

# GREENTOUR

magazine

Edición 12 Año 10 - 2024

greentourmagazine.com

# CRISIS ENERGÉTICA

ELON MUSK

EVALUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN  
DEL ESTADO DEL SUELO EN EL BAAPA

Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible

DELINEAMIENTOS DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL  
PARA UNA PROPUESTA DE POLÍTICA NACIONAL  
DE CAMBIO CLIMÁTICO

Ing. Alfredo Molinas



# CONTENIDOS

• PAG. 03 - ELON MUSK: CRISIS ENERGÉTICA 2025.

• PAG. 07 - FUNDADORA CREO MEDIAS CON MATERIALES DE CHALECOS ANTIBALA.

• PAG. 12 - MÁS DE 12 % DE LOS ANGELES QUEMADO POR INCENDIOS.

• PAG. 16 - A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL: PARTE I.

• PAG. 23 - NOTI MADES.

• Pag. 26 - A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL: PARTE II.

• Pag. 32 - ING. ALFREDO MOLINAS - DELINEAMIENTOS DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL PARA UNA PROPUESTA DE POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO.

• Pag. 43 - A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL: PARTE III.

## STAFF

Lic. Cynthia Galiano  
Dirección General

Abg. José Escauriza  
Ing. Alfredo Molinas  
Abg. Nahir Sánchez  
Notas

Rodrigo Colmán  
Diseño Gráfico &  
Redes Sociales

**GREENTOUR**  
*magazine*

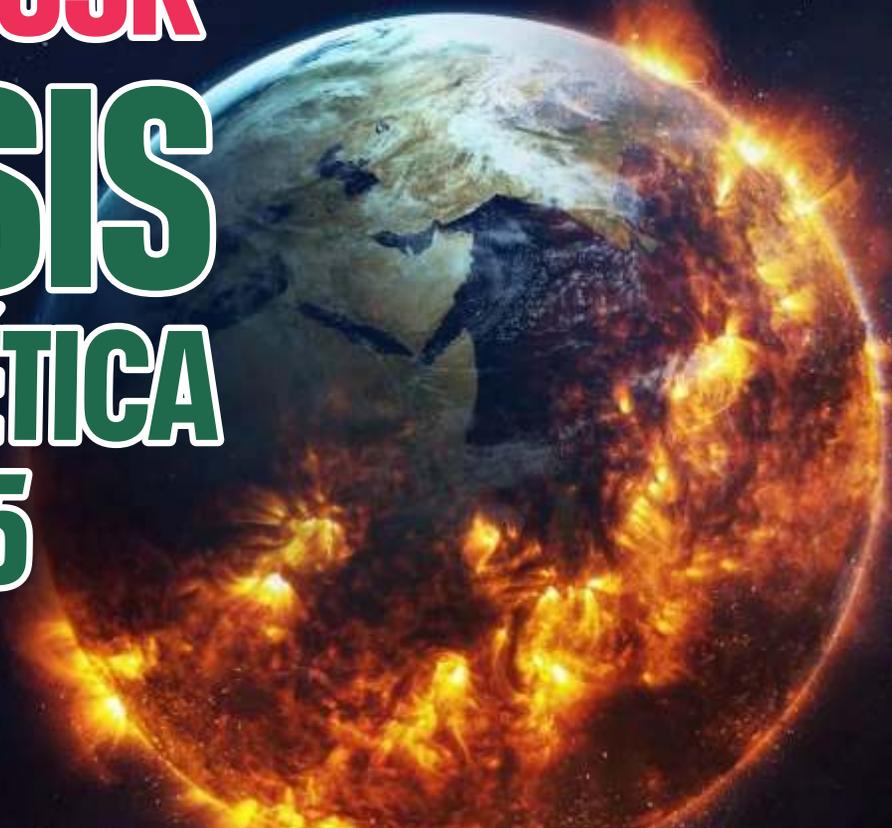
Pedro V. Gill c/ Felicidad Gonzalez  
Tel. +595 971-790780

E-mail: [green.tour.revista@gmail.com](mailto:green.tour.revista@gmail.com)  
Asunción - Paraguay

[www.greentourmagazine.com](http://www.greentourmagazine.com)

Seguínos en las Redes  
*greentourmagazine*

# ELON MUSK CRISIS ENERGÉTICA EN 2025



El crecimiento desmedido de la demanda eléctrica, impulsado por la inteligencia artificial y otras tecnologías, exige soluciones urgentes para evitar un colapso global.



La humanidad podría enfrentar una **“sequía eléctrica”** en 2025, según Elon Musk, quien ha advertido sobre los desafíos energéticos que plantea el rápido avance tecnológico. Durante su participación en la conferencia Bosch Connected World, el empresario destacó que la creciente dependencia de tecnologías como la inteligencia artificial (IA), la computación en la nube y los chips avanzados está llevando la demanda de electricidad a niveles sin precedentes.



## ¿QUÉ IMPULSA ESTA CRISIS?

El auge de la IA y los centros de datos masivos ha provocado un crecimiento exponencial en el consumo energético, duplicándose cada seis meses en algunos casos. Musk explicó que esta demanda acelerada podría sobrepasar la capacidad de generación eléctrica, lo que, combinado con una posible escasez de componentes esenciales como transformadores y reductores de tensión, pone en riesgo la estabilidad del sistema eléctrico global.

Además, la transición hacia fuentes renovables como la energía solar y eólica, aunque crucial, enfrenta obstáculos técnicos y logísticos. Estas fuentes requieren almacenamiento avanzado y redes eléctricas adaptadas para gestionar su intermitencia, algo que todavía no se ha implementado de manera generalizada.

