del aire, la Deforestación y los asentamientos humanos irregulares, son el problema más grande que enfrenta la Ciudad de México, tanto sus habitantes como el Gobierno del Distrito Federal.

Anteriormente señale que la generación de residuos sólidos en el Distrito Federal es alrededor de 12,500 toneladas al día, de los cuales 60% corresponden a residuos de tipo inorgánico y 40% a los orgánicos. La principal fuente generadora de residuos son los domicilios con 47%, seguida del comercio con 29%, los servicios con 15%, y el restante 9% corresponde a los llamados diversos controlados.¹⁵³

En relación a la contaminación del agua, la sobreexplotación de los mantos acuíferos, ríos y lagos; la disminución de caudales para el abastecimiento a la población; y la contaminación de los ríos, acuíferos y lagos, donde poblaciones contiguas a cauces y barrancas han provocado pérdida de vegetación y contaminación, tanto en la corriente como en el agua que se filtra a los mantos acuíferos, por descargas de aguas residuales y residuos sólidos.¹⁵⁴

¹⁵³ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 101.

¹⁵⁴ *Ibíd.* Págs. 51 y 52.

Respecto a los contaminantes tóxicos que se encuentran en el aire, la gran cantidad de habitantes en la Zona Metropolitana en el Valle de México y la movilización que representan en transportes masivos y privados ocasiona el aumento de gases de efecto invernadero de manera considerable, es decir, entre más población mayor nivel de contaminación en el aire del Distrito Federal, el crecimiento de la zona urbana provoca mayor generación de residuos sólidos y por ende más deforestación en los suelos de conservación, lo que induce un daño irreparable al ecosistema local.

Por último y no menos importante, la deforestación que se produce en el suelo de conservación del Distrito Federal, es el causante del aumento en niveles tóxicos en el aire. El suelo del Distrito Federal se divide básicamente en urbano y de conservación, el cual cubre en el caso del primero el 41% del territorio y el segundo, 59% restante.¹⁵⁵ En el suelo de conservación habitan 2.2 millones de personas.

La alteración que se produce al medio ambiente y que sufre la Ciudad de México, ha traído como consecuencia la degradación de los recursos naturales en el Distrito Federal, entre los cuales podemos citar:

1.- La deforestación por cambio de uso del suelo forestal a agrícola y urbano, ya que, como se mencionó, el crecimiento desmesurado de los habitantes del Distrito Federal ocasiona un aumento paulatino en la extensión de las áreas urbanas, lo que afecta a la zona de conservación, al ser reducida en su proporción cada vez más notoriamente.

2.- El deterioro de la salud del bosque originado por un manejo inadecuado que favorece la propagación de plagas y enfermedades, incendios, tala ilegal, contaminación ambiental y pastoreo excesivo.

¹⁵⁵ Cifras proporcionadas por la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007.

El Distrito Federal cuenta con una superficie de 148,178.7 ha, de la cual, 87,294.36 ha son de suelo de conservación, es decir el 59%.¹⁵⁶ Datos proporcionados por el Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, aseguran que la problemática en el Suelo de Conservación entre las causas relevantes se encuentra la deforestación. En el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF) se estimó que antes del 2000 se perdían, por dichos factores, alrededor de 240 ha por año.¹⁵⁷

Los cuatro factores mencionados, ocasionan que el Distrito Federal se encuentre dentro del rango de una de las ciudades más contaminadas del mundo, según la Organización Mundial de la Salud, el Distrito Federal se encuentra en las mismas condiciones adversas que otras capitales del mundo tales como Pekín, El Cairo, Buenos Aires, Santiago de Chile, Los Ángeles y Madrid, ciudades donde sus Gobiernos locales propiamente, han tomado diversas medidas para subsanar el daño ocasionado, esto es así, toda vez que a través de la gestión pública y el sector privado, se han realizado tareas a favor del ambiente, las cuales veremos en capítulos posteriores.

Así mismo, no debemos pasar por alto que el Distrito Federal es hoy en día una de las entidades que comparten el problema de la inseguridad, esto se refleja claramente en las cárceles que conforman el sistema penitenciario local, pues en el año 2009, la población penitenciaria de las 10 cárceles capitalinas era de 41,110 internos, de los cuales 9,889 son reincidentes; 2,517 habituales y 28,704 son primodelincuentes.¹⁵⁸

¹⁵⁶ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 19.

¹⁵⁷ Oficina de Información Pública, Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009, Págs. 10 y 11.

¹⁵⁸ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

Lo anterior, es producto de diversos factores tales como la falta de una justicia verdadera, equitativa y real, la corrupción en sus órganos judiciales, asimismo, la falta de oportunidades dentro de los penales para desarrollar actividades vitales como la educación y el trabajo, ocasionan junto con el hacinamiento de población penitenciaria que los delincuentes jamás logren una verdadera y vital readaptación social; y por ende, éstos no paguen el daño ocasionado a la colectividad. Las bien llamadas universidades del delito únicamente ocasionan que el interno al momento de cumplir su condena, realice un daño nuevamente a la sociedad, ahora en un grado igual o inclusive mayor.

Lo antes expuesto, ocasiona el verdadero propósito de la creación de una cárcel de naturaleza ecológica cuyo fin sea la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal, imaginemos que los dos factores mencionados con antelación logran ser fusionados y resueltos, el daño al medio ambiente y el problema carcelario que se presenta en la actualidad, esto impulsaría una mejora no solo en la calidad ambiental de la Zona Metropolitana del Valle de México, sino también lograría una oportunidad de que el interno logre una reinserción optima en la sociedad, es decir, aquella persona que cometió un error en su vida y realizó con ello un delito culposo o doloso, podrá subsanar el daño ocasionado a la colectividad, esto a través de una educación ambiental impartida a los internos en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal y la realización de un trabajo al interior de la Cárcel de Naturaleza Ecológica que beneficie tanto a los ciudadanos del Distrito Federal y al medio ambiente capitalino; con ello, el interno pagaría no solo el daño ocasionado a la colectividad, entendida como los habitantes del Distrito Federal, sino también auxiliaría al medio ambiente, entonces, podemos considerar que la reparación o cuidado del medio ambiente ecológico, sería un bien realizado a favor de los habitantes de la Ciudad de México, consecuentemente las acciones realizadas en beneficio del ecosistema, serían a todas luces una especie de pago por el daño causado a la colectividad.

Por último, por las funciones que se desempeñarían en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, ésta podrá ser autosustentable en ciertas áreas, por ejemplo, en la Cárcel de Naturaleza Ecológica se desempeñarían funciones tales como el cultivo de

alimentos y cuidado de animales, entendido en cierta medida como ganadería, lo que conllevaría a que la Cárcel de Naturaleza Ecológica produzca sus propios alimentos para autoconsumo. Así mismo, por la estructura física del inmueble que se propone, éste contaría con celdas solares y molinos de viento, los cuales proporcionarían la suficiente energía tanto solar como eólica para sostener hasta cierto punto, las áreas más básicas de las instalaciones, por ejemplo, la energía que se utilizaría en las celdas de los internos. Otro ejemplo, el trabajo realizado generaría un ingreso monetario a los internos, el cual servirá como parte fundamental de su readaptación. Estos factores descritos, ocasionan un ahorro al erario público del Gobierno del Distrito Federal, toda vez que al ser autosustentable en ciertas áreas, se demostraría un ahorro en las partidas presupuestales que se otorgarían a su manutención. Lo anterior, ocasionaría una visión favorable de los ciudadanos del Distrito Federal a la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

La Cárcel de Naturaleza Ecológica, es un proyecto con altas expectativas y un funcionamiento que puede llevarse de manera real a la sociedad, el cual, en la cuestión del cuidado del medio ambiente, ha sido utilizado en diversos países, tales como Argentina, Noruega, Bolivia, España, Portugal y Estados Unidos, en donde se han logrado avances gracias a su emprendedor logro en el cuidado del medio ambiente y la reinserción social de los delincuentes.

3.2 Funciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

Para hablar de las funciones que se realizarán en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, debemos señalar que por el objeto de su creación, el cual es el protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal, a través de la educación y el trabajo obligatorios a los internos dentro de sus instalaciones para resarcir el daño ocasionado a la colectividad y la auto sustentabilidad del mismo, es importante dividir en tres grandes vertientes sus actividades principales.

La primera, es el trabajo que el interno debe realizar dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, el cual será un medio efectivo tanto para la readaptación social del interno, esto a través de las actividades que realizará en el ámbito laboral, como parte de la protección, preservación y restauración del medio ambiente; así como su beneficio personal, esto a través de los ingresos extras monetarios que podrá obtener por la realización de las actividades laborales.

Entre estas podemos señalar las siguientes:

- El cultivo de alimentos, a través huertos e hidroponía;
- El cultivo de ciertas especies de árboles en peligro de extinción;
- La ganadería de animales; tales como la bovina, la ovina, la porcina, la cunicultura, la avicultura y la apicultura;
- La reproducción y cuidado en cautiverio de ciertas especies animales, las cuales serán liberadas en el ecosistema que les corresponde a cierta edad;
- El apoyo en el proceso de separación y reciclaje de residuos sólidos no tóxicos, tales como el papel, el cartón, el vidrio, plástico y cierto tipo de metales, entre otros;
- El apoyo en el proceso de separación y reciclaje de residuos orgánicos para la formación de composta;

- La investigación de los usos y beneficios del agua y la prevención y control de su contaminación;
- La investigación ecológica de musgos de crecimiento lento, los cuales serán implantados en bosques de la zona de conservación para la recuperación del ecosistema; y
- El reciclado de materiales, a través de la creación de prendas de vestir y calzado entre otros productos;

La segunda vertiente, es la educación que se impartirá a los internos de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal. A diferencia de la educación básica que nada más se imparte en las cárceles capitalinas, en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal se dará una educación básica y una especializada enfocadas a la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal, la cual será impartida por gente capacitada en diversas áreas y que cuente con la acreditación respectiva expedida por la Secretaría de Educación Pública. Lo anterior, para lograr un éxito tanto en las actividades laborales que desempeñará el interno en la Cárcel de Naturaleza Ecológica, como en su proceso de readaptación, por ejemplo, las clases impartidas por el personal capacitado será en diversas áreas como:

- La Ingeniería mecánica, la cual será enfocada para el cuidado y manejo de bienes muebles tales como las máquinas de reciclaje, la utilización optima de las celdas solares y los molinos de viento para la obtención de energía eólica;

- La Ingeniería Química y Biotecnológica, la cual será usada en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, medioambiente, usos del agua y medicina;
- La Veterinaria básica, la cual será impartida para las áreas relativas al cuidado de especies animales;
- La botánica, la cual será impartida para las áreas relativas al cuidado de especies vegetales, tales como ciertas especies de árboles en peligro de extinción; y
- Las materias relacionadas con la educación ambiental, las cuales podrán ser consideradas como carreras técnicas y comprenderán lo relacionado a la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal.

Así mismo, la educación que se impartirá en la Cárcel de Naturaleza Ecológica no solo podrá ser utilizada por los internos mientras cumplen su condena, sino también podrá ser utilizada por los mismos una vez que han cumplido su pena, es decir, una vez que cumplan su sentencia y subsanen el daño ocasionado a la colectividad, éstos podrán ejercer sus conocimientos en distintas áreas del Gobierno del Distrito Federal o en su caso a través de empresas privadas bajo un convenio de colaboración, por ejemplo, los internos podrán realizar labores relacionadas con la Participación Ciudadana Ambiental, la cual sería una dependencia creada por convenios entre el Gobierno local y empresas privadas, cuyo objeto es el cuidado del medio ambiente, a través de la enseñanza a otros ciudadanos, asimismo, podrán interactuar laboralmente en la protección, preservación y restauración del medio ambiente, lo que ocasionaría no solamente un auxilio al ecosistema, sino también una oportunidad para que el interno termine el proceso de readaptación, esto, a través de la obtención de un empleo.

Por último, la tercera vertiente, es la estructura física con que contaría la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, pues su diseño no solo será un avance en la arquitectura nacional, sino también será un diseño que beneficie a la protección, preservación y restauración del medio ambiente, es decir, por su estructura y sus características, la Cárcel de Naturaleza Ecológica, podrá auto sustentarse en ciertas áreas, ya que contará con celdas solares y molinos de viento, lo anterior, para autogenerar energía solar y eólica que podrá mantener a ciertas áreas básicas en cuanto al consumo energético requerido, por ejemplo, las celdas de los internos o los cultivo hidropónicos o de investigación, esto genera un ahorro energético en importante escala para la Ciudad de México. También, contará con las instalaciones adecuadas para alojar tanto huertos y espacios de ganadería como una planta de reciclaje, que trabaje en beneficio del medio ambiente.

En la última vertiente, es importante aclarar que la estructura física de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, es implementada para auxiliar al interno en la protección, preservación y restauración del medio ambiente, pues es el propósito principal de la propuesta.

3.3 Estructura de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

Como se ha mencionado, debido a las actividades que se desempeñarían en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, ésta se encuentra construida con una forma arquitectónica peculiar, pero antes de adentrarnos en su diseño y explicar el funcionamiento de cada área, es importante expresar algunos comentarios.

Como hemos mencionado, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, es una propuesta que fusiona dos áreas del derecho, el derecho penitenciario y el derecho ambiental, asimismo, por las funciones descritas a lo largo de este capítulo, para lograr el

desempeño de las actividades tanto laborales como participativas, es necesario un amplio espacio físico, situación que debe ser considerada al momento de su construcción, por lo que ésta debe de ser construida en una Delegación Política del Distrito Federal que sea amplia, cercana al suelo de conservación y a la vez alejada de la ciudad, es por ello que la Delegación Política de Milpa Alta es la sede perfecta para la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal. Lo anterior, toda vez que la Delegación Política de Milpa Alta, cuenta con los requisitos de espacios físicos necesarios para sus características y con ello, realizar las actividades que deben llevarse a cabo, mismas que serán descritas en su momento oportuno.

Para ejemplificar el diseño arquitectónico de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, se recurrió a los planos arquitectónicos de construcción de diferentes cárceles del mundo, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, es una combinación de las siguientes cárceles:

- Federal Correctional Complex, Allenwood, Pennsylvania, USA.¹⁵⁹

Esta Correccional Federal, fue terminada en el año de 1994, su construcción puede albergar a 2,300 internos, se caracteriza principalmente por su construcción lejos de las células de población y por sus amplios espacios, en los cuales realizan una combinación física con el medio ambiente del ecosistema, es decir, su diseño contiene espacios dedicados al medio. Es una de las pocas correccionales federales que cuenta con una biblioteca que contiene ejemplares actualizados.

- Maison d'Arret d'Epinal, Les Cosges, France, Guy Autran.¹⁶⁰

¹⁵⁹ Architecture of Incarceration, Iona Spens, Academy Editions, year of 1994, Unit States of America, pgs. 41-46.

Este proyecto fue concebido para realizar una interacción con el medio ambiente, toda vez que la arquitectura del mismo cuenta con materiales y diseños que auxilian en el cuidado del mismo, un ejemplo de ello, es que las vitrinas y ventanas de las áreas comunes y pasillos, son realizados con materiales que contienen la temperatura adecuada, asimismo, permiten la filtración de luz solar, lo que previene una innecesaria utilización de energía eléctrica.

- De Schie Penitentiary, Rotterdam, The Netherlands, Carel Weeber/De Architecten CIE.¹⁶¹

Esta penitenciaría es similar en muchos aspectos a la de Maison d'Arret d'Epinal, pues su diseño arquitectónico tiene el mismo fin, es una serie de cristales colocados en un ángulo inclinado, los cuales propician mayor luz solar y como resultado un bajo nivel de utilización de energía eléctrica.

- Fort Saskatchewan Correctional Centre, Akberta, Canada, Wood Gardener O'Neill.¹⁶²

Esta correccional fue completada en el año de 1988, sus instalaciones se caracterizan por estar apartadas de los espacios habitables, esto es, se encuentra en el bosque, lo que ocasiona que los internos tengan una interacción más adecuada con el medio ambiente local; como las anteriores, sus instalaciones permiten una mejor iluminación natural, más

¹⁶⁰ Ibid. Págs. 117-123.

¹⁶¹ Ibidem. Págs. 105-109.

¹⁶² Ibid. Págs. 77-80.

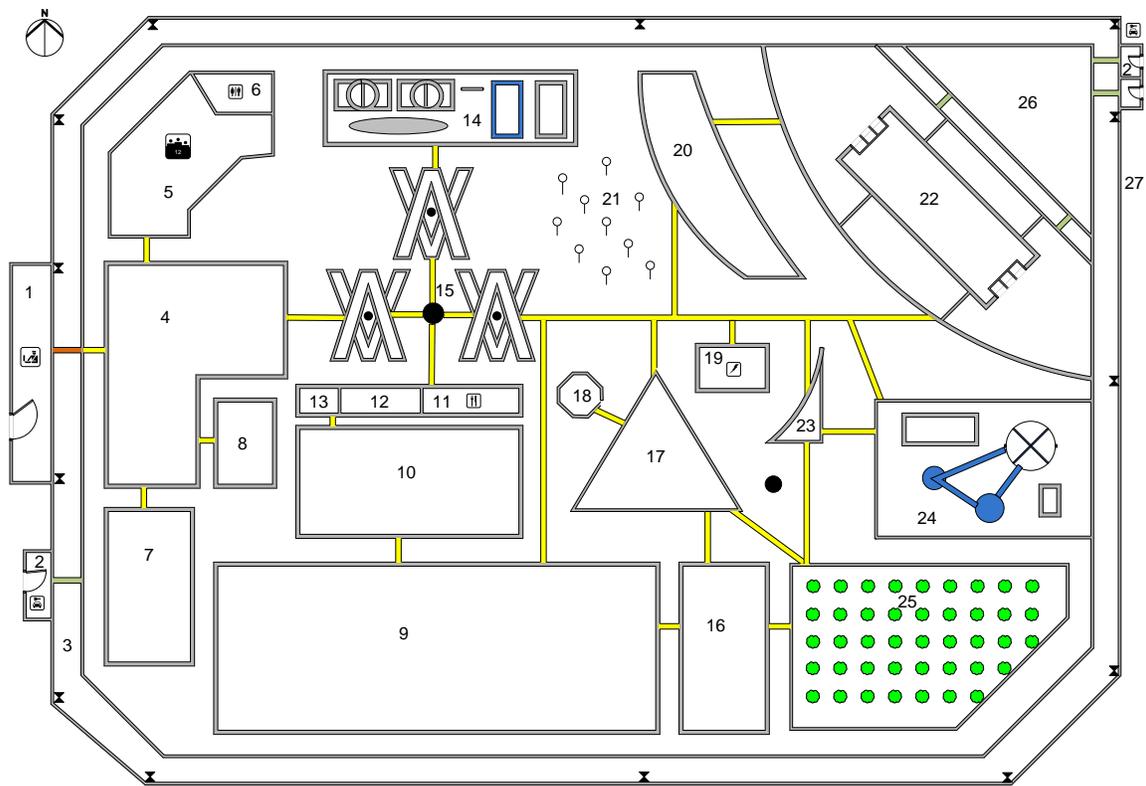
aun sus actividades, las cuales se encuentran enfocadas a una verdadera interacción con el ecosistema.