## SOLUCIONES URGENTES PARA EVITAR EL COLAPSO

Expertos coinciden en que la crisis puede evitarse mediante un enfoque integral que combine innovación tecnológica, políticas públicas y esfuerzos colectivos de la industria. Algunas de las medidas más urgentes incluyen:





**1. Desarrollo de redes inteligentes:** La implementación de redes eléctricas inteligentes capaces de gestionar eficientemente la generación, almacenamiento y distribución de energía podría aliviar las presiones actuales. Estas redes utilizan inteligencia artificial para optimizar el flujo eléctrico y anticipar picos de demanda.



**2. Diversificación de fuentes energéticas:** Aunque la energía renovable es clave, también es fundamental explorar otras fuentes como la nuclear, que ofrece una generación estable y constante. Invertir en tecnologías de fisión y fusión nuclear puede ser una alternativa sostenible a largo plazo.

**3. Optimización del consumo energético:** Las empresas tecnológicas están desarrollando algoritmos y hardware más eficientes para reducir el consumo de electricidad. Centros de datos autosustentables, que integren generación renovable in situ y sistemas de refrigeración más avanzados, son un paso necesario.

**4. Inversión en almacenamiento energético:** Avances en baterías de litio, así como nuevas tecnologías de almacenamiento de larga duración, podrían garantizar el suministro eléctrico en periodos de alta demanda o baja generación renovable.



## UN LLAMADO A LA ACCIÓN COLECTIVA

El mensaje de Musk no es solo un diagnóstico, sino un llamado a actuar de manera coordinada. La colaboración entre gobiernos, empresas y ciudadanos será esencial para enfrentar este desafío. El panorama puede parecer desalentador, pero con las inversiones correctas y un enfoque estratégico, el mundo puede no solo superar esta crisis, sino también construir un sistema energético más robusto, eficiente y sostenible para el futuro.



**5. Políticas públicas coordinadas:** Los gobiernos deben trabajar en conjunto para regular la producción, distribución y consumo de energía. Incentivos fiscales para fomentar la innovación, normativas que obliguen a la eficiencia energética y subsidios para acelerar la transición a renovables son clave.

Contamos con abogados de prestigio



Arias, Garcia & asociados  
Abogados

Dirección: Bernardino Caballero N° 215  
Teléfonos: 021 228 920/22

Alvaro Arias  
José Enrique García  
Guillermo Weiler  
Paola Villalba  
Rafael Gorostiaga Saguier

# FUNDADORA CREÓ MEDIAS HECHAS CON MATERIALES DE CHALECOS ANTIBALAS. **PRÓXIMAMENTE:** TRAJES DE BAÑO SOSTENIBLES



**Los problemas con las medias pueden parecer algo menor, pero miles de millones de pares terminan en la basura, lo que supone un enorme desperdicio que es terrible para el planeta.**

En 2017, Katherine Homuth, una joven empresaria tecnológica canadiense, buscaba un material para unas medias transparentes duraderas que sobrevivieran a los desgarros y enganches que suelen afectarlas. Encargó docenas de fibras diferentes, envolviéndolas cada vez alrededor de sus dedos e intentando separarlas, y cada vez que lo hacía, se rompían. Finalmente, descubrió un material que era prácticamente indestructible, hiciera lo que hiciera: polietileno de peso molecular ultra alto, que se utiliza en chalecos antibalas debido a su estructura densa.

Llamó a los distribuidores docenas de veces, rogándoles que se lo enviaran. **"Finalmente conseguí un carrete de fibra y me costó US\$ 2.000. Lo envié a una fábrica en China y recibí una nota diciendo que terminamos rompiendo su máquina. Se ahogó con la fibra"**, cuenta. Desde ese comienzo desfavorable, Homuth, de 34 años, ha creado un negocio sustancial de medias



transparentes que no se rompen y que, según ella, pueden durar hasta diez veces más que un par tradicional, miles de millones de las cuales suelen acabar en la basura. Homuth, que figura en la lista Forbes 30 Under 30, esperaba obtener unos ingresos de US\$ 30 millones en 2024. El año anterior, las clásicas medias transparentes de Sheertex fueron el par de medias más vendido en Estados Unidos en términos de dólares, asegura. Pero hacer crecer un negocio de consumo es difícil, y los ingresos bajaron de los US\$ 45 millones de 2023, ya que cambió el negocio de las ventas principalmente directas al consumidor en su sitio web a la contratación de minoristas como H&M, Costco y QVC. Espera que se recupere a más de US\$ 70 millones en 2025.

Ahora SRTX, la empresa detrás de la marca Sheertex, está trabajando en ir más allá de las medias y lanzarse a otros materiales, incluido uno repelente al agua que no contiene los tóxicos "químicos permanentes" o PFAS, que durante años se han utilizado en todo, desde camperas para la lluvia hasta botas de montaña. La medida, espera, transformaría a SRTX de



un negocio de productos de consumo a uno de materiales sustentables. **"Queremos ser el DuPont de la industria de la sostenibilidad"**, dice Homuth. **"Se trata de crear estos nuevos materiales que nunca se han producido antes"**.

Para lograrlo, la empresa recaudó US\$ 143 millones en financiación de capital de inversores que incluyen al minorista H&M, la empresa de riesgo centrada en la sostenibilidad ArcTern Ventures y el multimillonario fundador de Lululemon, Chip Wilson, con una valoración de US\$ 350 millones en su ronda más reciente hace dos años. También construyó una nueva fábrica de casi 29.000 m<sup>2</sup> en Montreal para satisfacer la demanda.

Como la producción se realiza en Canadá y gran parte de las ventas se realizan en Estados Unidos, Homuth sigue de cerca las conversaciones sobre los aranceles de Trump. **"Sin duda, nos preocupa"**, dice, y agrega que es difícil saber cómo actuar dada la incertidumbre actual.

Homuth, que había fundado y vendido una empresa llamada ShopLocket que ayudaba a los empresarios del sector ferretero a llevar sus productos al mercado, tuvo la idea de fabricar medias



que duraran hace siete años: **"Me había hartado. Muchos productos parecían tecnología por la tecnología. Cuando empecé a interesarme por las medias, pensé en buscar un poco en Google, darme cuenta de que alguien lo había hecho y seguir adelante"**. En cambio, se dio cuenta de la poca innovación en los materiales desde que se inventó el nylon en la década de 1930 y el spandex en la de 1950.

Después de intentar subcontratar a China y romper la máquina de un fabricante, montó un pequeño laboratorio de investigación al norte de Toronto y puso en funcionamiento tres máquinas de tejer a una velocidad extremadamente lenta para descubrir cómo trabajar con polietileno de peso molecular ultra alto. Si bien las medias no son biodegradables, tampoco lo son las normales, que suelen estar hechas de nylon y elastano derivados del petróleo, por lo que el gran atractivo de venta es

su duración. **"Todo empieza por la durabilidad. Si el producto no puede durar, nunca será un producto sostenible"**, aclara.

En 2018, llevó a la empresa, entonces conocida como Sheerly Genius, a través de la aceleradora Y Combinator y construyó su fábrica en Montreal. Al principio, la producción de las medias costaba US\$ 50 el par, lo que las convertía en un producto de nicho en el mejor de los casos. Homuth redujo los costos haciendo que Sheertex fabricara sus propias fibras, las convirtiera en hilos y se encargara de su tejido. Tiene un laboratorio interno para desarrollar y probar materiales. Producir mayores volúmenes le ayudó a distribuir sus gastos generales entre una mayor producción y comprar sus materias primas a un menor costo. **"El año pasado, producimos un par por US\$ 12"**, dice. **"En dos años, esperamos que sea por US\$ 2,50"**. Las medias se venden por US\$ 19,99 un par básico negras transparentes en H&M y por US\$ 99 las nuevas de rejilla micro de Sheertex.

H&M, que invirtió por primera vez en SRTX en 2020, comenzó a vender pequeños volúmenes de medias Sheertex en algunos de sus locales en 2022 y agregó la distribución en sus tiendas insignia H&M en 2023. Eso es parte del gran cambio de Homuth de la



venta directa al consumidor a la minorista, una transición que, según ella, es necesaria para que la empresa sienta las bases para un crecimiento escalable. La mayoría de las marcas de venta directa al consumidor eventualmente necesitan vincularse con los minoristas si quieren seguir creciendo, pero también es un movimiento difícil de hacer porque los precios al por mayor (generalmente alrededor de la mitad del minorista) son mucho más bajos. Eso significa que la capacidad de Homuth para reducir los costos de producción de Sheertex y lograr que los minoristas vendan grandes cantidades de medias será fundamental. **"Consideramos esto como una primera prueba para evaluar el potencial"**, dijo por correo electrónico Peter Ekeberg, director de Finanzas e Inversiones, Nuevo Crecimiento y Empresas de H&M. **"En 2024, hemos aumentado significativamente los volúmenes"**, añadió, aunque se negó a dar cifras.

Vender es una cosa, producir a gran escala es otra, y el objetivo de SRTX es aumentar la producción a 30 millones de pares para 2027, 15 veces más en volumen con respecto a 2024. **"Aumentar la producción a [ese nivel] es absurdamente difícil"**, advierte



Alexandre Aubrey, socio gerente de Export Development Canada, que ha invertido en el negocio y ha proporcionado financiación de deuda para la nueva planta de fabricación. **"Es muy difícil y ella está muy concentrada en lograrlo"**.

Homuth introdujo recientemente las mallas de rejilla, que requieren un proceso de producción más complejo, y una nueva marca directa al consumidor llamada Sheertex Studio que produce estilos como los que tienen minipuntos o costuras traseras que no están disponibles en las tiendas. La empresa también inició un negocio de marca privada. La marca de zapatos Steve Madden lanzó una colaboración para las medias negras **"Steve Madden X Sheertex"** en sus tiendas canadienses este año. **"La característica es que podés usarlas durante una temporada entera y no tener que reemplazarlas"**, dice Jennifer Walewski, presidenta de Steve Madden Canadá. **"Es realmente una locura cuánto van a ahorrar en los basureros"**, agrega.

El siguiente paso: el esfuerzo de SRTX por ir más allá de las medias transparentes hacia otros materiales

sostenibles, comenzando con un material repelente al agua no tóxico conocido como Watertex. Está apuntando a los trajes de baño para su primera versión, que dice que las pruebas de terceros demostraron que se secaron en la mitad del tiempo que los trajes de baño de tres competidores. Una segunda tecnología en desarrollo es una membrana hidrófuga no tóxica que podría sustituir a los revestimientos a base de PFAS.

Se trata de un mercado potencialmente gigante, especialmente en un momento en el que Europa ha tomado medidas enérgicas contra un grupo de PFAS y los reguladores de estados como California también están adoptando una postura más dura con ellos. Grand View Research estima que el mercado de los textiles impermeables y transpirables asciende actualmente a US\$ 2.000 millones y



crece a un ritmo del 5,9% anual. También está investigando otros posibles materiales nuevos, incluido un sustituto reciclable del spandex al que llama Elasta. **"Estamos cambiando el negocio de forma bastante drástica"**, asegura Homuth. **"Se trata más bien de la tecnología"**.

Fuente: <https://www.forbesargentina.com/>

**ZIELO**  
HOTEL

RESERVAS  
+595 976 111810  
ASUNCIÓN - PARAGUAY

# MÁS DEL 12% DE LOS ÁNGELES SE HA QUEMADO CON LOS INCENDIOS FORESTALES

Estos incendios no solo evidencian la vulnerabilidad de las áreas urbanas ante el cambio climático, sino que también subrayan la importancia de invertir en sostenibilidad y gestión ambiental.