- La Prisión Ecológica en la Isla de Bastoy, Noruega.

La isla, declarada reserva natural, está situada en el fiordo de Oslo, a alrededor de 70 km al sur de la capital noruega. Más de 2,5 km² de campos, playas y bosques, salpicados de casas de madera de colores. Sin alambrada o torretas de vigilancia, es considerada como la primer prisión verde y humanitaria, pues sus 115 internos, realizan actividades laborales con una verdadera interacción ecológica, los cuales terminan una rehabilitación favorable, esto es así, toda vez que tiene una lista para poder ingresar, esta Cárcel Ecológica, es autosostenible.¹⁶³

Gracias a estas instalaciones, se pudo definir las características arquitectónicas de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, las cuales son una combinación de las cárceles descritas junto con los modelos tradicionales mexicanos, es decir, su modelo estructural es único y fundamental para realizar las actividades encaminadas a la protección, cuidado y mejora del medio ambiente, a continuación se describe su arquitectura.

¹⁶³Página Electrónica <http://www.elciudadano.cl/2009/09/01/isla-de-la-esperanza-en-noruega-primer-prision-ecologica-y-humana-del-mundo/>, última consulta 15 de mayo de 2010.



1.- Aduana de personas.- Consta de 2 pisos, es una característica del modelo estructural arquitectónico de las Cárceles del Distrito Federal, en esta área, el personal de seguridad y custodia realiza las operaciones de acceso y salida de personas, entendidas como trabajadores, familiares, abogados, entre otros, asimismo, se realizan las inspecciones necesarias a los materiales físicos que se ingresan a la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal. Es importante aclarar que el acceso al área de Gobierno, es a través de un túnel de acceso;

2.- Aduana de vehículos.- Consta de 2 pisos, al igual que la Aduana de Personas, esta aduana es parte del modelo estructural arquitectónico de las Cárceles del Distrito Federal, esta área es la encargada de realizar las revisiones de acceso y salida de los vehículos que ingresen al cinturón de seguridad y a la planta de reciclaje, es de vital importancia puesto que una de las propuestas de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, es la de actividades de reciclaje, para ello es necesario una planta recicladora, por lo que la entrada y salida constante de vehículos pesados como camiones de basura son necesarios para su funcionamiento;

3.- Cinturón de seguridad.- El cinturón de seguridad será el doble de ancho que el de los modelos estructurales de las Cárceles del Distrito Federal, en ella, solo podrán circular vehículos oficiales de seguridad. En el cinturón de seguridad, se encuentran 13 torres de seguridad, las cuales son manejadas por custodios. En el caso de los accesos de aduana de vehículos a la planta recicladora, se realizará un manejo funcional adecuado;

4.- Gobierno.- Consta de 2 pisos, ésta área es donde se encuentra el acceso principal a la Cárcel de Naturaleza Ecológica, en él, se encuentran las oficinas administrativas;

5.- El centro de visitas.- Es el área es el espacio donde los internos conviven con sus familiares, el cual se encuentra equipado para socializar adecuadamente;

6.- El centro de visita íntima.- Consta de 3 pisos, conectada al centro de visitas, es el área encargada de la visita íntima entre los internos y sus cónyuges;

7.- Centro de seguridad.- Consta de 2 pisos, en él se encuentran las oficinas de seguridad, los espacios donde los custodios pueden convivir, alimentarse y realizar sus actividades físicas, así como el monitoreo de los internos;

8.- Enfermería.- Consta de 3 pisos y tendrá los espacios especializados para atender cuestiones generales y de emergencias;

9.- Espacio ganadero.- En él, se realizará una de las actividades a las que se encamina la creación de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal, la cual tiene por objeto lograr una autosustentabilidad de la Cárcel de Naturaleza Ecológica;

10.- Área para cultivar alimentos.- En este espacio se realizará otra de las actividades encaminadas a una autosustentabilidad de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, contará con dos formas de cultivo de alimentos, la primera será a través de huertos, la segunda mediante la hidroponía;

11.- Comedor.- Será para uso exclusivo de los internos;

12.- Cocina.- Será utilizada solamente por internos y en ella se cocinarán los alimentos que genere la propia Cárcel de Naturaleza Ecológica. Es importante señalar que los productos serán orgánicos;

13.- Panadería.- Para la utilización de pan, será a través de los cultivos de trigo que se generen en los huertos;

14.- Área deportiva.- Se incluirán las instalaciones adecuadas para la practica deportiva de los internos, en ella podemos encontrar canchas de futbol, basketball, boleiball y frontón, pista atlética para correr, alberca y gimnasio;

15.- Dormitorios.- Su construcción es característica de las Cárceles descritas con antelación, consta de 3 edificios construidos de manera vertical con 3 pisos cada uno, tendrá 200 celdas por edificio y su estructura contará con vidrios que aíslan la

temperatura, proveen más luz natural, lo que traería como consecuencia un ahorro en energía eléctrica de amplios niveles. Así mismo, se tomó como ejemplo el panóptico, para que se realice una adecuada observación de los internos, recordemos que las Reglas Mínimas para el Tratamiento de Reclusos y los Tratados internacionales de la materia, señala los espacios mínimos para que una persona ocupe un lugar dentro de las cárceles, por lo que las medidas serán respetadas

16.- Área de educación e investigación.- Consta de 3 pisos, en esta área se realizarán los estudios necesarios para la investigación, producción y manejo de ciertas actividades las cuales son parte fundamental de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, entre ellas tenemos la creación de musgos en un espacio artificial, la investigación en el tratamiento del agua, la investigación en el área de veterinaria;

17.- Escuela.- Consta de 3 pisos, en ella se realizará las actividades necesarias para impartir la enseñanza de una educación básica y especial como se ha mencionado, esta enseñanza se enfocará en el medio ambiente, sus técnicas y beneficios, asimismo, se propiciará los cursos necesarios para la implementación de las carreras técnicas o estudios profesionales que los internos deseen realizar;

18.- Biblioteca.- Consta de 2 pisos, en ella se encontrarán diversos ejemplares básicos y especializados, asimismo, podrán realizar pedidos de diversos ejemplares a otras bibliotecas;

19.- Central eléctrica.- Es un área de acceso restringido, su construcción y funcionamiento es encaminado al cuidado del medio ambiente, recordemos que todos los edificios de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal tienen celdas solares para la adquisición de energía, asimismo, se cuenta con molinos de vientos los cuales ejercerán

energía eólica, éstos, se conectan a la central eléctrica, la cual regulará los voltios y watts necesarios para lograr un funcionamiento óptimo de la Cárcel de Naturaleza Ecológica;

20.- Taller.- Se encuentra conectado a la planta de reciclaje, ya que de los materiales que ingresen y sean separados, algunos de ellos podrán ser reutilizados en manufacturas, creaciones de diseños, herramientas, entre otras cosas, las cuales podrán ser comercializadas al exterior;

21.- Molinos de viento.- Estos proporcionarán energía eólica a las instalaciones;

22.- Planta de reciclaje.- Es una de las actividades más importantes de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, pues su funcionamiento es la de reciclar los materiales más comunes, tales como papel, cartón, vidrio, plástico y cierto tipo de metales. Estas actividades se realizarán gracias a máquinas recicladoras como demostraremos en su momento oportuno;

23.- Oficinas administrativas.- En ellas se encuentran las oficinas de la Industria Privada, las cuales manejarán la situación laboral de los internos y los mecanismos para la venta de sus productos al exterior;

24.- Planta de tratamiento de agua.- Esta área se enfoca a la investigación y tratamiento del agua, la cual será utilizada como autoconsumo por la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal;

25.- Centro de cultivo de árboles.- Esta área al igual que la planta de tratamiento de agua, será utilizada para la investigación, creación y protección de especies de árboles en peligro de extinción, los cuales podrán ser trasladados a las áreas de suelo de conservación que se destinen para ello;

26.- Acceso de vehículos a la planta de reciclaje.- Esta área se encarga del descargo de los materiales a reciclarse y la salida de los reciclados;

27.- Muralla exterior.- Por normatividad debe existir un espacio físico de 500 metros como mínimo entre la muralla exterior y algún otro inmueble, situación que debe ser tomada en cuenta.

Ahora bien, es importante señalar que debido a la estructura física con que cuenta la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, ésta es considerada como una cárcel de baja seguridad, por lo que existen ciertos lineamientos para que los internos puedan integrarse al proyecto de esta cárcel, algunos de estos lineamientos son:

- El interno deberá ser primodelincuente;
- El interno deberá de estar cumplimiento una sentencia ejecutoriada del fuero común, bajo un delito considerado no grave y con una sentencia no mayor a 5 años;
- El interno deberá de pasar los exámenes toxicológicos, psicométricos y médicos;

- El interno deberá ser clasificado como de buena conducta;
- El interno deberá expresar por escrito su voluntad de participar en las actividades encaminadas a la preservación del medio ambiente, es decir, deberá de demostrar su interés por readaptarse y subsanar el daño que ocasiono a la colectividad.

Recordemos que la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal estará adscrita a la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Distrito Federal, por lo que contará con las mismas áreas que un Centro de Reclusión del Distrito Federal, las cuales serán:

- Dirección Administrativa, la cual tiene adscrita:
- Subdirección Técnica;
- Subdirección Jurídica;
- Área de Trabajo Social;
- Área de Educación e Investigación;

- Área de Recursos Materiales; y
- Área de Enfermería;
- Jefatura de Seguridad, la cual tiene adscrita:
- Jefes de Apoyo;
- Jefes de Grupo;
- Subjefes de Grupo;
- Encargado de Aduana de Personas; y
- Encargado de Aduana de Vehículos;
- Área de Industria Privada; y
- Área de Derechos Humanos.

En el caso del área de educación e investigación, debemos señalar que el personal académico deberá estar certificado por la Secretaría de Educación Pública. Así mismo, en el caso del área de industria privada, como se he mencionado, se deberá de tener contratos y convenios dependiendo cada actividad que desempeñe el interno.

3.4 Normatividad aplicable a la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

La normatividad que se aplicaría a la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal debe ser en dos vías, la primera en el ámbito penitenciario y la segunda en el ámbito ecológico. En el primer caso, la normatividad aplicable deberá ser la misma que se expuso en el capítulo correspondiente, pues recordemos que a pesar de sus funciones y su bajo nivel de seguridad, ésta sigue siendo una cárcel, sin embargo, en vista de su estructura y funciones especiales, ésta contará con un reglamento interno especial.

En primer lugar, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal estará obviamente diseñada acorde a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, posteriormente a las normas mínimas internacionales respecto a las reglas de readaptación social, el marco legal federal, y por último, los lineamientos normativos locales, pues como se mencionó, la composición de cada uno de estos marcos normativos, se encaminan al mismo fin, el cuidado y la readaptación social del interno, todo a través de un sistema de reinserción social. De forma breve se mencionarán los principales marcos legales aplicables:

3.4.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Es la norma máxima de los ordenamientos del país, en el artículo 18 de la ley suprema, se regula el sistema penitenciario Federal y Local, el cual dice:

“Artículo 18. Sólo por delito que merezca pena privativa de libertad habrá lugar a prisión preventiva. El sitio de ésta será distinto del que se destinare para la extinción de las penas y estarán completamente separados.

El sistema penitenciario se organizará sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo, la educación, la salud y el deporte como medios para lograr la reinserción del sentenciado a la sociedad y procurar que no vuelva a delinquir, observando los beneficios que para él prevé la ley. Las mujeres compurgarán sus penas en lugares separados de los destinados a los hombres para tal efecto.

La Federación, los Estados y el Distrito Federal podrán celebrar convenios para que los sentenciados por delitos del ámbito de su competencia extingan las penas en establecimientos penitenciarios dependientes de una jurisdicción diversa.

...

Los sentenciados de nacionalidad mexicana que se encuentren compurgando penas en países extranjeros, podrán ser trasladados a la República para que cumplan sus condenas con base en los sistemas de reinserción social previstos en este artículo, y los sentenciados de nacionalidad extranjera por delitos del orden federal o del fuero común, podrán ser trasladados al país de su origen o residencia, sujetándose a los Tratados Internacionales que se hayan celebrado para ese efecto. El traslado de los reclusos sólo podrá efectuarse con su consentimiento expreso.

Los sentenciados, en los casos y condiciones que establezca la ley, podrán compurgar sus penas en los centros penitenciarios más cercanos a su domicilio, a fin de propiciar su reintegración a la comunidad como forma de reinserción social. Esta disposición no aplicará en caso de delincuencia organizada y respecto de otros internos que requieran medidas especiales de seguridad.

Para la reclusión preventiva y la ejecución de sentencias en materia de delincuencia organizada se destinarán centros especiales. Las autoridades competentes podrán restringir las comunicaciones de los inculpados y sentenciados por delincuencia organizada con terceros, salvo el acceso a su defensor, e imponer medidas de vigilancia especial a quienes se encuentren internos en estos establecimientos. Lo anterior podrá aplicarse a otros internos que requieran medidas especiales de seguridad, en términos de la ley.¹⁶⁴

Este artículo contiene diversas prevenciones relacionadas al régimen penal mexicano, entre ellas se refiere a la finalidad de las penas y los medios para alcanzarla. Vale recordar que la Federación y los Gobiernos locales organizarán el sistema penal en sus respectivas jurisdicciones con el fin de alcanzar la readaptación social del delincuente mediante el trabajo, la capacitación para el mismo y la educación.

3.4.2 Tratados Internacionales.

Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos, fueron adoptadas por el Primer Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, celebrado en Ginebra en 1955, y aprobadas por el Consejo Económico y

¹⁶⁴ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada y Concordada. Tomo I, Artículos 1-29, Editorial Porrúa, México, Distrito Federal, 2004, Pág. 310.

Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977. El objeto de las reglas no es de describir en forma detallada un sistema penitenciario modelo, sino únicamente establecer, inspirándose en conceptos generalmente admitidos en nuestro tiempo y en los elementos esenciales de los sistemas contemporáneos más adecuados, los principios y las reglas de una buena organización penitenciaria y de la práctica relativa al tratamiento de los reclusos.¹⁶⁵

Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos, fueron adoptados y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990. Al igual que las Reglas mínimas para el tratamiento de lo reclusos, no describe la forma detallada del sistema penitenciario, sin embargo, si hace mención al trato que debe recibir el recluso cuando se encuentra privado de su libertad en alguna cárcel a nivel mundial.¹⁶⁶

3.4.3 Marco Legal Federal.

Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1971. Sus disposiciones tienen como finalidad organizar el sistema penitenciario en la República, el cual se organizará sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo y la educación como medios para la readaptación social del delincuente.¹⁶⁷

¹⁶⁵ Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos. Aprobadas por el Consejo Económico y Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www2.ohchr.org/spanish/law/reclusos.htm>.

¹⁶⁶ Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos. Adoptado y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/16/pr/pr38.pdf>.

¹⁶⁷ Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1971. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 23-01-2009.

Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2006. Tiene por objeto regular la organización, operación y administración de los Centros Federales de Readaptación Social, en condiciones de seguridad, disciplina y orden. Sus disposiciones son de orden público e interés social y se sustentan en los principios constitucionales de legalidad, eficiencia, profesionalismo y honradez que rigen la función de seguridad pública.¹⁶⁸

Estatuto de las Islas Marías, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1939. Se destinan las Islas Marías para Colonia Penal a fin de que puedan en ella cumplir la pena de prisión los reos federales o del orden común que determine la Secretaría de Gobernación.¹⁶⁹

Manual de Visita de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tiene por objeto establecer los procedimientos operativos así como las normas para la acreditación y el registro de las visitas previstas en el Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social; su aplicación corresponde al órgano administrativo desconcentrado Prevención y Readaptación Social, de la Secretaría de Seguridad Pública, a través de las autoridades de los Centros Federales de Readaptación Social.¹⁷⁰

Manual de Estímulos y Correcciones Disciplinarias de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tienen por objeto normar los criterios para el otorgamiento de estímulos y la

¹⁶⁸ Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo, Secretaría de Seguridad Pública. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2006. Texto Vigente.

¹⁶⁹ Estatuto de las Islas Marías. Nuevo Estatuto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1939. Texto Vigente.

¹⁷⁰ Manual de Visita de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

aplicación de las correcciones disciplinarias a los internos en los Centros Federales de Readaptación Social.¹⁷¹

Manual de Seguridad de los Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tiene por objeto establecer los procedimientos operativos de seguridad interior y exterior de los Centros Federales de Readaptación Social.¹⁷²

Manual de Tratamiento de los Internos en Centros Federales de Readaptación Social, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Tiene por objeto establecer las normas relativas a ingreso, egreso, registro, clasificación, tratamiento y manejo de cuentas de los internos, facultades del Consejo Técnico Interdisciplinario, así como el funcionamiento de las tiendas en los Centros Federales de Readaptación Social.¹⁷³

3.4.4 Marco Legal del Distrito Federal.

Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004. Tiene por objeto regular la operación y funcionamiento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, y su aplicación corresponde a la Administración Pública del Distrito Federal, a través de la Secretaría de Gobierno, de la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal; sin perjuicio de la intervención que en materia de servicios médicos

¹⁷¹ Manual de Estímulos y Correcciones Disciplinarias de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo Secretaría de Seguridad Pública. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

¹⁷² Manual de Seguridad de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

¹⁷³ Manual de Tratamiento de los Internos en Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.

competente a la Secretaría de Salud, en los términos de la Ley de Salud para el Distrito Federal.¹⁷⁴

Manual de Organización y Funciones de Seguridad, para los Centros de Reclusión del Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 19 de octubre de 2005. Tiene como objeto regular que la organización y funciones del cuerpo de seguridad en los Centros de Reclusión del Distrito Federal, deben adecuarse para responder a la complejidad en el manejo y tratamiento de la población interna, visitantes, servidores públicos, e instalaciones, para el desempeño y claridad de las funciones de quienes tienen bajo su responsabilidad mantener la estabilidad, el orden disciplina, vigilancia y seguridad en estos establecimientos.¹⁷⁵

Así mismo, la Asamblea Legislativa del Distrito Federal expidió para la ampliación de los marcos normativos anteriores, las siguientes Leyes, cuya visión se enfoca en una liberación del reo cuando este cumple su pena o alcanzare algún beneficio de libertad anticipada, las cuales son:

Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal, fue publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de septiembre de 1999. Tiene por objeto la ejecución de las sanciones penales impuestas por tribunales competentes, conforme a las disposiciones constitucionales y a las leyes aplicables, así mismo, regula las libertades anticipadas obtenidas por los reos por su avance significativo en la readaptación.¹⁷⁶

¹⁷⁴ Reglamento de los Centros de Reclusión Del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 4 de agosto de 2006.

¹⁷⁵ Manual de Organización y Funciones de Seguridad, para los Centros de Reclusión del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 19 de octubre de 2005. Texto Vigente.

¹⁷⁶ Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de septiembre de 1999. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 9 de junio de 2006.

Reglamento para el Otorgamiento del Beneficio de Reclusión Domiciliaria Mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia para el Distrito Federal, fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de agosto de 2006. Tiene por objeto desarrollar las disposiciones generales para otorgar el beneficio de reclusión domiciliaria, mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia, contenidas en los artículos 39 bis y 39 Ter de la Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal.¹⁷⁷

Ahora bien, como se mencionó, la Cárcel Ecológica del Distrito Federal, por sus características arquitectónicas y sus funciones encaminadas al cuidado, regeneración y fortalecimiento del medio ambiente, deberá contar con un reglamento interno especial, el cual deberá señalar tanto el modo de vida del interno y los empleados de la Cárcel Ecológica, así como sus obligaciones y derechos, pues recordemos que a diferencia de las demás cárceles capitalinas, esta es de baja seguridad.

Entonces, la normatividad aplicable en gran medida dependerá indudablemente de usos, horarios, actividades y funciones, sin embargo, al no ser el tema a tratar, se dejará a propuesta futura.

En el segundo plano, la normatividad aplicable, deberá corresponder a la protección del medio ambiente en el Distrito Federal, es por ello que se estará apegado indeclinablemente a lo señalado por los ordenamientos en la materia; es decir, no habrá modificaciones a la misma, toda vez que se deben observar los lineamientos generales del derecho en la cuestión ambiental, esto debido a que sus normas se encuentran encaminadas a un fin en común, garantizar el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente adecuado para su salud, preservar y mejorar el ambiente, proteger la biodiversidad, establecer y administrar áreas protegidas, prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo, establecer los mecanismos de coordinación entre

¹⁷⁷ Reglamento para el Otorgamiento del Beneficio de Reclusión Domiciliaria Mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de agosto de 2006. Texto Vigente.

autoridades, sector privado y organizaciones de la sociedad, y establecer medidas de control y seguridad para garantizar el cumplimiento de las normas, por lo que, estará conformado de la siguiente manera:¹⁷⁸

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable;
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal;
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal;
- Ley Ambiental del Distrito Federal;
- Ley de Aguas del Distrito Federal;
- Ley de Ingresos del Distrito Federal para el Ejercicio Fiscal 2009;
- Ley de Desarrollo Metropolitano para el Distrito Federal;
- Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal;
- Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal;
- Ley del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal;
- Ley del Instituto de las Mujeres del Distrito Federal;
- Ley de Protección a la Salud de los no Fumadores en el Distrito Federal;
- Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal;
- Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal;
- Ley de Salud para el Distrito Federal;
- Ley para la retribución por la protección de los servicios ambientales del suelo de conservación del Distrito Federal;
- Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal;
- Código Financiero del Distrito Federal;
- Código Penal para el Distrito Federal;
- Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal;

¹⁷⁸ Oficina de Información Pública, oficio SMA/OIP/090/2009, de fecha 8 de diciembre de 2009, derivado del Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009, Págs. 2-4.

- Reglamento de la Ley Ambiental;
- Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo;
- Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley de Protección a la Salud de los no Fumadores en del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal;
- Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal;
- Reglamento de Verificación Administrativa para el Distrito Federal;
- Acuerdo Administrativo por el que se emiten las normas y criterios que deben observarse para la realización de actividades dentro del área natural protegida con categoría de zona ecológica y cultural “Cerro de la Estrella”;
- Acuerdo por el que se da a conocer el listado de información pública que detenta la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal;
- Plan Verde, Ciudad de México;
- Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012;
- Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos para el Distrito Federal 2009-2014;
- Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal;
- Programa de Transporte Escolar para el Distrito Federal;
- Programa de Verificación Vehicular obligatoria para el Segundo Semestre del año 2009;
- Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en el Distrito Federal;
- Agenda Ambiental en la ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012;
- Plan de Acción Climática de la Ciudad de México;
- Manual Administrativo en su parte de Organización y listado de Procedimientos de la Secretaría del Medio Ambiente;
- Manual para la Aplicación del Programa de Transporte Escolar del Distrito Federal;
- Manual para la aplicación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en el Distrito Federal;
- Comentarios al proyecto de norma ambiental PROY-NADF-005-AMBT-2006;
- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA1-1993;

- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA1-1993;
- NADF-001-RNAT-2006. Poda, derribo, transplante y restitución de árboles;
- NAEDF-001-AMBT-2006. Eficiencia de sistemas de recuperación de vapores de gasolina;
- Norma Ambiental para el D.F. NADF-007-RNTA-2004. Manejo para residuos de la construcción;
- Norma NADF-002-RNAT-2002. Agricultura Ecológica;
- Norma NADF-004-AMBT-2004. Límites máximos posibles para vibraciones;
- Norma NADF-005-AMBT-2006. Límites máximos permisibles de emisiones sonoras;
- Norma NADF-006-RNAT-2004. Mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes públicas;
- Norma NADF-007-RNTA-2004. Clasificación y manejo para residuos de construcción;
- Norma NADF-008-AMBT-2005. Aprovechamiento de Energía Solar;
- Norma NADF-009-AIRE-2006. Requisitos para elaborar el IMECA;
- Norma NADF-010-AMBT-2006. Recuperación de vapores de gasolina;
- Norma NADF-011-AMBT-2007. que establece los límites permisibles de emisiones de COV;
- Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-021-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-023-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA1-1993;
- Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA1-1993;
- Norma sobre Residuos de la Construcción NADF07;
- Norma Técnica Ambiental del Distrito Federal (NADF-009-AIRE-2006);
- SECO FINMX-AA-008-SCFI-2000;
- SECO FINMX-AA-074-1981;
- SECO FINMX-AA-079-SCFI-2001;
- SEDESOL NOM-039-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-040-ECOL-1993;

- SEDESOL NOM-043-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-044-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-045-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-046-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-048-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-050-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-051-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-052-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-053-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-054-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-055-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-056-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-057-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-058-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-060-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-061-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-062-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-085-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-086-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-001-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-002-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-003-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-004-ECOL-1993;
- SEDESOL NOM-CCAM-005-ECOL-1993;
- SEMARNAP NOM-001-ECOL-1996;
- SEMARNAP NOM-002-ECOL-1996;
- SEMARNAP NOM-003-ECOL-1997;
- SEMARNAP NOM-041-ECOL-1999;
- SEMARNAP NOM-047-ECOL-1999;
- SEMARNAP NOM-049-ECOL-1993;
- SEMARNAP NOM-075-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-076-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-077-ECOL-1995;

- SEMARNAP NOM-087-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-097-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-105-ECOL-1995;
- SEMARNAP NOM-121-ECOL-1997;
- SEMARNAP NOM-123-ECOL-1998;
- SEMARNAP NOM-128-ECOL-1998;
- SEMARNAP NOM-EM-132-ECOL-1998;
- SSA NOM-020-SSA1-1993;
- SSA NOM-021-SSA1-1993;
- SSA NOM-022-SSA1-1993;
- SSA NOM-024-SSA1-1993;
- SSA NOM-025-SSA1-1993;
- Norma Ambiental para el Distrito federal NADF-008-AMBT-2005, que establece las especificaciones técnicas para el aprovechamiento de la energía solar en el calentamiento de agua en albercas, fosas de clavados, regaderas, lavamanos, usos de cocinas, lavanderías y tintorerías.

3.5 El Trabajo de los internos en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

Como se ha mencionado en múltiples ocasiones, para el mes de agosto de 2009, se tiene registrado en la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal una población de 41,110 internos¹⁷⁹, divididos en las 10 cárceles que conforman el sistema penitenciario local, de los cuales tan solo 16,518 internos tienen alguna actividad laboral¹⁸⁰, es decir, tan solo el 40.18% de la población tiene acceso al trabajo.

¹⁷⁹ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

¹⁸⁰ *Ibíd.*

El número de internos que se dedican a alguna actividad laboral dentro de las cárceles capitalinas, se encuentran divididos de la siguiente manera:¹⁸¹

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Oriente:</i>	<i>4,196 internos</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Norte:</i>	<i>3,110 internos</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Sur:</i>	<i>3,184 internos</i>
<i>Centro Varonil de Readaptación Social:</i>	<i>1,652 internos</i>
<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente:</i>	<i>297 internos</i>
<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Norte:</i>	<i>284 internos</i>
<i>Centro Femenil de Readaptación Social Santa Martha Acatitla:</i>	<i>1,335 internos</i>
<i>Centro Femenil de Readaptación Social Tepepán:</i>	<i>110 internos</i>
<i>Penitenciaría del Distrito Federal:</i>	<i>2,250 internos</i>
<i>Centro Varonil de Rehabilitación Psicosocial:</i>	<i>100 internos</i>
<i>Total:</i>	<i>16,518 internos</i>

Ahora bien, dentro de las actividades laborales que desempeñan los internos dentro de las cárceles del Distrito Federal, se puede mencionar diversas actividades, tales como los Talleres, Industria Penitenciaria; Servicios Generales y Autoconsumo; Actividad Creativa, Artística e Intelectual; Tiendas; y Artesanos.

En este orden de ideas es factible hacer mención a la cantidad de internos que laboran dentro de cada actividad¹⁸², las cuales son:

<i>Área</i>	<i>No. de Internos</i>
<i>Talleres, Industria Penitenciaria</i>	<i>1,297 internos</i>
<i>Servicios Generales y Autoconsumo</i>	<i>7,375 internos</i>

¹⁸¹ *Ibíd.*

¹⁸² *Ibídem.*

<i>Actividad Creativa, Artística e Intelectual</i>	<i>1,348 internos</i>
<i>Tiendas</i>	<i>156 internos</i>
<i>Artesanos</i>	<i>6,342 internos</i>
<i>Total:</i>	<i>16,518 internos</i>

Gracias a los datos proporcionados por la Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal, podemos realizar un marco similar en el trabajo que desempeñaran los internos dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

Si tomamos en cuenta que la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal por sus funciones y característica estructurales es una cárcel clasificada como de baja seguridad, encaminada a la protección, preservación y restauración del medio ambiente, debemos tener en cuenta que el número de internos que laborarían en ella debe ser limitado, no mas de 600, sin embargo, todo interno que ingrese a ella, como se ha mencionado, deberá de cumplir con dos requisitos fundamentales, laborar y estudiar.

En relación a lo anterior, se señaló en capítulos anteriores que el interno de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, debía como requisito, tener ciertas características afines al proyecto, esto, por el nivel clasificatorio de baja seguridad, entre estos requisitos se mencionaba que el interno deberá ser primodelincuente.

La Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, a través de la Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal, señaló en el 2009, que de los 41,110 internos registrados en las cárceles capitalinas, la cifra de internos que reinciden es la siguiente:¹⁸³

¹⁸³ *Ibidem.*

Descripción	T-General
Habituales	2,517 internos
Primodelincuentes	28,704 internos
Reincidentes	9,889 internos
Totales Generales	41,110 internos

De los 41,110 internos de las cárceles capitalinas, 28,704 internos son primodelincuentes, es decir, es el primer acto delictivo que cometen o que es registrado por el Sistema Penitenciario, situación que reduce el número de internos que podrían ingresar a la Cárcel Ecológica.

Ahora bien, de los 28,704 primodelincuentes, solo aquellos que:

- Estén cumpliendo una sentencia ejecutoriada del fuero común, bajo un delito considerado no grave y con una sentencia no mayor a 5 años;
- Aquellos que pasen positivamente los resultados de los exámenes toxicológicos, psicométricos y médicos;
- Aquellos que sean clasificados como de buena conducta; y
- Aquellos que lo soliciten voluntariamente.

Podrán ser considerados para ingresar a laborar a la Cárcel de Naturaleza Ecológica, dado lo anterior, el número de internos que ingresen se verán disminuidos pues no todos alcanzan las condiciones mencionadas para su ingreso, situación que ocasiona que la selección de internos sea de manera prudente, esto para evitar posibles consecuencias como fugas, motines, peleas, entre otros. Recordemos que la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal debe ser una instalación de excelencia y totalmente institucional con fines tales como la readaptación del interno y la protección, preservación y restauración del medio ambiente, esto a través de actividades laborales encaminadas a la reparación del ecosistema; asimismo, la estructura física de la cárcel tiene como fin la autosustentabilidad, pues su fin es, entre otros, demostrar que con recursos meramente ecológicos, ésta puede sustentarse.

El trabajo que se realizará en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal tiene dos fines, el primero, que el interno resarcirá el daño ocasionado a la colectividad, colectividad entendida como los habitantes del Distrito Federal, y auxiliaría en la protección, preservación y restauración del medio ambiente, entonces, podemos considerar que la reparación o cuidado del medio ambiente, sería un bien realizado a favor de los habitantes de la Ciudad de México, acciones realizadas en beneficio del ecosistema, por lo que sería a todas luces, el pago del daño que el interno realizó a la colectividad por el delito ocasionado. El segundo, se refiere al beneficio personal que el interno lograría al laborar en la Cárcel de Naturaleza Ecológica, pues recordemos que todo prestador de servicios tiene derecho a una remuneración, en este caso, el pago al interno por sus servicios prestados radicaría en dos cuestiones que explicaré.

El primer beneficio que el interno obtendría, es que recibiría un salario base mensual por sus actividades desempeñadas. Para aclarar este punto, debemos de tener presentes que el interno no es un trabajador como tal, es decir, no cuentan con un régimen laboral, sino que son contratados bajo el Tratamiento Técnico Progresivo, el cual es una modalidad que no se encuentra bajo el ámbito de las leyes laborales. Aunado a lo anterior, debemos de tener en cuenta que el interno al ingresar a la cárcel y comenzar a cumplir una pena privativa de la libertad, conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos

Mexicanos, éste pierde temporalmente garantías individuales y derechos ciudadanos que se plasman en la Carta Magna, por lo que no goza de los beneficios de un trabajador de base o de confianza, sino que su trabajo esta considerado como parte de la reinserción social a que hace referencia el artículo 18 de la Constitución Política¹⁸⁴, sin embargo, es importante aclarar que el interno sí recibiría un pago por sus prestaciones, toda vez que una compensación de tipo económico es marcado por los lineamientos internacionales, tales como las Reglas Mínimas para el Tratamiento de Reclusos, también, propicia que el interno demuestre mejores resultados laborales, pues es una compensación, así obtiene un fondo de ahorro mismo que le será entregado en casos de emergencia o para cuando termine de compurgar su pena y sobre todo, psicológicamente, como analizaremos más adelante, un cambio positivo en su conducta, pues recibe una compensación a cambio de un beneficio brindado a la colectividad.

En el Sistema Penitenciario del Distrito Federal, el pago que se realiza a los internos por sus servicios, corresponde en un 70% al pago directo, 30% al fondo de ahorro, el cual se entrega con los respectivos intereses al compurgar su pena, o como préstamo en caso de alguna necesidad familiar¹⁸⁵. En el caso de los trabajadores de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, sería similar el manejo de los recursos.

Así mismo, uno de los beneficios más sobresalientes que obtendría el interno que labore en la Cárcel de Naturaleza Ecológica, sería la reducción de la pena por cada día trabajado, es decir, por cada día laborado se reduce un día de pena.

¹⁸⁴ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

¹⁸⁵ Ídem.

3.5.1 La empresa privada dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal.

Como se ha mencionado, la Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, a través de la Dirección Ejecutiva del Trabajo Penitenciario, tiene diversos convenios de colaboración con empresas privadas para sustentar empleos remunerados a los internos de las diferentes cárceles del Distrito Federal, siendo así que al mes de agosto del año 2009, se tienen con las empresas privadas los siguientes convenios¹⁸⁶ de colaboración:

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Norte</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>Plaza y Valdés S.A. de C.V.</i>
<i>Racsy, S.A. de C.V.</i>

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Oriente</i>
<i>Arroba Textil, S.A. de C.V.</i>
<i>La Zacatecana en Productos, Granos y Semillas, S.A. de C.V.</i>
<i>Agua Pre., S.A. de C.V.</i>

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente</i>
<i>Grupo Comercial Isis, Comercializadora</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Platsi amigos.</i>

¹⁸⁶ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Norte

La Cosmopolitana, S.A. de C.V.

Centro Femenil de Readaptación Social Santa Martha Acatitla

Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.

M.B.M. Impresora, S.A. de C.V.

Grupo Textil Sierra Gorda, S.A. de C.V.

Siuva Regalos y Servicios, S. de R.L. de C.V.

La Cosmopolitana, S.A. de C.V.

Racsy, S.A. de C.V.

Centro Femenil de Readaptación Social Tepepan

La Cosmopolitana, S.A. de C.V.

Centro de Readaptación Social Varonil Santa Martha Acatitla

Chateau, S.A. de C.V.

*Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable
A.C.*

Mecánica y Estrategia Empresarial de México, S.A. de C.V.

Provenir Familiar, S.C.

La Cosmopolitana, S.A. de C.V.

Penitenciaria del Distrito Federal

Agua Pre, S.A.

Artículos Deportivos Xochimilco, S.A. de C.V.

Enkeplast, S.A. de C.V.

Oreda, S. de R.L. de C.V.

Service Tepeji Suministro de Personal, S.A. de C.V.

La Cosmopolitana, S.A. de C.V.

Reclusorio Preventivo Varonil Sur

<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Baro, Joyería y Diseño</i>
<i>Porvenir Familiar, S.C.</i>

La forma de contratación que realizan sobresale a lo señalado por las leyes en materia laboral, pues recordemos que son contratados bajo un cierto régimen de tratamiento, siendo así que la Dirección Ejecutiva del Trabajo Penitenciario, nos señala la manera en que son contratados:

- 4) Al ser voluntario se presenta al área donde desea laborar;

- 5) Presenta ante el responsable ó jefe de área un escrito manifestando su deseo de incorporarse al área laboral que escogió;

- 6) El responsable o jefe de área elabora un memorándum que remite a la Oficina de Organización del Trabajo, solicitando el trámite correspondiente ante el H. Consejo Técnico Interdisciplinario, para que este, de su aprobación o en su caso se le niegue.¹⁸⁷

El Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004, en su Capítulo II, nos hace mención al Trabajo como algo meramente voluntario, sin embargo, menciona la obligatoriedad de la actividad laboral que se debe tener para obtener algún beneficio,

¹⁸⁷ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

tales como el tratamiento en externación, el tratamiento preliberacional, la libertad preparatoria y la remisión parcial de la pena, así como para el otorgamiento de los incentivos y estímulos como la autorización para trabajar horas extraordinarias, la autorización de un turno extraordinario de visita íntima por semana, las notas laudatorias las cuales se integrarán a su expediente, y la autorización para introducir y utilizar artículos electrodomésticos de uso personal, que no constituyan riesgo para la seguridad de los internos y de la Institución, ni tengan por objeto el lucro o el comercio, ni constituyan lujos que permitan crear situaciones de privilegio. De conformidad con lo establecido en el Manual Específico de Operación de Acceso a los Centros de Reclusión del Distrito Federal.¹⁸⁸

Ahora bien, en este sentido, podemos observar que la empresa privada es fundamental en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, toda vez que, debido a las características de la misma, ésta deberá ser auxiliada en ciertas áreas y disciplinas, esto con recursos económicos con que cuentan las empresas privadas, así el Gobierno Local no tendrá que invertir constantemente en su mantenimiento, situación que generaría un ahorro al erario público, ejemplo de esto lo tenemos en el área de reciclaje, el cual para su funcionamiento óptimo es necesario la adquisición de una planta de reciclaje. En el Municipio de Mar de Plata, Argentina, existe la Cárcel Batán, la cual tiene una Unidad cifrada con el número 15, en el año 2007, dos empresarios se animaron a trasladar su trabajo consistente en el reciclaje a una cárcel, después de instalar las máquinas y capacitar a los empleados, comenzaron a producir. En unos 900 metros cuadrados en el sector de talleres del predio del penal y realizar el proceso que transforma los plásticos que desechan industrias en material reutilizable. Los 30 detenidos que allí trabajan, perciben un salario de 650 pesos con el que pueden ayudar a sus familias.¹⁸⁹

La empresa privada Logamar, realizó una inversión de 80 mil dólares para instalar una planta de reciclaje en el sector de talleres del predio del penal y realizar el proceso que

¹⁸⁸ Reglamento de los Centros de Reclusión del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004.