## MÁS DEL 12% DE LOS ÁNGELES HA ARDIDO: DESTRUCCIÓN MASIVA Y RIESGOS CRECIENTES

La ciudad de Los Ángeles, que abarca un área total de 1.302 kilómetros cuadrados, enfrenta una de las peores crisis medioambientales en su historia reciente. De esta extensión, 1.214 kilómetros cuadrados corresponden a tierra firme y 88 kilómetros cuadrados a cuerpos de agua. Su vasto territorio, que se extiende 71 kilómetros de norte a sur y 47 kilómetros de este a oeste, es el escenario de un desastre ecológico y económico de proporciones históricas.

## IMPACTO DE LOS INCENDIOS EN LA REGIÓN

Según las últimas evaluaciones, más del 12% del territorio de Los Ángeles ha sido consumido por incendios forestales, afectando aproximadamente 121.000



hectáreas de tierra. Estas cifras han dejado un saldo devastador: más de 12.000 hogares y otras estructuras destruidas y 50.000 viviendas en peligro inminente debido a incendios aún activos.

El impacto económico también es alarmante. AccuWeather estima que las pérdidas económicas totales oscilarán entre 135.000 y 150.000 millones de dólares. Estas cifras representan un aumento significativo respecto a la estimación inicial de 57.000 millones. De estas pérdidas, 20.000 millones de

dólares corresponden a seguros, mientras que más de 100.000 millones serán pérdidas no aseguradas, según predicciones de JP Morgan.





## ***EVALUACIÓN DE DAÑOS Y AMENAZA PERSISTENTE***

Los equipos de evaluación de daños del condado de Los Ángeles y CAL FIRE continúan inspeccionando las áreas afectadas, validando las estructuras dañadas y destruidas. Hasta el momento, se ha confirmado la destrucción de más de 5.000 estructuras, mientras que otras 12.250 están en riesgo directo. Aunque los esfuerzos para contener los incendios avanzan, solo se ha logrado un 11% de contención en el incendio de Palisades, reflejando la magnitud del desafío.



## ***CONDICIONES CLIMÁTICAS Y LA AMENAZA DEL VIENTO DE SANTA ANA***

Las condiciones meteorológicas agravan la situación. Se espera que los vientos del noreste, con rachas de hasta 48 kilómetros por hora, regresen a las zonas de mayor altitud del incendio Eaton durante el fin de semana. Además, la humedad relativa descenderá por debajo del 20%, lo que incrementará la velocidad de propagación de las llamas. La posibilidad de un nuevo evento de vientos Santa Ana a principios de la próxima semana añade incertidumbre y preocupación.

Estos incendios no solo evidencian la vulnerabilidad de las áreas urbanas ante el cambio climático, sino que también subrayan la importancia de invertir en sostenibilidad y gestión ambiental. Las medidas preventivas, como la



priorizar estrategias sostenibles para abordar las causas subyacentes del cambio climático y proteger tanto a las comunidades como a los ecosistemas.

Fuente: <https://ecoinventos.com/>



restauración de ecosistemas, la implementación de infraestructura más resiliente y la transición hacia energías renovables, pueden ser clave para reducir el impacto de futuros desastres.

En este contexto, la reforestación, el manejo responsable de tierras y la educación ambiental son fundamentales para mitigar los efectos de los incendios forestales. Las políticas públicas deben



## madera & metal

Industria Paraguaya del Trofeo

- \*Medallas
- \*Placas
- \*Insignias
- \*Trofeos
- \*Letreros corporeos
- \*Grabado laser
- \*Tallado digital

Desde  
1986

Caballero y Herrera Tel: 490 - 776 (RA) [maderametal@yahoo.es](mailto:maderametal@yahoo.es) [www.maderaymetal.com.py](http://www.maderaymetal.com.py)

# A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL

## PARTE I

Ing. Agr. (M.Sc.) Alfredo S. Molinas M.; Como Asesor Agroambiental; (Dr. Honoris Causa); como Ex ministro de Ambiente y Ex Ministro de Agricultura y Ganadería de Paraguay, quisiéramos exponer sobre los "A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE CONTRIBUYE AL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES - PARTE I"; con el objeto de poner a consideración para el debate de los visitantes de este BLOG.

## AÑO 1993 A 2013:

Es incuestionable conceptualizar que la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay es utilizada como una o unas de las HERRAMIENTA O INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL, hace unos 30 años se





instaló en forma legal y legítimamente sobre la base de la Constitución Nacional promulgado en el año 1992, es decir, la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un proceso sistemático administrativo de integración en la gestión ambiental que se inicia con la promulgación y entrada en vigencia desde Diciembre de 1993 de la Ley N°294/1993 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** en el Paraguay.

## **DE MANERA MUY SINTÉTICA ES BUENO DESCRIBIR EL PROCESO SISTEMÁTICO ADMINISTRATIVO DE INTEGRACIÓN Y SUS AVANCES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY:**

### **DICIEMBRE DE 1993:**

que se propone y promulga legalmente la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay por medio de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental”**, durante este periodo de administración de este marco legal se sustentó en la aplicación de los mismos para las grandes obras especialmente las financiadas por organismos internacionales como el Banco Mundial

(BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), donde prácticamente sus préstamos aprobados por los Bancos Internacionales y ratificados por ley en el parlamento para el país, especialmente destinados su ejecución por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), la Empresas de Servicios Sanitarios del Paraguay (CORPOSANA hoy ESSAP) y otros.