¹⁸⁹ Diario La Capital de Mar del Plata / 28 febrero 2008, consultado el 19 de septiembre de 2009, a través de la página electrónica http://www.spb.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=263&Itemid=2.

transforma los plásticos que desechan industrias en material reutilizable. Hoy en día, las autoridades de la empresa evalúan la posibilidad de ampliar las instalaciones y de aumentar la cantidad de empleados para duplicar la productividad.

Otro claro ejemplo que tenemos es el caso del Centro Penitenciario de Alcalá Meco, en Madrid, España, la cual es dirigida e impulsada por la organización Amigos de la Tierra, con importantes resultados ecológicos, educativos y participativos entre los internos.¹⁹⁰

La cantidad total recogida de los primeros cinco meses fue de 214,5 toneladas, lo que evitó el envío de 34.000 kg de residuos al vertedero.

Los envases suponen 175 kg cada dos días y la cantidad de envases totales recogidos hasta la fecha ha sido de 12,4 toneladas habiendo conseguido que se reciclen 15,1 toneladas de envases y papel. En cuanto al aceite, la cantidad recogida a la semana ha sido de 300 litros de aceite usado, lo que supone un total de 6.000 litros. La cantidad de papel y cartón recogido cada 15 días ha sido de 343,5 kg, lo que supone un total de 3.263,25 kg. A lo largo de todo el proyecto se han reunido unas 3 toneladas, sabiendo que por cada tonelada de papel y cartón separado se ha evitado que se talen 13 árboles.

No solo en el caso de las plantas recicladoras tenemos los ejemplos de cómo la industria privada genera, también podemos decir que en otras áreas se encuentra su capital, tal es el caso de la Cárcel de Picassent en Valencia, España, donde se ha contado con la ayuda económica de la Fundación por una Tierra Humana y la Fundación Obra Social La Caixa para realizar un huerto ecológico, el cual aseguran sus organizadores, puede proporcionarles a los internos, unos conocimientos generales relacionados con el medio ambiente y la sociedad, fomentando así su sensibilización hacia los problemas

¹⁹⁰ Consultado el 29 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.ison21.es/2007/10/18/reciclaje-en-las-carceles/>

ambientales (especialmente hacia aquellos ligados a la Huerta de Valencia) y generando en ellos unos hábitos de vida saludables y sostenibles.¹⁹¹

Así mismo, la industria privada auxiliaría en la venta de los productos que realicen los internos en los talleres, ejemplo de ello es el de la Prisión Leonesa de Mansilla, donde internas de la cárcel elaboraron vestimentas con materiales reciclados como aluminios, bolsas de centros comerciales, tarjetas de periódico, papel periódico y restos de prendas, mismos que serán exportados por las empresas privadas.¹⁹²

Aunado a lo anterior, la Cárcel Peruana de Pcsi en Chilayo, los internos son microempresarios, toda vez que realizan sandalias con materiales ecológicos los cuales son exportados, incluyendo a México.¹⁹³

Por ultimo, la industria privada otorga los recursos necesarios para la investigación, que junto con diversas escuelas de educación pública superior, podrían realizar investigaciones y manejo de diversas áreas tales como la creación de musgos o árboles en peligro de extinción, los cuales podrían ser trasladados al suelo de conservación para aumentar el ecosistema, ejemplo de ello, es la Prisión media de Littlerock, Washington, el cual cuenta con el financiamiento parcial de National Science Foundations.

¹⁹¹ Periódico Castilla y León, periódico Español, consultado el 22 de noviembre a través de la página electrónica http://www.sembraensao.org/web/?page_id=9/lang-pref/es/

¹⁹² Periódico Norte Castilla, España, consultado el 13 de abril de 2009 a través de la página electrónica <http://www.nortecastilla.es/20080606/leon/reclusas-carcel-leonesa-mansilla-20080606.html>

¹⁹³ Página electrónica www.Portafolio.com, consultada el sábado 17 de enero de 2009.

3.5.2 Trabajos que desempeñan los internos dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal.

3.5.2.1 Reciclaje.

Como se ha mencionado, existen diversas actividades laborales que los internos de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal pueden realizar, esto en beneficio del medio ambiente y de la colectividad, pues recordemos que el trabajo a favor del medio ambiente es un beneficio que la colectividad recibe, entonces, el daño que el interno causó mediante su delito puede ser subsanado.

Entre los diversos trabajos que puede desempeñar el interno se encuentra el reciclaje de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, esto a través de una planta de reciclaje instalada dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

Recordemos que cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permite usarlo nuevamente en el proceso que lo generó es un residuo.

Aunado a lo anterior, la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal nos dice:

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable, provenientes de la preparación y consumo de alimentos, de la poda de árboles y áreas verdes, estiércol, así como, otros residuos sólidos susceptibles de ser utilizados como insumo en la producción de composta.

Residuos Inorgánicos: Todo residuo que no tenga características de residuo orgánico y que pueda ser susceptible a un proceso de valorización para su reutilización y reciclaje, tales como vidrio, papel, cartón plástico, laminados de materiales reciclables, aluminio y metales no peligrosos y demás no considerados como de manejo especial;

La propuesta de instalar una planta de reciclaje para que los internos de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal laboren no es nueva, basta con observar dos ejemplos que han sido tocados en temas anteriores, hablo de la Unidad 15 de la cárcel de Batán, ubicada en el Municipio de Mar de Plata, Argentina y el Centro Penitenciario de Alcalá Meco, ubicado en Madrid, España. En el caso del primero como se ha mencionado, la industria privada instaló una planta recicladora dentro de las instalaciones, más aun, realizó la capacitación de los internos.

La instalación de dicha planta es de unos 900 metros cuadrados en el sector de talleres del predio del penal y realiza el proceso que transforma los plásticos que desechan industrias en material reutilizable. Los 30 internos que allí trabajan, perciben un salario de 650 pesos con el que pueden ayudar a sus familias.¹⁹⁴

Este proyecto se logró gracias a la empresa privada Logamar, quien realizó una inversión de 80 mil dólares para instalar la planta de reciclaje, inclusive hoy en día, los empresarios evalúan la posibilidad de ampliar las instalaciones y de aumentar la cantidad de empleados para duplicar la productividad.

¹⁹⁴ Diario La Capital de Mar del Plata / 28 febrero 2008, consultado el 19 de septiembre de 2009, a través de la página electrónica http://www.spb.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=263&Itemid=2

En el segundo caso, la instalación de la planta recicladora fue realizada por la organización Amigos de la Tierra, con importantes resultados ecológicos, educativos y participativos entre los internos.¹⁹⁵

La cantidad total recopilada de los primeros cinco meses fue de 214,5 toneladas, lo que evitó el envío de 34.000 kg de residuos al vertedero.

Los envases suponen 175 kg cada dos días y la cantidad de envases totales recogidos hasta la fecha ha sido de 12,4 toneladas, habiendo conseguido que se reciclen 15,1 toneladas de envases y papel. En cuanto al aceite, la cantidad recogida a la semana ha sido de 300 litros de aceite usado, lo que supone un total de 6.000 litros. La cantidad de papel y cartón recogido cada 15 días ha sido de 343,5 kg, lo que supone un total de 3.263,25 kg. A lo largo de todo el proyecto se han reunido unas 3 toneladas, sabiendo que por cada tonelada de papel y cartón separado se ha evitado que se talen 13 árboles.

Ahora bien, la instalación de una planta recicladora en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, es materia difícil más no imposible, pues simplemente se debe de analizar que materiales pueden ser reciclados por los internos y bajo que características.

Recordemos que existen diversos tipos de residuos sólidos, entre ellos podemos encontrar:

Residuos urbanos: Los generados en cada habitación, unidad habitacional o similares que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades

¹⁹⁵ Consultado el 29 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.ison21.es/2007/10/18/reciclaje-en-las-carceles/>

domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques, los provenientes de cualquier otra actividad que genere residuos sólidos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías públicas y áreas comunes, siempre que no estén considerados por esta Ley como residuos de manejo especial.

Residuos de Manejo Especial: Los que requieran sujetarse a planes de manejo específicos con el propósito de seleccionarlos, acopiarlos, transportarlos, aprovechar su valor o sujetarlos a tratamientos o disposición final de manera ambientalmente adecuada y controlada.

Residuos Sólidos: El material, producto o subproducto que sin ser considerado como peligroso, se descarte o deseche y que sea susceptible de ser aprovechado o requiera sujetarse a métodos de tratamiento o disposición final.¹⁹⁶

Residuos Incompatibles: Aquellos que al entrar en contacto o al ser mezclados con agua u otros materiales o residuos, reaccionan produciendo calor, presión, fuego, partículas, gases o vapores dañinos.

Residuos Peligrosos: Son aquellos que poseen alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que se establece en esta Ley; y

¹⁹⁶ Acuerdo por el que se aprueba y expide el Programa General de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Gaceta Oficial del Distrito Federal No. 101-BIS, Décima Cuarta Época, 1° de octubre de 2004, páginas 16-18.

Residuos industriales no peligrosos: Todos aquellos residuos en cualquier estado físico generados en los procesos industriales que no contengan las características que los hagan peligrosos.

En el año de 2006, se generaban alrededor de 13,250 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos producidos por 8,720,916 habitantes de la población que habitan en la ciudad, es decir, cada habitante generaba 1.52 Kilogramos de residuos sólidos al día.¹⁹⁷

Estudios más recientes demuestran una disminución en la generación de residuos sólidos, los cuales aseguran que diariamente se generan alrededor de 12,500 toneladas de residuos sólidos, de los cuales 60% corresponden a residuos de tipo inorgánico y 40% a orgánicos. La principal fuente generadora de residuos son los domicilios con 47%, seguida del comercio con 29%, los servicios con 15%, y el restante 9% corresponde a los llamados diversos controlados.¹⁹⁸

El Gobierno del Distrito Federal cuenta tan solo con 3 plantas de reciclaje, las cuales también son llamadas plantas de selección y aprovechamiento, las cuales son:

- Bordo Poniente, ubicada en el Kilómetro 2.1 de la Autopista Peñon-Texcoco y Prolongación Anillo Periférico, en la Zona Federal del Lago de Texcoco, el cual habrá de ser clausurado en diciembre de 2010;

¹⁹⁷ Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2006, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006, Pág. 6.

¹⁹⁸ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 101.

- San Juan de Aragón, ubicada en Avenida 608 esquina avenida 412, Colonia San Juan de Aragón, en la Delegación Gustavo A. Madero; y
- Santa Catarina, ubicada en el Kilómetro 22.5 de la Autopista México-Puebla en la Delegación de Iztapalapa.¹⁹⁹

Estas plantas son coordinadas entre la Dirección General de Servicios Urbanos y los gremios de seleccionadores. En estas plantas se recuperan materiales reciclables y comercializables en la ciudad y sus alrededores, se les asigna por ello un presupuesto anual de \$35,000,000.00 (treinta y cinco millones de pesos 100/00 M/N), sin embargo, el Gobierno del Distrito Federal no conoce plantas de reciclaje de productos sólidos.²⁰⁰

Dado lo anterior, es importante señalar que los costos de una planta recicladora son exagerados, más aun mantenerla, es por ello que la industria privada puede intervenir económicamente en su instalación dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, esto ocasionaría que el Gobierno del Distrito Federal realice un ahorro en el erario público y fomentaría la participación con la industria privada.

Los resultados de la labor que los internos realizarían en la planta de reciclaje de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal serían en beneficio del medio ambiente capitalino, de la colectividad, del ecosistema, toda vez que si tomamos de referencia el caso de la Unidad 15 de la Cárcel de Batán, ubicada en el Municipio de Mar de Plata, Argentina, en donde tan solo 30 internos procesan cerca de 40 toneladas por mes, y el caso del Centro Penitenciario de Alcalá Meco, ubicado en Madrid, España, procesan 42.9 toneladas al mes, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal podría igualar las

¹⁹⁹ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal, oficio GDF/SOS/OIP/1707/09, 31 de agosto de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0107000082009.

²⁰⁰ Ídem.

cifras obtenidas por los países mencionados, esto es, podría procesar un aproximado de 45 toneladas al mes, lo que nos daría un total de 540 toneladas al año, con un bajo presupuesto y poco personal.

Ahora bien, la recolección de los residuos sólidos que se generan en el Distrito Federal son a cargo de las 16 Delegaciones Políticas del Distrito Federal, quienes cuentan con 2,253 de camiones recolectores de residuos sólidos, 12,500 trabajadores del sistema de limpia y 1,638 trabajadores adscritos a las plantas recicladoras.²⁰¹

Posteriormente los residuos pasan por alguna de las 13 plantas de transferencia y solo una pequeña porción de los mismos se recupera en alguna de las tres plantas de selección o en el caso de los residuos sólidos orgánicos, estos se envían a las 12 plantas de composta con que cuenta el Distrito Federal para producir abono orgánico. Los residuos sólidos, corresponden en un 60% a los residuos de tipo inorgánico y 40% a orgánicos.²⁰²

Si tomamos la información proporcionada por el Gobierno del Distrito Federal, se asegura que si una cuarta parte total del equipo y una sexta del personal, se asignará en un principio a los fines de la planta de reciclaje de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, esta funcionaría de manera eficaz y pronta, asimismo, por el tipo de residuos sólidos desechados en mayor cantidad, podemos decir que la planta de reciclaje de la Cárcel Ecológica procesará lo siguiente:

²⁰¹ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal, oficio GDF/SOS/OIP/1707/09, 31 de agosto de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0107000082009.

²⁰² Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 101.

En cuanto a los desechos sólidos **orgánicos**:

- Fibra dura vegetal;
- Huesos;
- Residuos alimenticios; y
- Residuos de Jardinería;

Estos desechos que serían reciclados en la planta, a parte del beneficio que realizarían al medio ambiente, pueden auxiliar en la creación de abono o compostas, las cuales pueden ser de utilidad para el huerto que se explicará más adelante.

En cuanto a los desechos sólidos inorgánicos, estos serán:

- Papel;
- Cartón
- Metales no pesados, tales como latas de aluminio;
- Plástico; y
- Vidrios

Por último, la planta de reciclaje cumpliría su fin principal, auxiliar a la reparación del medio ambiente y demostrar que una Cárcel puede ser autosustentable. Así mismo, realizaría un camino hacia la readaptación social, toda vez que laborar trae consigo, como se ha explicado, beneficios materiales y morales que el interno obtiene.

3.5.2.2 Cultivo.

Otro de las actividades que se pueden realizar dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica es la creación y siembra de cultivos, esto a través de dos técnicas sencillas, el cultivo de huertos o el cultivo a través de la técnica de hidroponía.

Así como en la planta de reciclaje, también en el caso de la siembra y cosecha de cultivos contamos con antecedentes históricos, tal es el caso de la Cárcel de Picassent en Valencia, España, donde se ha contado con la ayuda económica de la Fundación por una Tierra Humana y la Fundación Obra Social La Caixa para realizar un huerto ecológico, el cual aseguran sus organizadores, puede proporcionarles a los internos, unos conocimientos generales relacionados con el medio ambiente y la sociedad, fomentando así su sensibilización hacia los problemas ambientales (especialmente hacia aquellos ligados a la Huerta de Valencia) y generando en ellos unos hábitos de vida saludables y sostenibles.²⁰³

Así mismo, en Portugal, se cuenta con la creación de huertos en cinco diferentes cárceles, esto toda vez que la Dirección General de Servicios de Prisiones y la Federación Portuguesa de Bancos Alimentarios contra el Hambre, elaboraron un acuerdo de cooperación mediante el cual el Ministerio de Justicia ha llevado a cabo la donación de terrenos para el proyecto denominado “Huerta Solidaria”, mediante la cual toda la cosecha será entregada a los Bancos Alimentarios para llegar a los mas necesitados.²⁰⁴

²⁰³ Periódico Castilla y León, periódico Español, consultado el 22 de noviembre a través de la página electrónica http://www.sembransao.org/web/?page_id=9/lang-pref/es/

²⁰⁴ Consultado el 5 de junio de 2009, a través de la página electrónica http://www.ladyverd.com/articulo/536/huertas_solidarias_en_las_prisiones_portuguesas/huertas_solidarias_en_las_prisiones_portuguesas.htm.

Por otro lado, la Prisión Ecológica en la Isla de Bastoy, Noruega, declarada reserva natural, situada en el fiordo de Oslo, a alrededor de 70 km al sur de la capital noruega. Cuenta con más de 2,5 km² de campos, playas y bosques, donde tan solo 115 internos, realizan actividades laborales entre las cuales se encuentran la de trabajar en el campo para producir suficiente comida, misma que venden a otras prisiones²⁰⁵. Estas actividades las realizan a través de horticultura, plantan tomate, lechuga, cebollas y hierbas aromáticas entre otros. Las verduras cultivadas se cocinan allí y las que sobran se venden en la tienda de la isla.²⁰⁶

Ahora bien, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal cuenta con un área destinada al cultivo de alimentos, ahí se propone realizar dos técnicas de cultivo que por su facilidad en la creación, manejo y funcionamiento pueden servir de manera sobresaliente a la Cárcel de Naturaleza Ecológica, se habla del huerto y la hidroponía.

En el primero de los casos, el huerto es una técnica de regadío, muy frecuente en las vegas de los ríos por ser un tipo de agricultura que requiere riego abundante, sin embargo, gracias a la planta tratadora de agua con que se contará en las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, se podrá realizar un sistema de riego por goteo, el cual es muy apropiado en las parcelas de horticultura pues economiza una enorme cantidad de agua. Los principales cultivos de las huertas suelen ser las hortalizas, verduras, legumbres y, a veces, árboles frutales. Suelen recibir por ello el nombre genérico de cultivos hortícolas.

En el caso de la hidroponía, es un método utilizado para cultivar plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola. Las raíces reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos esenciales para el

²⁰⁵Página Electrónica <http://www.elciudadano.cl/2009/09/01/isla-de-la-esperanza-en-noruega-primera-prision-ecologica-y-humana-del-mundo/>, última consulta 15 de mayo de 2010.

²⁰⁶ Consultado el 15 de mayo de 2010, a través de la página electrónica <http://www.ligasmayores.bcn.cl/content/view/648380/Otra-carcel.html>.

desarrollo de la planta, situación favorable, pues es importante señalar que dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, se contará con un área destinada a la investigación a favor del medio ambiente, misma que será descrita más adelante. Gracias a esta técnica, pueden cosecharse verduras y hortalizas, sobre todo el arroz, alimento base.

La utilización de estas dos formas de cultivo permiten que los crecimientos de los alimentos se den de una manera más rápida, situación que favorecería no solo a la Cárcel de Naturaleza Ecológica, misma que sería autosustentable, sino también al medio ambiente, pues la creación de alimentos orgánicos propicia una mejor salud física a las personas, asimismo, algunos alimentos pueden ser consumidos por otros animales tal y como veremos en la ganadería. También, por su fácil manejo puede ser un ejemplo para las demás personas.

3.5.2.3 Crianza de animales.

La crianza de animales debe ser entendida como ganadería, recordemos que la ganadería es catalogada como una actividad económica de origen muy antiguo que consiste en la crianza de animales para su aprovechamiento. Dependiendo de la especie ganadera, se obtienen diversos productos derivados, como la carne, la leche, los huevos, los cueros, la lana y la miel, entre otros, misma que podrá realizarse dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, pues ésta, en su estructura física arquitectónica, cuenta con el espacio suficiente destinado para dicho fin.

El ejemplo más sobresaliente de que la ganadería se puede realizar dentro de una cárcel, es el de la Prisión Ecológica en la Isla de Bastoy, Noruega, la cual cuenta con más de 2,5 km² de campos, playas y bosques, esta cárcel puede producir su propia comida como se

ha mencionado. En el caso de la ganadería, la Prisión Ecológica en la Isla de Bastoy cuenta con 200 pollos, 8 caballos, 40 ovejas y 20 vacas.²⁰⁷

La propuesta para que la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal pueda realizar actividades ganaderas no es complicada debido a que ésta sería instalada en la Delegación Política de Milpa Alta, una Delegación con amplio espacio que facilitaría la estructura física del complejo, entonces contaría con un importante espacio dedicado al desarrollo de esta actividad, donde los internos podrán tener una interacción con la fauna.

En un principio, se plantea que la ganadería que se llevase a cabo en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, constaría principalmente de animales domésticos, dichas actividades ganaderas se dividirán en:

1. Bovina.- Se refiere a la vaca doméstica, este ganado se cría en todo el planeta por su carne, su leche y su cuero. Estados Unidos de América es el país donde se localiza la mayor parte de la producción de carne y leche. Este país tiene una gran diferencia con sus escoltas, entre los que se encuentran Brasil, China, India, Argentina y Australia en la producción de carne, y la India, Rusia, Alemania y Francia en la producción lechera. Existen centenares de razas en todo el mundo con características particulares que las hacen más adecuadas para un uso particular o más adaptadas para ser criadas en determinadas regiones
2. Ovina y Caprino; Las cabras junto con las ovejas, fueron una de las primeras especies en ser domesticadas. En el caso de los ovinos, a la hembra se la denomina oveja y al macho carnero. Las crías de la oveja son los corderos y los ejemplares jóvenes son conocidos como moruecos. De los ganados ovino y

²⁰⁷Página Electrónica <http://www.elciudadano.cl/2009/09/01/isla-de-la-esperanza-en-noruega-primera-prision-ecologica-y-humana-del-mundo/>, última consulta 15 de mayo de 2010.

caprino, especies que se encuentran emparentadas, se utilizan su carne; su leche, con la que se elaboran quesos, destacándose los de cabra; la piel, y la lana y otras fibras del pelo del animal. China es el principal productor de carne y lana de estos animales, seguido por Nueva Zelanda y España. Turquía y Siria se destacan en la producción de leche de oveja, mientras que la India, Bangladesh y Sudán lo hacen en la de cabra.

3. Porcina.- Es la domesticación de los cerdos- El ancestro salvaje de la mayoría de las razas domésticas de cerdos es el jabalí. Del ganado porcino se aprovecha su carne; su grasa, la cual es comestible; su piel, para la elaboración de cuero, y las cerdas, para la fabricación de cepillos, entre otros productos. China es el principal productor del mundo, con una amplia diferencia con sus escoltas, entre los que se destacan Estados Unidos, Alemania, España y Francia.

4. Cunicultura.- Es la domesticación de los conejos. De esta especie se aprovecha su carne y su piel, su domesticación no requiere grandes cuidados y se multiplica desmesuradamente.

5. Avicultura; La avicultura es la rama de la ganadería que trata de la cría, explotación y reproducción de las aves domésticas con fines económicos, científicos o recreativos, sin embargo, por las actividades que se desempeñan en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, solo se utilizarán gallos y gallinas, estas últimas a parte de la carne, para la obtención de huevos de gallina.

Así mismo, se realizaría la Apicultura.- Esta es el cultivo de abejas, es una actividad agropecuaria orientada a la crianza de abejas y a prestarles los cuidados necesarios con el objeto de obtener y consumir los productos que son capaces de elaborar y recolectar. El principal producto que obtiene el hombre en esta actividad es la miel. Un beneficio

indirecto producto de la actividad de pecoreo que realizan las abejas corresponde a la polinización que realizan estos insectos.

La actividad ganadera en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal es de gran importancia, toda vez que estas actividades descritas generan los alimentos orgánicos suficientes para que ésta pueda ser autosustentable.

3.5.2.4 Cultivo de árboles.

El cultivo de árboles es una de las actividades más difíciles que se realizaría en la Cárcel de Naturaleza Ecológica. En esta actividad, los internos realizarían trabajos en beneficio total del medio ambiente, esto a través de la siembra, cuidado y posteriormente su plantación en los suelos de conservación del Distrito Federal o en alguna área verde.

Como se menciona en capítulos anteriores, los contaminantes tóxicos que se encuentran en el aire de la Ciudad del Valle de México ocasiona el aumento de gases de efecto invernadero. El crecimiento de la zona urbana provoca mayor generación de residuos sólidos y por ende más deforestación en los suelos de conservación, lo que induce un daño irreparable al ecosistema local.

La deforestación que se produce en los suelos de conservación del Distrito Federal, son causantes del aumento en niveles tóxicos en el aire como se menciona en el párrafo anterior. El Distrito Federal se divide básicamente en suelo urbano y de conservación, en el primer de los casos cubre el 41% del territorio y en el segundo de los casos cubre el

59% restante.²⁰⁸ En el suelo de conservación habitan 2.2 millones de personas, como ya se ha señalado.

Esta alteración que se produce en el medio ambiente y que sufre de manera irremediable la Ciudad de México, trae como consecuencia la degradación de los pocos recursos naturales que quedan en el Distrito Federal, entre estas formas de degradación del ecosistema, podemos mencionar a la deforestación por cambio de uso del suelo forestal a agrícola y urbano, ya que, como se mencionó, el crecimiento de los habitantes del Distrito Federal ocasiona un aumento paulatino en las áreas urbanas, lo que afecta a la zona de conservación y se reduce cada vez más.

Dado lo anterior, el deterioro de la salud del bosque originado por un manejo inadecuado de los habitantes locales favorece la propagación de plagas y enfermedades, incendios, tala ilegal, contaminación ambiental y pastoreo excesivo.

El Distrito Federal cuenta con una superficie de 148,178.7 ha, de las cuales 87,294.36 ha son de suelo de conservación, es decir el 59%.²⁰⁹ Datos proporcionados por el Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, aseguran que la problemática en el Suelo de Conservación entre las causas relevantes es la deforestación. En el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF) se estimó que antes del 2000 se perdían, por dichos factores, alrededor de 240 ha por año.²¹⁰

Dado lo anterior, se generó la propuesta de realizar el cultivo de árboles dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, misma que auxiliaría en la

²⁰⁸ Cifras proporcionadas por la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007.

²⁰⁹ Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Pág. 19.

²¹⁰ Ídem.

reforestación de las zonas de conservación como se ha mencionado, esto es, regenera los bosques y espacios verdes que tanto necesita la Ciudad de México.

Es importante señalar que el proceso mediante el cual se generarían dichas acciones es de la siguiente manera:

1.- Se siembra la especie de árbol deseada;

2.- En un periodo de 2 meses se reubica a una zona determinada;

3.- Aquellos internos que compurgaron su pena pueden realizar el traslado de los árboles y su cuidado en la zona determinada a implantarse, esto será analizado en capítulos posteriores.

Así mismo, como se observará en el subcapítulo de investigación de técnicas ambientales, se podrá dar la posibilidad de sembrar árboles que se encuentran en peligro de extinción, esto propiciaría indudablemente a un cuidado del medio ambiente sin precedentes en la historia de la Ciudad de México. También, es importante resaltar que los internos que participan en el cuidado de los árboles, interactúan de manera sobresaliente con seres vivos, lo que ocasionaría un cambio en su conducta emocional y traerían consigo una verdadera readaptación social.

3.5.2.5 Tratamiento de Agua.

En relación a la contaminación del agua, la sobreexplotación de los mantos acuíferos, ríos y lagos; la disminución de caudales para el abastecimiento a la población; y la contaminación de los ríos, acuíferos y lagos, donde poblaciones contiguas a cauces y barrancas han provocado pérdida de vegetación y contaminación, tanto en la corriente como en el agua que se filtra a los mantos acuíferos, por descargas de aguas residuales y vertimiento de residuos sólidos.²¹¹

Como observamos anteriormente, el crecimiento desmesurado de los habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México, y sobre todo del Distrito Federal ha generado una fuerte demanda de abasto de agua, lo que se transforma en un grave problema agudizado por la insuficiencia de las fuentes de abastecimiento locales y la consecuente importación de aguas de otros estados tales como el Estado de México, Puebla, Michoacán y Veracruz, generando pérdidas económicas cuantiosas para el Gobierno Local.

Las fuentes locales, representan el 36% del suministro, se componen básicamente por el acueducto de Lerma y el de la Ciudad de México, sin embargo este último contiene una serie de problemáticas:

La sobreexplotación.- La extracción es mayor a la recarga, debido a la demanda creciente y a la reducción de zonas de recarga, ubicadas en su mayoría en barrancas en el Suelo de Conservación;

²¹¹ Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Págs. 51 y 52.

Disminución de caudales para el abastecimiento de la población.- El abastecimiento de los niveles del acuífero obliga a realizar adecuaciones en los pozos, es decir, perforaciones con mayores costos de bombeo o bien reubicarlos a otras zonas; y

Contaminación.- Existen zonas del acuífero, como del Sur Oriente de la Ciudad, que por sus características naturales presentan mala calidad de agua. Sin embargo, poblaciones contiguas a cauces y barrancas han provocado pérdida de vegetación y contaminación, tanto en la corriente como en el agua que se filtra a los mantos acuíferos, por descargas de aguas residuales y residuos sólidos.²¹²

Por otro lado, dado el gran crecimiento demográfico registrado en los últimos años, en cuanto a la prestación de servicios hidráulicos, la cobertura del agua potable es de 97.14% mientras que la del drenaje es de 93.17%, lo que ocasiona una falta de equilibrio tanto en la proporción, como en la abstracción. Recordemos que el mal estado en que se encuentra el drenaje de la ciudad y el aumento de residuos sólidos en el sistema de alcantarillado, propicia los estancamientos, hundimientos del suelo y fugas, como consecuencia se da la contaminación de los mantos acuíferos y la pérdida del líquido vital, tanto es así que el Sistema de Aguas de la Ciudad de México tiene registrado a las Delegaciones Políticas de Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Miguel Hidalgo, Magdalena Contreras y Tlalpan como aquellas que presentan más fugas, y a la Delegación de Iztapalapa como aquella con menos abastecimiento de agua.

La propuesta de realizar actividades de tratamiento del agua dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, al igual que las de la planta de reciclaje, estas podrán auxiliarse con participación de la industria privada, para ello basta con observar que el Distrito Federal opera con 25 plantas de tratamiento de aguas

²¹² Op. Cit. Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007, Págs. 51 y 52.

residuales, existen plantas de este tipo que son operadas por particulares, como centros comerciales, desarrollos habitacionales, fábricas, gasolineras y edificios de oficinas entre otros.²¹³

Ahora bien, el Gobierno del Distrito Federal opera 25 plantas de tratamiento de aguas residuales, las cuales son:

²¹³ Oficina de Información Pública, Secretaría del Medio Ambiente, Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Oficio Número GDF-SAM-SACM-OIP-09, de fecha 4 de septiembre de 2009, suscrito por el Ing. Bernardo Hurtado Mejía, Responsable de la Oficina de Información Pública, a través del cual se da contestación a la solicitud de información pública con folio 034000055909, Págs. 1-2, 5.

UBICACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
SISTEMA DE TRATAMIENTO Y REUSO

28 DE AGOSTO DE 2009

No.	NOMBRE	UBICACIÓN
1	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "ACUEDUCTO DE GUADALUPE"	CALLE PIELAGO No. 27, FRAC. ACUEDUCTO DE GUADALUPE, DELEG. GUSTAVO A. MADERO, C.P. 07270
2	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "ABASOLO"	CARRETERA MEXICO - AJUSCO KM. 5 Y CAMINO REAL AL AJUSCO PBLO. DE SAN MIGUEL AJUSCO DELEG. TLALPAN C.P. 14700
3	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "BOSQUES DE LAS LOMAS"	PASEO AHUEHUETES NORTE No. 360, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, DELEG. MIGUEL HIDALGO, C.P. 11700
4	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "CERRO DE LA ESTRELLA"	AV. SAN LORENZO # 312 COL. SAN JUAN XALPA DELEG. IZTAPALAPA C.P. 09850
5	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "CIUDAD DEPORTIVA"	LATERAL DEL VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD S/No. ESQUINA AV. RIO CHURUBUSCO, COL. MAGDALENA MIXHUCA, DELEG. IZTACALCO, C.P. 08010
6	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "COYOACAN"	AV. HEROICA ESCUELA NAVAL MILITAR No. 66, COL. PASEOS DE TAXQUEÑA, DELEG. COYOACAN, C.P. 04250
8	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "CHAPULTEPEC"	CAMINO DE ACCESO POR CALLE DE PEDREGAL, ESQUINA F.F.C.C. DE CUERNAVACA, COL. LOMAS DE CHAPULTEPEC, DELEG. MIGUEL HIDALGO, C.P. 11000
9	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "EL LLANO"	BORDO SUR DEL CANAL AMECAMECA, ESQUINA PUENTE DE TUBOS, COL. EL LLANO, PUEBLO DE SAN JUAN IXTAYOPAN, DELEGACION TLAHUAC.
10	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "EL ROSARIO"	AV. DE LAS CULTURAS S/No. ESQUINA EJE 5 NORTE, COL. UNIDAD HABITACIONAL EL ROSARIO, DELEG. AZCAPOTZALCO. C.P. 02110
11	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "LA LUPITA"	CALLE BENITO JUAREZ S/N, ESQUINA ALLENDE Bo. LA LUPITA, PBLO. DE SAN JUAN IXTAYOPAN DELEG. TLAHUAC C.P. 13500
12	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PARRES"	CARRETERA FEDERAL MEXICO - CUERNAVACA K.M. 38 PBLO. PARRES - EL GUARDA DELEGACION TLALPAN C.P.
13	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PEMEX-PICACHO"	BLVD. PRESIDENTE ADOLFO RUIZ CORTINEZ (PERIFERICO SUR) No. 4091, COL. FUENTES DEL PEDREGAL DELEG. TLALPAN C.P. 14140
14	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PICOS IZTACALCO"	AV. GIRASOL S/No. ESQUINA CAZAHUATE, UNIDAD HABITACIONAL PICOS IZTACALCO, DELEG. IZTACALCO, C.P. 087050
15	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "RECLUSORIO SUR"	CIRCUITO MARTINEZ DE CASTRO S/N, LADO PONIENTE DEL RECLUSORIO SUR COL. HAXCALLOTE, PBLO. SAN MATEO XALPA DELEG. XOCHIMILCO
16	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN ANDRES MIXQUIC"	BORDO NORTE DE CANAL AMECA S/N, CASI ESQUINA CON LAZARO CARDENAS Bo. STA. CRUZ, PBLO. DE SAN ANDRES MIXQUIC DELEG. TLAHUAC C.P. 13640
17	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN JUAN DE ARAGON"	AV. ANGEL ALBINO CORZO S/No., ESQUINA GRAN CANAL, COL. CERRO PRIETO, DELEG. GUSTAVO A. MADERO, C.P. 07960
18	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN LORENZO"	AV. CANAL DE CHALCO Y AV. HEBERTO CASTILLO COL. U. HAB. VILLAS DE LOS TRABAJADORES DEL D.F. DELEG. TLAHUAC C.P.
19	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN LUIS TLAXIALTEMALCO"	AV. 5 DE MAYO S/N (ENTRE TIZOC Y CDA. 5 DE MAYO) Bo. EL ARTISTA, PBLO. SAN LUIS TLAXIALTEMALCO DELEG. XOCHIMILCO C.P. 16610
20	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN NICOLAS TETELCO"	CDA. 20 DE NOVIEMBRE S/N COL. EMILIANO ZAPATA PBLO. DE SAN NICOLAS TETELCO DELEG. TLAHUAC C.P. 13700
21	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN PEDRO ATOCPAN"	CARRETERA XOCHIMILCO - OAXTEPEC K.M. 17 + 400, ESQUINA CON CAMINO REAL, PBLO. DE SAN PEDRO ATOCPAN DELEG. MILPA ALTA C.P. 12200
22	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SAN FE"	CALLE ENCINAL S/No. ESQUINA AV. JALALPA SUR, COL. JALALPA TEPITO, DELEG. ALVARO OBREGON, C.P. 02420
23	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "SANTA MARTHA"	CALZADA ERMITA IZTAPALAPA Y CALLE ZACATEPEC, ENTRE STA. MARÍA Y FLORES MAGON, COL. PARAJE ZACATEPEC, DELEGACION IZTAPALAPA, C.P. 09560
24	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "TLATELOLCO"	CALLE LERDO S/No. ENTRE AV. MANUEL GONZALEZ Y RICARDO FLORES MAGON, UNIDAD HABITACIONAL NONOALCO TLAELOLCO, DELEG. CUAUHTEMOC, C.P. 08900
25	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "XICALCO"	CARRETERA FEDERAL MEXICO - CUERNAVACA K.M. 25 PBLO. SAN MIGUEL XICALCO DELEG. TLALPAN C.P. 14490

El presupuesto que se utilizó para operarlas en el año 2009 fue de \$183,296,370.00 (Ciento ochenta y tres millones doscientos noventa y seis mil trescientos setenta pesos 100/00 M.N.). Entonces, la instalación de una planta tratadora de agua en la Cárcel Ecológica del Distrito Federal, ocasionaría los siguientes beneficios:

- 1.- Ahorro al erario público del Gobierno del Distrito Federal;

- 2.- Autosustentabilidad en el vital líquido;

- 3.- Gracias al tratamiento de las aguas residuales, estas pueden ser reutilizadas en las instalaciones de ganadería y cultivo de árboles;

- 4.- Se conformaría un sistema de investigación para el tratamiento y difusión de sus beneficios a la sociedad.

Estas actividades desempeñadas generan un beneficio al medio ambiente local y a su ecosistema.

3.5.2.6 Talleres.

Los talleres son parte importante de las actividades que desempeña la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, estos, son manejados exclusivamente por internos con el propósito de crear diversos artículos de cocina, vestimentas, artículos

personales, artículos de oficina, entre otros, todo con materiales reciclados que podrán obtener de la planta recicladora.