En la administración y aplicación de este marco legal en este periodo más bien se redujo a una exigencia propia de los entes de cooperación financiera como el Banco mundial (BM) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID); que para ser aprobados los diseños de proyectos presentados por el país ante estos entes internacionales deberían realizar necesariamente los ESTUDIOS DE IMPACTOS AMBIENTALES (EsIA); pero como parte de los términos que exigían estos organismos multilaterales de los préstamos internacionales y no necesariamente como parte de las exigencias a los términos de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** de nuestro país.

Podemos aseverar que en el periodo de 1993 a 1996 de la promulgación de la Ley N°294/93 **“De Evaluación Impacto Ambiental (EIA)”** en el Paraguay, se



aplicaba básicamente este marco legal a los proyectos que de alguna manera provenían de préstamos internacionales; donde se desarrollaban procesos y Estudios de Impacto Ambiental (EslA) o de otra naturaleza ambiental en su diseño como eran las obras viales (carreteras) y sanitarias (alcantarillados y plantas de tratamientos). Es importante señalar que en ese periodo era muy reducido los proyectos con sus Estudios de Impacto Ambiental (EslA) y además, prácticamente no existía especialistas en Estudios de Impacto Ambiental (EslA) y mucho menos catastrados como exigía y establecía la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**”, además, ni se dictaban cursos de especialización en los ámbitos académicos universitarios y mucho menos existía bibliografías disponibles para consultar y establecer los procesos y modelos de Estudios de Impacto Ambiental (EslA) en el Paraguay.

### **A PARTIR DEL AÑO 1996:**

la administración y aplicación de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” recibe un golpe de timón con la promulgación y puesta en vigencia del Decreto N°14.281/96 que



reglamentó el proceso administrativo y su aplicación técnica por los afectados de esta la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**”, iniciándose el proceso obligatorio de adecuarse a esta ley sean planes, programas y proyecto en ejecución y a ser ejecutados tanto por el sector público y privado, estableciéndose claramente las normas técnicas y los procesamientos administrativos de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que se relacionaban directamente a la Dirección de Ordenamiento Ambiental (DOA) dependiente Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG); como autoridad competente de administrar este marco legal y su Decreto Reglamentario N°14.281/96 vigente desde 1996 a 2013.

**La puesta en vigencia del Decreto N°14.281/96 que reglamenta la Ley N°294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”, después de casi 4 (cuatro) años de estar vigente la ley se establecía claramente los términos, normas técnicas y procedimientos administrativos de la Evaluación de Impacto Ambiental en el Paraguay, pero es importante entender que para concluir y promulgar este Decreto se**



**desarrollaron 3 (tres) ACCIONES ESTRATÉGICAS y CLAVES que consolidaron la reglamentación de la mejor manera como:**

**1°.-** En el ámbito académico universitario público y privado; se promovió la planificación y el desarrollo de cursos de especialización en procesos y estudios técnicos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), siempre adecuando y adoptando las experiencias internacionales pero orientadas a los procesos y realidades socioeconómicas del Paraguay.

**2°.-** El apoyo técnico clave en este proceso fue la realizada por la Cooperación Técnica Alemana por medio de la GTZ, soporte fundamental por aportar con expertos internacionales y la capacitación de expertos nacionales en la formulación y discusión del más alto nivel de las normas y los estudios de la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay, elementos claves en el proceso de formulación del Decreto reglamentario de la ley en el país.

Esta agencia de cooperación técnica alemana Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) aparte de capacitar y formar a los primeros evaluadores de Evaluación y Estudios de Impacto Ambiental (EIA),

contribuyó fuertemente en la formación de los contenidos programáticos de los primeros talleres, seminarios y cursos de especialización en Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y además un instrumento clave como la promulgación del MANUAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PARAGUAY (MEVIA).

**3°.-** La socialización del anteproyecto de Reglamentación (Decreto N°14.281/96) de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**”, en los ámbitos de los sectores de la producción, la industria y en el académico universitario permitiendo no solo ajustar los términos, normas y los procesos administrativos y técnicos del actual Decreto N°14.281/96, sino además poner en conocimiento de los municipios, gobiernos departamentales y sociedad civil de este instrumento de gestión ambiental vigente y obligatorio para el Paraguay.

En su momento promulgado el Decreto N°14.281/96 de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” la Dirección de Ordenamiento Ambiental (DOA) como autoridad administrativa de este marco legal y en coordinación con la Cooperación Técnica Alemana Deutsche



Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) organizo la primera audiencia pública convocando a toda la sociedad civil privada, organismos públicos del Estado (MOPC, MAG, MIC, MP, Congreso Nacional y Otros) presentando el Decreto N°14.201/96 que reglamenta la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”**, el MANUAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PARAGUAY (MEVIA) y un Documento Técnico que caracterizaba la situación de los recursos naturales del Paraguay y el aporte que podría generar este instrumento de gestión ambiental a esta realidad ambiental nacional.

### **PERIODO 1996 AL 2000:**

Se crea en el año 2000 la SECRETARIA DEL AMBIENTE (SEAM) y se convierte en la autoridad administrativa de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y su Decreto N°14.281/96 en el Paraguay. En este periodo se promovió, difundió y aplico la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) contribuyendo fuertemente en generar la voluntad política de la necesidad de elevar los temas ambientales y del uso racional de los recursos naturales productivos a un nivel de gestión política superior,



donde se promulga la Ley N°1.561/00 que crea el **“Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y la Secretaria del Ambiente (SEAM)”**.