Al igual que en algunas actividades descritas, la industria privada interviene en este proyecto, toda vez que la creación de estos artículos necesita un financiamiento en cuanto a las maquinas que se pretenden utilizar, asimismo, la venta de los productos que realicen los internos en los talleres serán comercializados en un principio en la Ciudad de México, posteriormente en la Republica Mexicana.

Recordemos que dentro de las actividades laborales que desempeñan los internos dentro de las cárceles del Distrito Federal, se puede mencionar diversas actividades, tales como los Talleres, Industria Penitenciaria; Servicios Generales y Autoconsumo; Actividad Creativa, Artística e Intelectual; Tiendas; y Artesanos.

En este orden de ideas es factible hacer mención a la cantidad de internos que laboran dentro de cada actividad²¹⁴, las cuales son:

<i>Área</i>	<i>No. de Internos</i>
<i>Talleres, Industria Penitenciaria</i>	<i>1,297 internos</i>
<i>Servicios Generales y Autoconsumo</i>	<i>7,375 internos</i>
<i>Actividad Creativa, Artística e Intelectual</i>	<i>1,348 internos</i>
<i>Tiendas</i>	<i>156 internos</i>
<i>Artesanos</i>	<i>6,342 internos</i>
<i>Total:</i>	<i>16,518 internos</i>

²¹⁴ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

La Subsecretaría del Sistema Penitenciario del Gobierno del Distrito Federal, a través de la Dirección Ejecutiva del Trabajo Penitenciario, tiene diversos convenios de colaboración con empresas privadas para sustentar empleos remunerados a los internos de las diferentes cárceles del Distrito Federal, siendo así que al mes de agosto del año 2009, se tienen con las empresas privadas los siguientes convenios²¹⁵ de colaboración:

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Norte</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>Plaza y Valdés S.A. de C.V.</i>
<i>Racsy, S.A. de C.V.</i>

<i>Reclusorio Preventivo Varonil Oriente</i>
<i>Arroba Textil, S.A. de C.V.</i>
<i>La Zacatecana en Productos, Granos y Semillas, S.A. de C.V.</i>
<i>Agua Pre,, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Oriente</i>
<i>Grupo Comercial Isis, Comercializadora</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Platsi amigos.</i>

<i>Centro de Ejecución de Sanciones Penales Varonil Norte</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro Femenil de Readaptación Social Santa Martha Acatitla</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>

²¹⁵ Ídem.

<i>M.B.M. Impresora, S.A. de C.V.</i>
<i>Grupo Textil Sierra Gorda, S.A. de C.V.</i>
<i>Siua Regalos y Servicios, S. de R.L. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Racsy, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro Femenil de Readaptación Social Tepepan</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>

<i>Centro de Readaptación Social Varonil Santa Martha Acatitla</i>
<i>Chateau, S.A. de C.V.</i>
<i>Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable A.C.</i>
<i>Mecánica y Estrategia Empresarial de México, S.A. de C.V.</i>
<i>Provenir Familiar, S.C.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>

<i>Penitenciaria del Distrito Federal</i>
<i>Agua Pre, S.A.</i>
<i>Artículos Deportivos Xochimilco, S.A. de C.V.</i>
<i>Enkeplast, S.A. de C.V.</i>
<i>Oreda, S. de R.L. de C.V.</i>
<i>Service Tepeji Suministro de Personal, S.A. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Reclusorio Preventivo Varonil Sur</i>
<i>Diseños y Graba de Imágenes, S.A. de C.V.</i>
<i>La Cosmopolitana, S.A. de C.V.</i>
<i>Baro, Joyería y Diseño</i>
<i>Porvenir Familiar, S.C.</i>

Ahora bien, dado lo anterior, es importante señalar que un antecedente de estas actividades lo encontramos en la Prisión Leonesa de Mansilla, donde internas de la cárcel elaboran vestimentas con materiales reciclados como aluminios, bolsas de centros comerciales, tarjetas de periódico, papel periódico y restos de prendas.²¹⁶

También, la Cárcel Peruana de Pcsi en Chilayo realiza actividades de maquilaría de calzado, toda vez que los internos realizan sandalias con materiales ecológicos los cuales son exportados.²¹⁷

En el caso de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, se realizarán diversas actividades como se menciona, pero específicamente podemos encontrar las siguientes:

- Confección de vestimentas a base de materiales reciclables;
- Producción de artículos de oficina tales como cuadernos, folders, etc.;
- Producción de artículos personales como bolsas, carteras;
- Producción de piezas artesanales o de actividad creativa como cuadros, jarrones, estatuas.

El costo por la generación de esta actividad es reducida, pues al ser actividades que se realicen de manera manual no requieren una gran maquinaria, sin embargo, si requiere de la participación de la industria privada, misma que, al momento de que el interno compunge su pena, estas puedan contratarlo para lograr su reinserción a la sociedad.²¹⁸

Así mismo, el reciclaje de los materiales sólidos que llegan a la planta de reciclaje,

²¹⁶ Periódico Norte Castilla, España, consultado el 13 de abril de 2009 a través de la página electrónica <http://www.nortecastilla.es/20080606/leon/reclusas-carcel-leonesa-mansilla-20080606.html>

²¹⁷ Página electrónica www.Portafolio.com, consultada el sábado 17 de enero de 2009.

²¹⁸ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

propicia la contribución al medio ambiente, esto es, aquellos materiales adecuados para las actividades descritas, podrán ser reutilizados, entonces, se dará cumplimiento al propósito de la creación de la Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal.

3.5.2.7 Creación de fuentes de energía.

Aunque el tema de la energía no sea una actividad propia, es importante mencionarla dentro de los propósitos que tendrá la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, toda vez que la autogeneración de factores energéticos propicia una protección, preservación y restauración del medio ambiente, para ello, existirán dos formas de obtención de la energía.

La primera será a través del sol, esta es convertida en energía útil por el ser humano, ya sea para calentar algo o producir electricidad (como sus principales aplicaciones). Cada año el sol arroja 4 mil veces más energía que la que consumimos, por lo que su potencial es prácticamente ilimitado.

La intensidad de energía disponible en un punto determinado de la Tierra depende, del día del año, de la hora y de la latitud. Además, la cantidad de energía que puede recogerse depende de la orientación del dispositivo receptor. Actualmente es una de las energías renovables más desarrolladas y usadas en todo el mundo.

Estos métodos pueden ser manejados de dos formas, la primera a través de la energía solar fotovoltaica la cual genera electricidad de manera limpia y renovable. Básicamente, la fotovoltaica hace que los fotones de la luz solar modifiquen los electrones hacia un estado más grande de energía, produciendo la electricidad.

La energía solar fotovoltaica es una forma de obtención de energía eléctrica a través de paneles fotovoltaicos.

Los paneles, celdas solares, módulos o colectores fotovoltaicos están formados por dispositivos semiconductores tipo diodo que, al recibir radiación solar, se excitan y provocan saltos electrónicos, generando una pequeña diferencia de potencial en sus extremos. El acoplamiento en serie de varios de estos fotodiodos permite la obtención de voltajes mayores en configuraciones muy sencillas y aptas para alimentar pequeños dispositivos electrónicos.

A mayor escala, la corriente eléctrica continua que proporcionan los paneles fotovoltaicos se puede transformar en corriente alterna e inyectar en la red, operación que es muy rentable económicamente pero que precisa todavía de subvenciones para una mayor viabilidad.

Alemania es en la actualidad el segundo productor mundial de energía solar fotovoltaica tras Japón, con cerca de 5 millones de metros cuadrados de colectores de sol, aunque sólo representa el 0,03% de su producción energética total. La venta de paneles fotovoltaicos ha crecido en el mundo al ritmo anual del 20% en la década de los noventa. En la UE el crecimiento medio anual es del 30%, y Alemania tiene el 80% de la potencia instalada.

El ejemplo en la utilización de estos medios de energía lo podemos encontrar en la Prisión Estatal de Ironwood en Blythe, California, la cual cuenta con 6200 paneles solares, con que se alimentan 4000 hogares, y un programa de reciclaje de uniformes de reclusos.²¹⁹

La sociedad publica-privada de SunEdison y California DCR instaló un conjunto de paneles solares de 1.18-MW en la Prisión Estatal de Ironwood, ubicada cerca de Blythe en el desierto Mojave en el sudeste del estado. SunEdison, que financio y construyo la instalación, sin embargo no es la primera prisión californiana que se transforma a la energía solar. La prisión estatal Chuckawalla Valley, a menos de una milla de distancia de Ironwood, activo su sistema 1.16-MW en junio del 2006 y ha producido 3.7 millones de kilowatt-hora de combustible hasta ahora. Se espera que Ironwod convierta los suficientes protones en electrones en su primer año de operación para alcanzar o exceder la marca de 2.4 millones de kWh.²²⁰

Hoy en día más de 10 prisiones de los Estados Unidos de Norte America están evaluando la posibilidad de instalar sistemas (de 1-MW-o más).

Así mismo, existe la energía solar térmica²²¹ es una rama de la energía solar que consiste en el aprovechamiento de la energía calorífica del sol en la vida de los seres humanos.

Se puede usar a nivel domestico, como para cocinar alimentos (estufas solares), para generar agua caliente (calentadores solares de agua) o para calefacción. También se usa

²¹⁹ Cárceles Verdes, Cristián Aguirre, consultado el 2 de diciembre de 2009, a través de la página electrónica <http://www.ambient-all.org/2009/07/15/carceles-verdes/>.

²²⁰ Artículo "La energía solar, las prisiones de California ponen la energía solar al frente", consultado el 13 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.dforcesolar.com/energia-solar/las-prisiones-de-california-ponen-la-energia-solar-al-frente/>.

²²¹ Artículo "LA energía solar térmica", consultado el 7 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.gstriatum.com/energiasolar/blog/energia-solar-termica/>.

a nivel industrial, en donde se calienta agua hasta evaporarse y este vapor de agua mueve turbinas para generar electricidad (plantas de energía solar térmica).

El uso que mas se conoce actualmente de la energía solar térmica es el de los calentadores solares de agua para uso domestico. Estos consisten de dos partes principales, el colector solar y el tanque de almacenamiento. El colector solar es un cuadro de aproximadamente 2 m² en el cual hay una serie de tubos por donde pasa el agua, que al entrar en contacto con el sol es calentada; una vez caliente es almacenada en el tanque de almacenamiento (un tanque aislado, como un termo), en donde permanece caliente para cuando se necesite. Estos calentadores pueden generar hasta el 91% del agua caliente que consume una familia, dependiendo del uso y la cantidad de sol que haya en la ubicación del calentador.

Otro uso de la energía solar térmica que esta tomando mucho impulso dentro de las casas son las estufas solares, ya que son muy económicas y fáciles de usar. Una estufa solar puede cocinar arroz en aproximadamente una hora, y un pollo entero en 3 o 4 horas, con lo que el uso de gas se ve reducido de manera considerable e inmediata dentro de los hogares que las usan.

Dentro de las ramas de la energía solar, la energía solar térmica es más barata que la fotovoltaica, por lo que es la energía que más apoyo y crecimiento ha tenido en los últimos años.

Como ya habíamos dicho, la energía solar térmica también se puede usar para generar electricidad. Esto se hace construyendo una torre en cuya cima hay un gigantesco tanque de agua; alrededor de la torre se colocan miles de espejos que apuntan hacia el tanque, con lo que el agua se calienta y evapora; ese vapor es obligado a pasar por unas turbinas

que generan la electricidad. En la noche el agua se condensa y rellena el tanque para que al día siguiente se vuelva a generar energía eléctrica limpia.

La segunda forma es a través de molinos de viento o turbinas eólicas, las cuales generan energía limpia y segura, totalmente natural y sin contaminantes. La energía eólica es la energía obtenida del viento, es decir, la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire, y que es transformada en otras formas útiles para las actividades humanas.

En la actualidad, la energía eólica es utilizada principalmente para producir energía eléctrica mediante aerogeneradores. A finales de 2007, la capacidad mundial de los generadores eólicos fue de 94.1 gigavatios. Mientras la eólica genera alrededor del 1% del consumo de electricidad mundial, representa alrededor del 19% de la producción eléctrica en Dinamarca, 9% en España y Portugal, y un 6% en Alemania e Irlanda (Datos del 2007). En el año 2008 el porcentaje aportado por la energía eólica en España aumentó hasta el 11%.

La energía eólica es un recurso abundante, renovable, limpio y ayuda a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero al reemplazar termoeléctricas a base de combustibles fósiles, lo que la convierte en un tipo de energía verde.

Para obtener electricidad, el movimiento de las aspas o paletas acciona un generador eléctrico (un alternador o un dinamo) que convierte la energía mecánica de la rotación en energía eléctrica. La electricidad puede almacenarse en baterías o ser vertida directamente a la red. El funcionamiento es bastante simple, y lo que se va complejizando es la construcción de aerogeneradores que sean cada vez más eficientes.

Ahora, imaginemos que estas dos formas de producción de energía son instalados en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, su abasto energético será autogenerado, lo que fortalecería no solo el ahorro al erario público del Gobierno Local, sino también, sería un ejemplo a nivel mundial del cuidado del medio ambiente, demostrando así que su construcción es un método único y viable.

3.5.2.8 Investigación de técnicas ambientales.

Por último, tenemos la investigación de técnicas ambientales, estas se dividen a su vez en diversas áreas tales como:

La generación de musgos artificiales dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, la cual consiste en que los internos reciban no solo una educación básica, sino también sean capacitados en la investigación y mejora del medio ambiente, es por ello que la generación de musgos artificiales es una realidad.

En los Estados Unidos de Norte America, a través de la industria privada, se otorgan los recursos económicos necesarios para la investigación, que junto con diversas escuelas de educación pública superior, realizan dentro de las prisiones investigaciones, ejemplo de ello es la creación de musgos artificiales, los cuales son trasladados a bosques para generar la flora necesaria para un crecimiento exponencial, un ejemplo de éstas, es la Prisión media de Littlerock, Washington, el cual cuenta con el financiamiento parcial de National Science Foundations para su preparación, capacitación, creación y diseminar.

En la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, la creación de estos musgos artificiales es posible, toda vez que con apoyo de las universidades públicas, se puede realizar las acciones correspondientes para su creación y posteriormente con auxilio de

los internos que han cumplido su pena y son contratados por el Gobierno local, pueden diseminar los musgos a los suelos de conservación del Distrito Federal.

También, otra actividad que se puede realizar en la Cárcel de Naturaleza Ecológica, es la investigación de árboles y pequeños animales en peligro de extinción, esto es, parte de sus investigaciones serán enfocadas a la siembra o cuidado de ciertas especies de árboles y animales pequeños, para ello contará con el espacio suficiente para su propósito, pues debemos recordar que se cuenta con un área destinada a la investigación, otra a la ganadería y otra al cultivo de árboles.

Por último, se realizarán investigaciones en el campo del tratamiento del agua. Todas estas investigaciones serán realizadas por los internos bajo la supervisión de profesionistas especializados en la materia que corresponda, tal como se observó con antelación, estos profesionistas deberán contar con el aval de la Secretaría de Educación Pública.

Así mismo, no debemos dejar de observar que dos de los principios fundamentales de la Cárcel de Naturaleza Ecológica son el lograr que los internos reciban una real readaptación social y que se proteja el medio ambiente, para el caso de este último, se realizará a través de una educación especial que se les impartirá a los internos que se encuentren cumpliendo su pena en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

3.6 Efectos psicológicos en el cambio de conducta que tendrán los internos por el trabajo ambiental que se realiza dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal.

Como uno de los propósitos por el cual se propone la creación de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal, es aquel en el que el interno mostrará un cambio en la conducta social, esto a través diversas actividades que realizará a favor del medio ambiente, reparando así el daño ocasionado a la colectividad, entonces, el interno podrá obtener un cambio significativo en su conducta, toda vez que éste entenderá el significado de la cooperación y auxilio a otros, es decir, obtendrá una valoración de la vida, como cuidarla y generarla.

Se ha mencionado en el presente capítulo, las diversas actividades que realiza el interno en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, hemos visto que éstas se encuentran enfocadas a dos objetivos principales, el primero, es el de beneficiar el medio ambiente capitalino esto a través de la protección, preservación y restauración del medio ambiente y mejora del ecosistema, el segundo, es lograr que el interno concluya una readaptación social real y óptima.

Ahora bien, si nos referimos al segundo objetivo, podemos decir que el interno que labora a favor del medio ambiente, esto a través de diversas actividades que desempeñará en la Cárcel de Naturaleza Ecológica tales como el cuidado de seres vivos o el auxilio en su generación, obtendrá conductas diversas de manera propositiva, ejemplo de ello, lo tenemos en otras cárceles que gracias a sus actividades encaminadas al cuidado del medio ambiente, los internos que residen en ellas han obtenido un cambio en su vida.

En la Unidad 15 de la cárcel de Batán, ubicada en el Municipio de Mar de Plata, Argentina, los internos que cumplen su condena, aseguran que su comportamiento se ha

transformado, ejemplo de ello lo tenemos con Tomás, quien tiene 35 años y es oriundo de Florencio Varela; según la entrevista realizada por el Diario la Capital del Mar de Plata, Tomás lleva recluido cuatro años y aseguró que "nunca pensé que llegaría a trabajar en estas condiciones; este dinero que gano trabajando puedo girárselo a mi mujer y colaborar con la educación de mis 2 hijos. Es más, por primera vez pude hacerle un regalo significativo a mi hijito de 10 años. Le di 100 pesos, y él no lo podía creer". Además Tomás agregó que "antes trabajaba en la cocina de la Unidad y con este nuevo empleo me queda tiempo para seguir estudiando en la escuela de la cárcel".

Así mismo, las autoridades de la empresa aseguran que "a los internos se los ve muy motivados; son puntuales, tienen buen ritmo de trabajo y disciplina. Trabajamos en un proceso que colabora con la comunidad entera: saca 500 toneladas de basura por año de las calles de Mar del Plata y les ofrece la posibilidad de un oficio y de un trabajo remunerado a los detenidos."

Por su parte, el jefe del Servicio Penitenciario Bonaerense, Fernando Díaz, dijo que "cuando firmamos el convenio estábamos seguros de que éste era el camino para mejorar la calidad de vida de los internos y proveerles un oficio para el momento en que obtengan su libertad; el Estado debe trabajar por la integración." Díaz aseguró que los detenidos están muy comprometidos con su trabajo y muy contentos; "uno de ellos cobró su primer sueldo y le mandó la plata a su madre para que pudiera viajar a visitarlo, hacía 4 años que no se veían."

Por último, el jefe de Gabinete, Alberto Pérez, indicó que "Estamos trabajando con un plan muy serio de erradicación de basurales a cielo abierto en toda la Provincia. Por eso, este

tipo de emprendimientos que le dan un oficio a los detenidos y que además colaboran con la preservación del medio ambiente son muy importantes".²²²

Otro ejemplo que tenemos de cómo los internos que realizan actividades a favor del medio ambiente logran modificar su conducta, lo podemos encontrar en la Cárcel de la Isla de Bastoy, Noruega, donde la empresa informativa "soitu", de España, asegura que es considerado como el primer centro penitenciario ecológico del mundo, ahí los presos aprenden a vivir en armonía con los demás y con la Tierra.