En este periodo de tiempo se vinieron ajustando y adecuando a la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** las unidades productivas agrícolas, pecuarias y de aprovechamiento forestal, así también industrias de todo tipo, como también los silos, los puertos, los aserraderos, las aperturas y las mejoras de carreteras, las explotaciones de mineras, las estaciones de servicios etc., en paralelo a esta gestión se vinieron también desarrollándose cursos de especialización y maestrías en Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en las universidades, capacitaciones puntuales a gobiernos municipales y departamentales en la administración y aplicación de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

Una fuerte debilidad en este proceso de consolidación de este periodo de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay fue que la autoridad administrativa la Dirección de Ordenamiento Ambiental (DOA) que administraba un marco legal



prácticamente superior al marco legal que regulaba el accionar del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), por tanto, está situación limitaba su gestión siendo uno de los principales detonantes para consolidar la necesidad de crear un órgano superior como fue en su momento la Secretaria del Ambiente (SEAM).

### **PERIODO 2000 AL 2003 Y PARTE 2004:**

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay sufre una retracción en el proceso de consolidación, debido a la creación de la Secretaria del Ambiente (SEAM) que entra en una serie de cambios sucesivos de sus Ministros Secretarios y asociado además al cambio de gobierno, donde el tema ambiental en el país se debilita como política y finalmente repercute en la consolidación de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) aflorando principalmente los PROBLEMAS TÍPICOS DE LA GESTIÓN PÚBLICA como principales elementos en el proceso en la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) debilitando su administración y aplicación en este proceso.

### **PERIODO 2004 AL 2008:**

La Secretaria del Ambiente (SEAM) se estabiliza logrando un avance hacia un adecuado liderazgo con el apoyo

financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), donde se formula ajusta y promulga la Política Ambiental Nacional (PAN/2005), convirtiendo a la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el principal instrumento o herramienta de gestión ambiental en el Paraguay, donde el sector público y privado se relacionan y pueden adecuar sus acciones y actividades en el aprovechamiento de los recursos naturales a hacerlos mucho más racional y sostenibles por medio de procesos claros.

Este escenario de estabilización la Secretaria del Ambiente (SEAM) permitió establecer criterios y conceptos claros por sustentarse la administración de la Ley N°294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)” y su Decreto N°14.281/96 que reglamenta la misma; y con base técnica del Manual de Evaluación de Impacto Ambiental (MEVIA) del Paraguay que había sido promulgado en el año 1996 con el Decreto N° 14.281/96 para el efecto, documento técnico formulado con ayuda de la Cooperación Técnica Alemana Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) para justamente conjugar los conceptos, definiciones y



principios de la gestión ambiental en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay.

Durante este periodo de acción se desarrollaron además procesos internos más claros y precisos de cómo una vez presentado documentos técnicos y administrativos ante la Secretaria del Ambiente (SEAM) lo procesan, estableciendo adecuadamente los plazos y conceptos técnicos, administrativos y legales para el manejo de los mismos, se promovió el proceso de DESCENTRALIZACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL A LAS GOBERNACIONES Y LOS MUNICIPIO POR MEDIO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL y además se estableció alianzas



estratégicas con las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) ambientalista, universidades públicas y privadas en la capacitación de actualización de los técnicos y la misma autoridades de los Ministerios, Congreso Nacional, municipios y gobernaciones en la aplicación y administración de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).



DISEÑO GRÁFICO

MERCHANDISING

COMMUNITY  
MANAGER

CONTACTOS



+595 971 790780

  @pluscommunicationgroup


**NOTI MADES**


## EVALUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO DEL SUELO EN EL BAAPA

El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), en el marco de la Estrategia Nacional de Neutralidad de la Degradación de la Tierra (ENNDT) y de los objetivos del proyecto FOLUR y Paraguay + Verde, inició la misión técnica en la eco-región del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA) para validar las áreas identificadas como mejoradas, estables y degradadas en el Mapa de Degradación de Suelos 2022.



Esta actividad fue desarrollada con el objetivo de recopilar datos en terreno y realizar análisis detallados de muestras de suelo, fundamentales para orientar políticas públicas relacionadas con la conservación de los recursos naturales y la restauración de ecosistemas.

# NOTI MADES



## PRESENTAN PROPUESTAS PARA UN TRANSPORTE MÁS LIMPIO EN PARAGUAY

En un evento realizado bajo la dirección del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), expertos internacionales presentaron los resultados del proyecto **“Acelerar la acción política en apoyo al transporte por carretera libre de hollín y cero emisiones”**.



El objetivo del proyecto es impulsar políticas públicas que reduzcan la contaminación del aire y las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes del transporte. Durante la presentación, Marcelo Fernández (PNUMA) y Sebastián Ospina (Universidad Técnica de Pereira) propusieron medidas concretas para lograr un transporte más limpio y sostenible en el país.



## EMPODERAMIENTO DE MUJERES DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MACHARETY DEL CHACO

El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), a través del Proyecto FOLUR, realizó la entrega de máquinas y equipos a mujeres de la comunidad indígena Macharety del Departamento de Boquerón, Chaco. Esta actividad forma parte del plan piloto demostrativo de pelletizado de hojas de especies forrajeras nativas, una iniciativa innovadora que busca empoderar a las mujeres mediante el uso de tecnologías sostenibles.



El Plan Piloto tiene como objetivo transformar hojas de arbustos forrajeros nativos en pellets, promoviendo el manejo sostenible de especies nativas para mejorar la producción ganadera en la región del Chaco. La instalación de estas máquinas marca un hito en la implementación de soluciones adaptadas al contexto local, optimizando el uso de especies nativas y fortaleciendo la resiliencia de la comunidad frente a los desafíos climáticos.

# A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL

## PARTE II

Ing. Agr. (M.Sc.) Alfredo S. Molinas M.; Como Asesor Agroambiental; (Dr. Honoris Causa); como Ex ministro de Ambiente y Ex Ministro de Agricultura y Ganadería de Paraguay, quisiéramos exponer sobre los “A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE CONTRIBUYE AL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES – PARTE II”; con el objeto de poner a consideración para el debate de los visitantes de este BLOG.