En una entrevista realizada al director de la Isla, Nilsen Arne Kvernvik, éste ve una metáfora perfecta de lo que espera a quienes residen en Bastoy tras su puesta en libertad. Psicoterapeuta de formación, antiguo jefe de un servicio experimental, aterrizó en esta isla en agosto de 2008. Para él, las instituciones penitenciarias de alta seguridad son una aberración: *"Encerrando a las personas como si fueran animales y privándoles de toda responsabilidad, las prisiones hacen daño terrible. Aquí, cuidamos las heridas provocadas por el sistema penitenciario"*.

Así mismo, aseguró lo siguiente: *"Por tanto, el interés de la sociedad no es tanto el de castigar sino el de garantizar que, cuando recobren la libertad, las personas que han cometido crímenes no los vuelvan a cometer"*.

En el Ministerio de Justicia de Oslo, aseguran que Bastoy no tiene "nada de particular", salvo su emplazamiento en una isla. *"Es el símbolo de lo que el Gobierno actual trata de hacer, abriendo las cárceles y aumentando el número de instituciones de baja seguridad"*, afirma el secretario de Estado de Justicia laborista, Eirik Owre Thorshaug.

²²² Diario La Capital de Mar del Plata / 28 febrero 2008, consultado el 19 de septiembre de 2009, a través de la página electrónica http://www.spb.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=263&Itemid=2

Desde 1996, allí se practica ecología humana. En 2007, el ministro noruego de Justicia, Knut Storberget, inauguraba con gran pompa lo que bautizó *'La isla de la esperanza'*.

Por otra parte, entrevistas realizadas a diferente personal que labora en las instalaciones de la Isla aseguran que el comportamiento se modifica, por ejemplo, Staale Fevang, responsable del material agrícola de la isla, asegura que los detenidos son iniciados en los principios de la ecología humana. *"Se trata de la idea según la que la Tierra no nos pertenece, sino que somos nosotros quienes pertenecemos a la Tierra"*. Asimismo, Oyvind Alnæs, antiguo director de la prisión, lo explicaba así: *"Si los presos se encuentran en su situación, es porque en cierto momento de sus vidas no reflexionaron sobre las consecuencias de sus actos. En Bastoy, les enseñamos que, al contrario de lo que parecían creer, tienen una responsabilidad con los demás y la naturaleza que les rodea"*.

Asbjorn Flotten, supervisa a un pequeño grupo de presos destinados a trabajar los campos. Uno de ellos, que pasa de los sesenta, planta cebollas en un surco que acaba de cavar: *"La horticultura no le gusta a todo el mundo, pero algunos se aficionan"*, asegura el capataz.

El interno Kaare es padre de familia de 38 años que fue condenado a dos años de prisión por fraude fiscal. Se dedicaba a las ventas. Después de pasar un año en una institución de alta seguridad, obtuvo su traslado a Bastoy. Desde entonces, conduce un tractor. *"El sistema carcelario no es humano"*, sostiene. *"Aquí es distinto"*. Su familia le visita a menudo. Y le gusta su trabajo.

Staale Fevang, otro interno de Bastoy, dijo en entrevista: *"Cuando llegan, no saludan, les cuesta relacionarse. Al cabo de algunas semanas, se transforman. El lugar les cambia"*.

Marius llegó hace dos semanas. Fue condenado a un año y medio por una pelea que acabó mal. El tiempo transcurre lento para él en Bastoy, sobre todo los fines de semana. Pero comienza a adaptarse. Y asegura además que, ante todo, "nada es peor que vivir encerrado en una celda 23 horas al día".²²³

Ahora bien, la modificación de la conducta por el cuidado del medio ambiente es una realidad, la Ciudad de México se ha enfrentado a esos cambios sociales que enfrentan los delincuentes, la Licenciada Rosa Natividad García Estrada, Psicoterapeuta, egresada de la Universidad Nacional Autónoma de México, fungió durante 7 años como trabajadora social en la Correccional de Menores de San Fernando, Tlalpan, Distrito Federal, la hoy psicoterapeuta particular, asegura que los internos de la correccional una vez que compurgaron su pena, estos realizaban trabajos en granjas enfocados al cuidado de plantas y animales, así dedujo lo siguiente:

“Una forma de dignificar al ser humano no es a través del castigo, sino a través del tratamiento, esto mediante terapia psicológica adecuada y constante que se imparte en diversos talleres del trabajo que realizan, en este caso a favor del medio ambiente que es tendiente a la biofilia”.

Así, podemos asegurar que los internos que interactúan con seres vivos, originan una modificación en su conducta, es decir, si un interno se concentra en cuidar y generar la vida, este obtiene diversos valores y virtudes, los cuales son necesarios para una readaptación pronta y verdadera.

²²³ Entrevistas realizadas por SOITU, página electrónica española de información, consultado el 25 de septiembre de 2009, a través de la página electrónica <http://ecofield.com.ar/blog/?p=3823>

3.7 Impacto ambiental que se dará en el Distrito Federal por el funcionamiento de la Cárcel de Naturaleza Ecológica.

Como hemos visto a lo largo de la presente investigación, la propuesta para la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal, tiene como objetivos principales el auxiliar en el grave problema de seguridad que se enfrenta en los centros penitenciarios locales, esto a través de la creación de medidas que permitan que el interno logre una verdadera readaptación social, es más, que logre reincorporarse nuevamente a la sociedad, asimismo, pague el daño que ocasiono a la colectividad al realizar un delito, esto mediante el trabajo que realizará a favor del medio ambiente, el ecosistema y el hábitat del Distrito Federal; por otra parte, tiene como objetivo el de proteger y regenerar el medio ambiente local, esto a través de diversas actividades que el interno realizará tales como el reciclaje de residuos sólidos, el cultivo de árboles en peligro de extinción, la investigación de técnicas ambientales, las cuales estarán indudablemente ligadas a una educación básica y especial que le permita al interno ser coparticipe en el cuidado del medio ambiente, para que, una vez compurgada su pena, no solo se reincorpore a la sociedad, sino también la auxilie con un trabajo eficaz.

Gracias a estos dos objetivos principales en los cuales se basará la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal, se puede asegurar que el impacto ambiental que tendrá a nivel local y mundial será sin dudas un medio eficaz para la protección, preservación y restauración del medio ambiente local, del ecosistema y del suelo de conservación del Distrito Federal.

Si tomamos en cuenta que cada actividad que se realizará en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal tiene una mejora al medio ambiente, tal y como se ha explicado en su momento oportuno, es necesario resaltar que la combinación de las técnicas descritas con antelación lograrán una alza en la calidad del ambiente de la Ciudad del Valle de México, esto es así toda vez que cada área generara su propia aportación, por ejemplo, en el caso de la planta de reciclaje, se calcula que por lo menos la planta procesará 45 toneladas al mes, asimismo, se calcula que la creación de árboles

en peligro de extinción y la creación de musgos artificiales lograra aumentar en un 8% el suelo de conservación del Distrito Federal.

Ahora bien, el cuidado del medio ambiente no es solo generar, sino también autogenerar, esto se realizará a través de las actividades como el cultivo de alimentos y la ganadería, ambos realizados con procedimientos meramente ecológicos, dando como resultados la autosustentabilidad del inmueble en el área alimenticia, es más, propiciaría un mercado fuera de sus instalaciones en un futuro no lejano.

Aunado a lo anterior, la autogeneración de fuentes energéticas limpias a través de dos medios naturales tales como el sol y el viento, lograrían sostener en gran cantidad y calidad las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, situación que generaría conciencia en los Gobiernos para seguir el ejemplo de combustibles alternos.

Así mismo, el tratamiento del agua que se realice dentro de las instalaciones lograría completar la autosustentabilidad de la cárcel. También, las actividades de taller que realicen los internos dentro de la cárcel con recursos reciclables, logrará una aceptación de la sociedad, pues su contribución al cuidado del medio ambiente es el pago que generan por el daño ocasionado a la colectividad.

Entonces, gracias a la estructura de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal y a sus actividades que podrán desempeñar los internos en la misma, lograrían realizar un impacto ambiental de altos niveles, los cuales han sido demostrados en otros países tales como Argentina, Noruega, Bolivia, Chile, España, Portugal y Estados Unidos, quienes gracias a su emprendedor avance en el cuidado del medio ambiente y la reinserción social de los delincuentes, han dado un paso más para contrarrestar los efectos del cambio climático.

Capítulo IV: Participación ciudadana ambiental como consecuencia de la Cárcel Ecológica del Distrito Federal.

4.1 Educación ciudadana ambiental en el Distrito Federal.

Como se menciona con antelación, la educación ambiental especializada que se impartiría en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, no es extraña a la que ejerce el Gobierno del Distrito Federal a sus ciudadanos en otras dependencias gubernamentales, toda vez que en el año 2009, el Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, aseguró que la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal impartía educación en materia ambiental, esto a través de la Dirección de Educación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente ubicada en la Carretera Picacho Ajusco Km 5.5, Col. Ampliación Miguel Hidalgo, Del. Tlalpan, C.P. 14250, Tel. 5630-5361, donde se diseñan y realizan programas de educación ambiental a través del trabajo de sus dos subdirecciones: la Subdirección de Capacitación y Comunicación Educativa y la Subdirección de Centros de Educación Ambiental.

La Subdirección de Capacitación y Comunicación educativa se encarga de elaborar documentos que expresen la política en materia de educación ambiental, diseñar y desarrollar programas de capacitación para diversos grupos meta, vincular con instituciones públicas, privadas y sociales para realizar actividades conjuntas de educación ambiental y diseñar proyectos de comunicación educativa. Elaborar documentos que expresen la política en materia de educación ambiental, diseñar y desarrollar programas de capacitación para diversos grupos meta (empresas, instituciones, academia y ONG, vincular con instituciones públicas, privadas y sociales para realizar actividades conjuntas de educación ambiental y diseñar proyectos de comunicación educativa.

Lo anterior, conforme a lo dispuesto por la Sección VIII del Título Primero; y en el Título Quinto, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y los relativos de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

La Subdirección de Centros de Educación Ambiental ofrece tres espacios que brindan servicios educativos, recreativos y culturales a los diferentes sectores de población (Escuelas de nivel básico y superior, Instituciones Gubernamentales, ONG's, Comunidades, Grupos de la tercera Edad, Grupos Vulnerables, etc.). Su principal objetivo es el de sensibilizar a la población en torno a la problemática ambiental que actualmente existe en la Ciudad de México, motivando la reflexión y el análisis de los visitantes, para formar alternativas de solución en su propia esfera de acción. Estos programas están destinados a la ciudadanía y población de sectores Educativos. Las denominaciones dadas a dichos centros son Ecoguardas, ubicado en el Ajusco medio, Acuexcomatl en la zona lacustre de Xochimilco y Yautlica al oriente de la ciudad en la Sierra Santa Catarina.

Las actividades realizadas durante el 2009 incluyen:

- La Subdirección de Capacitación y Comunicación Educativa, forma parte del grupo de trabajo de diversos programas prioritarios de la SMA como: El Plan de Acción Climática, el Comité de Residuos Sólidos, el Sistema de Administración Ambiental y el reciente grupo del Manejo adecuado del agua, convirtiéndose en el área transversal y de contribución sobre las estrategias de educación, capacitación y comunicación educativa en el GDF;
- Capacitación sobre los temas ambientales de la agenda ambiental, dirigidos a multiplicadores de empresas, instituciones, academia y ONG;

- La creación y difusión del programa que ha logrado el acopio de 93 ton. de pilas y 3441 celulares;

- Una exitosa promoción de sus servicios entre las escuelas a las que han atendido en años escolares previos;

- Actividades de educación ambiental, recreativas y deportivas, eventos, actividades productivas, de conservación de la biodiversidad y de difusión de tecnologías ambientalmente amigables, así como actividades culturales de diversa índole;

- Actualización de cartas descriptivas y fichas técnicas de las actividades educativas;

- Diseño de nuevas actividades, con sus respectivas fichas técnicas y cartas descriptivas;

- Atención al programa EDUCABIT;

El Programa Educabit (Educación Ambiental Itinerante) promueve la política ambiental del Gobierno del Distrito Federal, y acerca la temática ambiental a la población en general. Está constituido por cuatro programas: 1) Atención a escuelas para el manejo de residuos, 2) Cultura Ambiental en la Escuela, 3) Apoyo a los programas del GDF (Módulos, Crucero Seguro), 4) Espacios públicos (eventos).

El Programa Educación Ambiental Itinerante se desarrolla por medio de actividades lúdicoeducativas con las cuales los participantes construyen propuestas para el cuidado

del ambiente. El taller tiene por objeto que los participantes adquieran alguna habilidad, pongan a prueba sus sentidos o reflexionen en torno a algún problema ambiental y su solución. Los talleres pueden ser actividades manuales, experiencias vivenciales o debates e intercambio de experiencias.

La camioneta del EDUCABIT llega a la escuela con los educadores y materiales didácticos necesarios para llevar a cabo las actividades. Estas generalmente incluyen una presentación rompe hielo, video y debate o intercambio de experiencias, actividades lúdico educativas de un tema elegido por los maestros al contratar la visita, taller y conclusiones. La duración depende del grado escolar y varía de 2 a 2 1/2 hs incluyendo recesos El programa EDUCABIT también realiza sus actividades en espacios públicos y eventos, por lo que participa en los Módulos de Atención Ciudadana y Seguridad Pública, en los paseos dominicales y se diseñan y ejecutan los bicirallys y eventos propios de la secretaria.

Con las acciones educativas de los CEA y el programa EDUCABIT se han atendido en total a 544,631 personas de enero a julio de 2009.²²⁴

La educación ciudadana ambiental que se recibe por parte de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal puede ser impartida de la misma manera dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, esto a través del personal profesional capacitado para ello, con esto se cumple cabalmente la educación ambientalista que los internos recibirían en la Cárcel de Naturaleza Ecológica.

²²⁴ Oficina de Información Pública, Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009.

Así mismo, la educación que se impartirá será enfocada a la capacitación técnica en el manejo del equipo que se utilizaría en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

4.2 Educación ambiental que se impartirá en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal.

Una vez que se han observado las diferentes funciones y actividades que se desempeñarán en la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, es momento de centrarnos en un último propósito, el cual se encuentra enfocado hacia la educación que recibirá el interno dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, así como su preparación al momento de compurgar su pena y salir en libertad.

La educación dirigida a los internos dentro de las cárceles del Distrito Federal, se encuentra regulada por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual señala en su artículo 18 párrafo segundo lo siguiente:

“Artículo 18. ...

El sistema penitenciario se organizará sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo, la educación, la salud y el deporte como medios para lograr la reinserción del sentenciado a la sociedad y procurar que no vuelva a delinquir, observando los beneficios

*que para él prevé la ley. Las mujeres compurgarán sus penas en lugares separados de los destinados a los hombres para tal efecto.*²²⁵

De la lectura del precepto constitucional citado, es importante señalar que la educación es considerada por el sistema penitenciario mexicano como un medio necesario para alcanzar la readaptación social del delincuente.

La propuesta que se realiza para creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal, se encuentra enfocada en que la educación que se imparta a los internos que compurgan su pena dentro de sus instalaciones, sea otorgada de manera obligatoria y bajo dos vertientes fundamentales, la primera de ellas es que la educación deberá ser básica según los parámetros que imponga la Secretaría de Educación Pública.

Como dato interesante, en el Distrito Federal, al mes de agosto de 2009, 10,616 internos estudiaban el nivel escolar de primaria, secundaria, educación media superior, educación superior y educación post grado²²⁶. Las instituciones que impartían la educación eran la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, sistema de Preparatoria Abierta de la Secretaría de Educación Pública, el Colegio de Bachilleres, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de la Ciudad de México, la Escuela Superior de las Américas y el Instituto Politécnico Nacional²²⁷, estos estudios realizados por los internos son avalados por la Secretaría de Educación Pública.

²²⁵ Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada y Concordada. Tomo I, Artículos 1-29, Editorial Porrúa, México, Distrito Federal, 2004, Pág. 310.

²²⁶ Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.

²²⁷ Ídem.

En el caso de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, se propone la misma dinámica que en el caso de la educación básica, sin embargo, la segunda de las vertientes, es a través de la educación especializada.

La educación especializada que reciban deberá ser de índole ambiental. Lo anterior, toda vez que el interno deberá recibir la capacitación adecuada para el manejo óptimo de los recursos con que cuentan las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal, asimismo, recibirán la educación adecuada para que una vez que hayan cumplido su pena puedan realizar trabajos enfocados al cuidado del medio ambiente a través de actividades laborales que serán otorgadas por el Gobierno del Distrito Federal o la Industria Privada.

4.3 Internos que han cumplido su pena cuidando el medio ambiente en el Distrito Federal.

Como se menciona en párrafos anteriores, gracias a la capacitación y educación que el interno recibirá dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, este podrá realizar más beneficios a favor del medio ambiente, toda vez que el interno podrá abarcar áreas laborales relativas a la protección del medio ambiente, esto de manera independiente o a través de instituciones públicas o privadas.

En este sentido de ideas y tal como se explicó, se propone la creación de sistemas y áreas estratégicas que permitan una reinserción social adecuada de aquel interno que ha cumplido su pena privativa de la libertad. Dado lo anterior, tal y como se menciona, el interno tendrá un papel fundamental en la historia de México, pues su cooperación puede ser la diferencia en el futuro del cambio climático.

La educación obtenida por los internos, será fundamental para esos propósitos, pues podrá ser utilizada por los mismos una vez que estos hayan cumplido su pena privativa de la libertad. Entonces, otro de los objetivos de la creación de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal es que el interno logre una readaptación social verdadera, para ello, aquellos internos que lograron obtener las bases del conocimiento en diversas áreas ambientales, implican un cuidado del medio ambiente veraz y efectivo, así, podrán laborar o realizar actividades a favor de la sociedad, esto a través del Gobierno del Distrito Federal o la Industria Privada, quienes podrán crear instituciones y programas que se relacionen ampliamente al cuidado del ecosistema, ejemplo de lo anterior, se propone la Subsecretaría de Participación Ciudadana Ambiental del Gobierno del Distrito Federal, dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, esta podrá satisfacer las necesidades de una vigilancia precisa del ambiente capitalino, asimismo, sus integrantes podrán participar de la misma forma que la Subsecretaría de Participación Ciudadana del Gobierno del Distrito Federal, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Distrito Federal, pero en aspectos científicos de índole ambiental.

Gracias a esta propuesta, los internos que han cumplido su pena podrán laborar a favor del medio ambiente y por lo tanto beneficiar a la colectividad, toda vez que podrán interactuar directamente con los ciudadanos del Distrito Federal, así, transmitirán sus conocimientos ambientalistas y lograrían un mejor frente para el cuidado a favor del medio ambiente de la Ciudad del Valle de México.

4.4 La readaptación social, la protección, preservación y restauración del medio ambiente como fin material de la Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal.

Como hemos visto a lo largo de la presente investigación, la propuesta para la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica en el Distrito Federal, tiene varios objetivos principales, entre ellos lograr la Protección, Preservación y Restauración del Medio Ambiente en el Distrito Federal y que el interno se readapte de manera verdadera. Para ello, las actividades que se realizan dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica y sus actividades destinadas a la enseñanza y cuidado del medio ambiente de la Ciudad del Valle de México, en conjunto, logran un proyecto que parece utópico en realidad.