### PERIODO 2008 A 2013:

En la consolidación de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay es para olvidar, pues la Secretaria del Ambiente (SEAM) en este periodo se olvida y abandona su rol especialmente de la Política Ambiental Nacional (PAN), más bien prevalecieron los temas ideológicos y convirtieron a la Ley y el Decreto de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) del Paraguay en un instrumento de persecución especialmente generado trabas de todo tipos a los emprendimientos y actividades de desarrollo económico y social de nuestro país.

Las autoridades de turno que lideraron la administración de la Secretaria del Ambiente (SEAM) en este periodo en conocimiento y conscientes utilizaron a la institución responsable de administrar la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para trabar y complicar a todos y cada

uno de los interesados en adecuarse o renovar sus permisos y licencias ambientales, personas o entidades jurídicas sufrían el calvario generando los peores conceptos sobre esta herramienta de gestión ambiental, siendo que esta herramienta era la principal herramienta de gestión ambiental en el marco de la Política Ambiental Nacional (PAN) del Paraguay. No podemos dejar de señalar que esta situación estuvo asociada a un alejamiento total de la autoridad ambiental que fue la Secretaria del Ambiente (SEAM) para con los sectores aliados estratégicos como las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) ambientalistas, universidades públicas y privadas, los gremios de la producción y las industrias, por ello la falta de aplicar la Política Ambiental Nacional (PAN) que estuvo abandonado y cajoneado en este periodo, y trajo como consecuencia el deterioro del proceso de consolidación e inclusive el retroceso en la administración de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay, por ello esta situación nos obliga a calificar este periodo como para el OLVIDO, por convertir a la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) un instrumento de persecución penal.



### **PERIODO 2013 A 2018:**

El Gobierno que asumió el 15 de Agosto del 2013 con el eslogan denominado NUEVO RUMBO, para con la herramienta de Gestión Ambiental de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el proceso de transición tenían la información y la certeza que los planes, programas y especialmente los proyectos sean públicos y/o privados como las obras viales y sanitarias, este marco legal la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y su Decreto N°14.281/96; estaba catalogado como una traba insalvable en la planificación y más aún la ejecución de los mismos, para la cual se recomendaba la modificación de la ley misma ley o la promulgación de un nuevo Decreto reglamentario que modificaría por completo el existente. Esta nueva o nuevas reglamentaciones de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** derogando de plano el Decreto N°14.281/96, deberían de alguna manera salvar y que pueda asegurar las planificaciones y las ejecuciones principalmente de los planes, programas y proyectos públicos como las obras viales y sanitarias e inclusive de las privadas de inversión orientados a contribuir con la dimensión ambiental y el desarrollo económico y social sostenible del Paraguay.



Posicionado el Gobierno realizó una CARACTERIZACIÓN sobre los avances y retrocesos en los procesos técnicos y administrativos especialmente sobre sus aplicaciones en el último periodo de Gobierno 2008 a 2013 denominado para el OLVIDO de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el país, porque como habíamos manifestado en este periodo ésta herramienta fue utilizada como instrumento de persecución penal en marco de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” y su Decreto N°14.281/96; esta CARACTERIZACIÓN concluye con la descripción de la engorrosa burocracia, con una errónea interpretación de los organismos responsable de su administración en el alcance de esta herramienta de gestión ambiental, contribuyendo a inundar la burocracia estatal con expedientes que reciben poca o ninguna atención, resultando este hecho de frustración para con la planificación, desarrollo y ejecución de muchos proyectos que contribuirían al desarrollo socio-económico de nuestra nación.

En este escenario tanto la sociedad civil y el sector privado, así como instituciones del sector público afectado por la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto**

**Ambiental (EIA)**” y su Decreto N°14.281/96 en coordinación con la Secretaria del Ambiente (SEAM) y especialmente en el Gobierno denominado NUEVO RUMBO, estaban obligados y presionados de encontrar los mecanismos técnicos y administrativos más eficientes y eficaces que permitan asegurar la superación de la engorrosa burocracia que trae como consecuencia la mala gestión y crítica gestión pública ambiental con esta herramienta de gestión ambiental, arrastrando con la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA); cuya visión y misión planteaba poder identificar en forma anticipada los efectos negativos y positivos con sus impactos ambientales en los planes, programas y proyectos que pueden generar sobre el medio ambiente, y poder cuantificar y proponer las medidas correctivas, mitigadoras o compensatorias necesarias para evitar o disminuir los daños ambientales previstos y optimar los impactos positivos.

Un dato no menor es que durante el periodo 1993 y 1996 al 2008 se emitieron en el marco de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” y su Decreto N°14.281/96 según datos y estadísticas de estos periodos se emitieron



aproximadamente más de 45.000 Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) nuevas, en tanto el periodo 2004 al 2008 de los 45.000.000 Licencias Ambientales unas 20.000 Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) nuevas fueron de este periodo. En el periodo de 2008 al 2013 no se pudo acceder a datos alguno ni oficiales y además nadie puede opinar con certeza alguna para emitir algún juicio de valor sobre las nuevas Declaraciones Impactos Ambientales (DIA).

Este proceso analizado del Gobierno del periodo 2013 al 2018 en su administración y aplicación de esta herramienta de Gestión Ambiental, y la necesidad de seguir con la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos de planificación, ejecución, operación, cierre y clausuras los planes, programas y proyectos de las acciones, actividades y obras sean estas públicas y privadas de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” se derogó el Decreto N°14.281/96 de 19 años de vigencia por otros 2 (dos) Decretos N°453/13 y N°954/13, El Decreto N°453/13 que derogaba el Decreto N°14.281/96 nace de la noche a la mañana sin la participación ni el



conocimiento de la propia autoridad del momento de la Secretaria del Ambiente (SEAM) y mucho menos de los sectores afectados por este marco legal, situación que obligo en la formulación y promulgación de otro Decreto N°954/13 buscando corregir rápidamente los errores más grosos del Decreto N°453/13.