La creación de medidas que permitan que el interno logre una verdadera readaptación social y logre reincorporarse nuevamente a la sociedad, garantiza que pague el daño que ocasiono a la colectividad cuando realizó un delito, esto se logra mediante el trabajo que realizará a favor del ecosistema y el hábitat del Distrito Federal; así, protegerá y regenerará el medio ambiente local, incluyendo, los bosques, suelos de conservación y áreas verdes.

Las diversas actividades que el interno realizará dentro de sus instalaciones tales como el reciclaje de residuos sólidos, el cultivo de árboles en peligro de extinción, la investigación de técnicas ambientales, las cuales estarán indudablemente ligadas a una educación básica y especial que le permita al interno ser copartícipe en el cuidado del medio ambiente, para que, una vez compurgada su pena, no solo se reincorpore a la sociedad, sino también la auxilie con un trabajo eficaz.

Así mismo, el modelo estructural con que cuenta las instalaciones de la cárcel Ecológica podrá ser un ejemplo a nivel mundial de cómo aquel que ha cometido un delito todavía tiene esperanzas de salir adelante. Gracias a estos objetivos y propuestas, se basa una idea que ya es existente en otras partes del mundo y que simplemente es materializada en el Distrito Federal.

Propuestas

Como se ha mencionado a través de la presente investigación, la principal propuesta de la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica contiene dos factores primordiales, el primero, es que su fin principal sea la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal, esto mediante diversas técnicas y métodos de investigación y de trabajo que realizarán y desarrollarán los internos que compurguen su condena dentro de las instalaciones propuestas. En segundo lugar, que los internos que realizan las actividades descritas pueda alcanzar una verdadera readaptación social, el fin principal que marca la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En este orden de ideas, es importante señalar que de los factores mencionados en el párrafo anterior, se desprenden una serie de propuestas las cuales son necesarias para la creación y funcionamiento de la Cárcel de Naturaleza Ecológica las cuales serán señaladas a continuación.

El interno realizará trabajos físicos a favor del medio ambiente local, esto entendiendo que aquellos internos que desean ingresar a participar en la Cárcel de Naturaleza Ecológica, lo harán bajo las especificaciones descritas en los capítulos anteriores, especificaciones que marcan al trabajo como obligatorio. Dentro de las diversas actividades que realizarán los internos, se encuentran:

- El reciclaje de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, esto a través de una planta de reciclaje instalada dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal;
- El cultivo de huertos o el cultivo a través de la técnica de hidroponía;

- La crianza de animales entendida como la ganadería;
- El cultivo, cuidado y posteriormente plantación de árboles en el suelo de conservación del Distrito Federal;
- Actividades encaminadas al tratamiento del agua dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal;
- Actividades de manufactura dentro de los talleres de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, tales como la manufacturación de diversos artículos como vestimentas, utensilios de cocina, artículos personales, artículos de oficina entre otros, todo con materiales reciclados que podrán obtener de la planta recicladora;
- La investigación de técnicas ambientales tales como la generación de musgos artificiales dentro de la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal los cuales serán implantados en el suelo de conservación del Distrito Federa;
- La investigación de árboles y pequeños animales en peligro de extinción, lo que será realizado dentro de sus instalaciones; y
- La investigación en el campo del tratamiento del agua.

Así mismo, es importante señalar que todas estas investigaciones serán realizadas por los internos bajo la supervisión de profesionistas especializados en las respectivas materias.

En la Cárcel de Naturaleza Ecológica se impartirá una educación básica y otra especializada, las cuales serán dirigidas a los internos y se enfocarán principalmente en lo relacionado a la protección, preservación y restauración del medio ambiente capitalino. Dentro de la instrucción especializada, se podrá observar lo relativo a la investigación de técnicas ambientales que se realizarán dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica y podrán obtener reconocimiento de la Secretaría de Educación Pública.

Aunado a lo anterior, se propone la creación de sistemas y áreas estratégicas que permitan una reinserción social adecuada de aquel interno que ha cumplido su pena privativa de la libertad. Por la educación obtenida, los internos podrán obtener las bases del conocimiento en diversas áreas ambientales, conocimientos que serán enfocados a la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal, esto a través del Gobierno del Distrito Federal o la Industria Privada, quienes podrán crear instituciones y programas que se relacionen ampliamente con el cuidado del ecosistema, ejemplo de lo anterior, se propone la creación de la Subsecretaría de Participación Ciudadana Ambiental del Gobierno del Distrito Federal, la cual, teóricamente dependerá de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y realizará las mismas actividades que la Subsecretaría de Participación Ciudadana adscrita a la Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Distrito Federal, solamente que serán acciones relacionadas con el medio ambiente.

En este orden de ideas, se debe señalar que el interno contará con elementos necesarios para la obtención de un empleo una vez que haya cumplido su condena.

Así mismo, por la labor realizada dentro de las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, los internos podrán recibir un ingreso monetario, el cual, servirá como parte fundamental de su readaptación y como un fondo de ahorro para que, al momento de cumplir su condena, estos no queden desprotegidos. También, por cada día laborado se eximirá uno de condena y con las actividades realizadas, los internos subsanaran de manera real el daño ocasionado a la colectividad, entendiendo que el trabajo realizado a favor del medio ambiente local es un trabajo en beneficio de los habitantes de la Ciudad del Valle de México, en este caso, la colectividad.

Por otra parte, la Cárcel de Naturaleza Ecológica del Distrito Federal podrá ser autosustentable en ciertas áreas, por ejemplo, se desempeñarán funciones tales como el cultivo de alimentos y cuidado de animales, produciendo así sus propios alimentos para autoconsumo.

La estructura física del inmueble contará con celdas solares y molinos de viento los cuales proporcionarán la suficiente energía para sostener hasta cierto punto las instalaciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica.

Por último, gracias a las actividades y funciones de la Cárcel de Naturaleza Ecológica, el Gobierno del Distrito Federal realizará un ahorro en el erario público, lo que ocasionará mayor presupuesto para otras áreas de interés social y una mejor administración autónoma.

Conclusiones

La propuesta para la Creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica cuyo fin sea la protección, preservación y restauración del medio ambiente en el Distrito Federal, es una propuesta innovadora, la cual se ha llevado en cierta medida en otras partes del mundo, tanto en países desarrollados como en los de vía de desarrollo y que por su eficacia tanto en la combinación de técnicas de cuidado al medio ambiente y los temas actuales del derecho penitenciario, han logrado la aceptación por parte de sus Gobiernos y ciudadanos.

En el caso de los Estados Unidos Mexicanos, particularmente del Distrito Federal, la propuesta realizada y plasmada en la investigación, es una combinación de diversas técnicas que podrán realizar aquellas personas que cumplen una condena privativa de la libertad, las cuales, mediante actividades laborales y educativas enfocarán sus esfuerzos a la protección, preservación y restauración del medio ambiente de la Ciudad del Valle de México, pagando así el daño ocasionado a la colectividad.

Es por ello que la propuesta para la creación de una Cárcel de Naturaleza Ecológica es a todas luces una salida a los dos problemas sobresalientes del Distrito Federal, el medio ambiente y la readaptación social, así mismo, es una solución real, factible y realizable, de lo cual estoy seguro que por sus funciones, ésta propuesta será bien aceptada.

Bibliografía

- Arlet Catherine, Ley del Talion, La, Editorial Molino (Barcelona), 1º Edición, 2004, Castellano.
- Raúl Goldstein, Diccionario de derecho penal y criminología, Editorial Astrea, Buenos Aires 1993.
- Del Pont Luis Marco, Derecho Penitenciario, Editorial Cárdenas Editor y Distribuidor, Segunda Impresión.
- R.H. Barrow, Los Romanos, Fondo de Cultura Económica, vigésima segunda reimpresión.
- Mendoza Bremauntz Emma, Derecho Penitenciario, Editorial McGraw-Hill Interamericana, México 1999.
- Gonzalo Quintero Olivares, Franz Von Liszt y la Ciencia Penal Española, El nuevo Código Penal: presupuestos y fundamentos: (libro homenaje al profesor Doctor Don Ángel Torío López), 1999.
- Carrancá y Rivas Raúl, Derecho Penitenciario: cárcel y penas en México, Editorial Porrúa, Distrito Federal México, 1986.
- Historia de las Indias de Nueva España e islas de la Tierra Firme, Fray Diego de Duran, Edición preparada y dada a luz por Ángel Ma. Garibay K., Porrúa, México, 1967.
- Suárez Federico, Las Cortes de Cádiz, Editorial Madrid, 1º Edición, 2002.
- Miguel Carbonell, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Leyes y Códigos de México, Editorial Porrúa, 157ª. Edición, México, Distrito Federal, 2008.
- Architecture of Incarceration, Iona Spens, Academy Editions, year of 1994, Unit States of America.
- Herlinda Enríquez Rubio Hernández, El pluralismo Jurídico Intracarcelario, Editorial Porrúa, Distrito
- Brrington Moore, sociólogo, cuyos estudios se enfocaron en situaciones de agravio moral y el sentimiento de la justicia social, 1er Edición, 1978.
- Carla D. Aceves Ávila, Bases Fundamentales de Derecho Ambiental Mexicano, Editorial Porrúa, Primera Edición, México, 2003.

- Diccionario de la Lengua Española, De Real Academia Española, Editorial ESPASA-CALPE S.A., 22ª Edición, Volumen 1, Año 2001.
- Quintana Valtierra Jesús, Derecho Ambiental Mexicano, Lineamientos Generales, Editorial Porrúa, México, D.F. 2005.
- Baqueiro Rojas Edgard. Introducción al Derecho Ecológico. Colección Textos Jurídicos Universitarios Oxford University Press-Harla, S.A. de C.V., México, D.F., 1997.
- Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Enciclopedia Jurídica Mexicana, Editorial Porrúa, México 2004.
- Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Comentada y Concordada. Tomo I, Artículos 1-29, Editorial Porrúa, México, Distrito Federal, 2004.
- Declaración Universal de los Derechos Del Hombre, Adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General 217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948.
- Reglas Mínimas para el Tratamiento de los Reclusos. Aprobadas por el Consejo Económico y Social en sus resoluciones 663C (XXIV) de 31 de julio de 1957 y 2076 (LXII) de 13 de mayo de 1977. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www2.ohchr.org/spanish/law/reclusos.htm>.
- Principios Básicos para el Tratamiento de los Reclusos. Adoptado y proclamados por la Asamblea General en su resolución 45/111, de 14 de diciembre de 1990. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 30 de agosto de 2009. <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/16/pr/pr38.pdf>.
- Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1971. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 23-01-2009.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 16-05-2008.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 24-11-2008.

- Ley General de Vida Silvestre. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 14-10-2008.
- Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Texto Vigente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2005.
- Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética. Texto Vigente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 28-12-2004.
- Ley que Establece las Normas Mínimas sobre Readaptación Social de Sentenciados. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1971. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 23-01-2009.
- Reglamento de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo, Secretaría de Seguridad Pública. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de abril de 2006. Texto Vigente.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2000. Texto Vigente.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000. Texto Vigente.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de agosto de 2003. Texto Vigente.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 03-06-2004.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. Nuevo

Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de junio de 2004. Texto Vigente.

- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Nuevo Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006. Texto Vigente.
- Estatuto de las Islas Marías. Nuevo Estatuto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1939. Texto Vigente.
- Manual de Visita de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Estímulos y Correcciones Disciplinarias de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo Secretaria de Seguridad Publica. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Seguridad de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Tratamiento de los Internos en Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1994. Texto Vigente. Última reforma publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 1999.
- Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 21 de diciembre de 1995 y en el Diario Oficial de la Federación el 19 de diciembre de 1995. Texto Vigente. Última reforma publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de abril del 2009.
- Ley de Ejecución de Sanciones Penales para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 17 de septiembre de 1999. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 9 de junio de 2006.
- Ley Ambiental del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de febrero de 2009.

- Ley de Aguas del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de mayo de 2003. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 1 de octubre de 2008.
- Ley de Desarrollo Metropolitano para el Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 03 de enero de 2008. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 2 de octubre de 2008.
- Reglamento de los Centros de Reclusión Del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 24 de septiembre de 2004. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 4 de agosto de 2006.
- Reglamento para el Otorgamiento del Beneficio de Reclusión Domiciliaria Mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de agosto de 2006. Texto Vigente.
- Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 26 de marzo de 2004. Texto Vigente.
- Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 1997. Texto Vigente.
- Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 07 de octubre de 2008. Texto Vigente. Última reforma publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 23 de diciembre de 2008.
- Reglamento para el Otorgamiento del Beneficio de Reclusión Domiciliaria Mediante el Programa de Monitoreo Electrónico a Distancia para el Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de agosto de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Organización y Funciones de Seguridad, para los Centros de Reclusión del Distrito Federal. Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 19 de octubre de 2005. Texto Vigente.
- Manual para la Aplicación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas en el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 30 de junio de 2009. Texto Vigente.

- Manual de Visita de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Estímulos y Correcciones Disciplinarias de los Centros Federales de Readaptación Social. Segunda Sección. Poder Ejecutivo Secretaria de Seguridad Publica. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Seguridad de los Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Manual de Tratamiento de los Internos en Centros Federales de Readaptación Social. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de octubre de 2006. Texto Vigente.
- Agenda Ambiental de la Ciudad de México, Programa de Medio Ambiente 2007-2012. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, primera edición, 2007.
- Acuerdo por el que se aprueba y expide el Programa General de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Gaceta Oficial del Distrito Federal No. 101-BIS, Décima Cuarta Época, 1° de octubre de 2004.
- Inventario de Residuos Sólidos del Distrito Federal 2006, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-INE, Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2002, octubre, 2006.
- Inventario de Contaminantes Tóxicos del aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2006.
- Informe de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México, Estado y tendencias 1990-2007, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Dirección General de Gestión de Calidad del Aire, Dirección de Monitoreo Atmosférico, Ciudad de México, Primera Edición, 2008.
- Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Estrategia Local de Acción Climática de la ciudad de México, 2006.
- Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2007.
- Subsecretaría Penitenciaria del Distrito Federal, Arquitectura Penitenciaria, México 2007.

- Dirección General de Prevención y Readaptación Social del Distrito Federal, Diagnostico Institucional, México, documento interno, junio 2002.
- Proyecto de Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, SEDUVI, 2001.
- Ante proyecto del Programa Rector Metropolitano de Transporte y Vialidad, COMETRAVI, 2006.
- Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, Estrategia Local de Acción Climática de la ciudad de México, 2006.
- Sellint T. “Reflexiones sobre el trabajo forzado”, Revista de Estudios Penitenciarios, No. 174/1966.
- Oficina de Información Pública de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Distrito Federal, oficio SG/OIP/1233/09, 13 de julio de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a las solicitudes de información pública 0101000048509 y 0101000048609.
- Oficina de Información Pública, oficio SMA/OIP/090/2009, de fecha 8 de diciembre de 2009, derivado del Recurso de Revisión expediente 759/2009, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal emite respuesta a la solicitud de información pública 011200010189 el 11 de noviembre de 2009.
- Oficina de Información Pública de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal, oficio GDF/SOS/OIP/1707/09, 31 de agosto de 2009, México, Distrito Federal, Respuesta otorgada a la solicitud de información pública 0107000082009.
- Oficina de Información Pública, Secretaría del Medio Ambiente, Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Oficio Número GDF-SAM-SACM-OIP-09, de fecha 4 de septiembre de 2009, suscrito por el Ing. Bernardo Hurtado Mejia, Responsable de la Oficina de Información Pública, a través del cual se da contestación a la solicitud de información pública con folio 034000055909.
- Comisión de los Derechos Humanos del Distrito Federal, Diagnostico Interinstitucional del Sistema Penitenciario del Distrito Federal, Serie de documentos oficiales 3, Subdirección de Publicaciones de la Secretaría Técnica de la CDHDF, México 2002.
- La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano se realizó en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972 y llevó a la creación del Programa de las

Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el principal programa de las Naciones Unidas a cargo de los asuntos del medio ambiente.

- Lic. José Antonio Cabrera Quintana, Nociones Básicas del Curso de Derecho Ambiental, Apuntes del Curso de Derecho Ambiental, Asignatura de Clavé número 1870, Plan de Estudios 0253, periodo 2008/1, Facultad de Derecho, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- Página electrónica del Instituto Nacional de Información, Estadística y Geografía del Distrito Federal <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx> . INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Contexto nacional", en Medio ambiente Actualización: 28 de agosto de 2006], en www.diputados.gob.mx/cesop/.
- Página electrónica <http://www.planverde.df.gob.mx/>, consultada el 23 de febrero de 2009.
- Página electrónica <http://www.planverde.df.gob.mx/index.php?opcion=4&opcionsubmenus=2> , consultada el 23 de febrero de 2009.
- Página electrónica <http://www.planverde.df.gob.mx/index.php?opcion=2> , consultada el 23 de febrero de 2009.
- Página Electrónica <http://www.elciudadano.cl/2009/09/01/isla-de-la-esperanza-en-noruega-primera-prision-ecologica-y-humana-del-mundo/>, última consulta 15 de mayo de 2010.
- Diario La Capital de Mar del Plata / 28 febrero 2008, consultado el 19 de septiembre de 2009, a través de la página electrónica http://www.spb.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=263&Itemid=2.
- Consultado el 29 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.ison21.es/2007/10/18/reciclaje-en-las-carceles/>
- Periódico Castilla y León, periódico Español, consultado el 22 de noviembre a través de la página electrónica http://www.sembransao.org/web/?page_id=9/lang-pref/es/
- Periódico Norte Castilla, España, consultado el 13 de abril de 2009 a través de la página electrónica <http://www.nortecastilla.es/20080606/leon/reclusas-carcel-leonesa-mansilla-20080606.html>

- Página electrónica www.Portafolio.com, consultada el sábado 17 de enero de 2009.
- Consultado el 5 de junio de 2009, a través de la página electrónica http://www.ladyverd.com/articulo/536/huertas_solidarias_en_las_prisiones_portuguesas/huertas_solidarias_en_las_prisiones_portuguesas.htm.
- Página Electrónica <http://www.elciudadano.cl/2009/09/01/isla-de-la-esperanza-en-noruega-primera-prision-ecologica-y-humana-del-mundo/>, última consulta 15 de mayo de 2010.
- Consultado el 15 de mayo de 2010, a través de la página electrónica <http://www.ligasmayores.bcn.cl/content/view/648380/Otra-carcel.html>.
- Cárceles Verdes, Cristián Aguirre, consultado el 2 de diciembre de 2009, a través de la página electrónica <http://www.ambient-all.org/2009/07/15/carceles-verdes/>.
- Artículo “La energía solar, las prisiones de California ponen la energía solar al frente”, consultado el 13 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.dforcesolar.com/energia-solar/las-prisiones-de-california-ponen-la-energia-solar-al-frente/>.
- Artículo “La energía solar térmica”, consultado el 7 de agosto de 2009, a través de la página electrónica <http://www.gstriatum.com/energiasolar/blog/energia-solar-termica/>.
- Entrevistas realizadas por SOITU, página electrónica española de información, consultado el 25 de septiembre de 2009, a través de la página electrónica <http://ecofield.com.ar/blog/?p=3823>.