Ante la promulgación del Decreto N°453/13 y su modificación el Decreto N°954/13 de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” en el Paraguay, fue un borrón de cuenta y cuenta nueva en los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y sus nuevas Declaraciones de Impacto Ambientales (DIA) a todos los planes, programas y proyectos de las acciones, actividades y obras sean estas públicas y privadas.

**Las nuevas reglamentaciones de las promulgaciones del Decreto N°453/13 y su modificación el Decreto N°954/13 de la Ley N°294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”, generó un centenar de reacciones a favor y en contra; pero independiente a ellos es bueno señalar algunas debilidades importantes que persistió en el periodo 2013 a 2018 y siguen en la actualidad, como:**

**1°.-** Eliminan el denominado CUESTIONARIO AMBIENTAL BÁSICO,



que representaba un principio universal de esta herramienta de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) por el cual, en el proceso administrativo y técnico de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), se analizaba la legalidad del PROYECTO como acciones, actividades y/o obras en ejecución o a ejecutarse.

**2°.-** Eliminaron la posibilidad de analizar la legalidad del PROYECTO como acciones, actividades y/o obras en ejecución o a ejecutarse, por medio del CUESTIONARIO AMBIENTAL BÁSICO, la Secretaria del Ambiente (SEAM) hoy Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), pudiendo ver según la ESCALA, el SITIO y la TECNOLOGÍA APLICADA la NECESIDAD o NO de un Estudio de Impacto Ambiental (EslA), desnaturaliza por principio universal totalmente a esta herramienta de Gestión Ambiental.

**3°.-** Como contrapartida a eliminar la figura del CUESTIONARIO AMBIENTAL BÁSICO, los decretos plantean una nueva figura, la del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR (EslAP), técnicamente a nivel internacional no existe esta figura y menos en la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”**, es decir, se puede entender que lo que no está en la Ley no puede estar en estos decretos.

**4°.-** Estos Decretos vigentes eliminan 2 (dos) documentos estratégicos de la Política Ambiental Nacional (PAN), vigente hasta la creación del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES); denominados como el CERTIFICADO DE LOCALIZACIÓN MUNICIPAL y la DECLARACIÓN DE INTERÉS DEPARTAMENTAL, exigidos en su momento en el proceso de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) por la propia Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”**, ya que estos 2 (dos) documentos estratégicos eran emitidas por los gobiernos municipales y departamentales con responsabilidad compartida pero diferenciada con la Secretaria del Ambiente (SEAM) en el otorgamiento del licenciamiento ambiental a los proyectos.

**5°.-** Con lo señalado en el párrafo 5° se transgrede la Ley N°1561/00 en su Artículo N°23 que establece que la “Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN) deberá formular: coordinar, supervisar, evaluar y ejecutar, de modo compartido con los GOBIERNOS DEPARTAMENTALES Y LAS MUNICIPALIDADES, programas, proyectos, actividades de evaluación de los estudios sobre los impactos ambientales y consecuentes



autorizaciones, control, fiscalización, monitoreo y gestión de la calidad ambiental”.

**6°.-** Los Decretos incorporan la figura e implementación obligatoria por parte de los proponentes de proyectos que están obligados por la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) a la implementación de AUDITORIAS AMBIENTALES (AA) del cumplimiento de los Planes de Gestión Ambiental (PGA) para la renovación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), este tema de las AUDITORIA AMBIENTALES (AA) es una forma de realizar una evaluación ambiental EXPOST que no está contemplada como se señala en la Ley N°294/93 “De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”, por tanto, es ilegal.

**7°.-** Otra figura nueva denominada PLANES GESTIÓN AMBIENTALES GENERICOS (PGAG) exigidos a proyectos en estos nuevos procesos que, sin poder ser analizados según la ESCALA, el SITIO y la TECNOLOGÍA APLICADA pueda dictaminarse la NECESIDAD o NO de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA); no está en la Ley N°294/93 “De Evaluación de



**Impacto Ambiental (EIA)”** y no existe como parte universal de esta herramienta de gestión ambiental.

**8°.-** Un tema muy forzado aplicado hasta hoy por medio de estos Decretos que no existe en la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** es la incorporación como de Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) que no es el EDE, aplicado por estos decretos a algunas actividades listadas, como estadios, garajes subterráneos, autódromos, desalinizadoras, y muchos otros más; y emitiéndoles Declaraciones de Impactos Ambientales (DIA).

**9°.-** Los Decretos vigentes de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** no contiene una lista de definiciones como por ejemplo que es un Estudios de Impacto Ambiental Preliminar (EsIAP), EIA Ampliado, Plan de Gestión Ambiental Genérico (PGAG), etc.; así como se eliminó al ampliar el Decreto N°453/13 por el Decreto N°954/13; se eliminó - ANEXO de las ACTIVIDADES INDUSTRIALES SUJETAS A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA): ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA). EDE: ESTUDIO DE DISPOSICION DE EFLUENTES LIQUIDOS, RESIDUOS SOLIDOS, EMISIONES GASEOSAS Y/O RUIDOS.

# DELINEAMIENTOS DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL PARA UNA PROPUESTA DE POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO: LEY N°251/1993 QUE APRUEBA EL CONVENIO MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO



**ING. AGR. (M.SC.)  
ALFREDO S. MOLINAS M.**

Ing. Agr. (M.Sc.) Alfredo S. Molinas M.; Como Asesor Agroambiental (Dr. Honoris Causa) y como Ex ministro de Ambiente y Ex Ministro de Agricultura y Ganadería de Paraguay y Actualmente Asesor de la Presidencia de la Universidad San Carlos (USC), quisiéramos exponer sobre un trabajo que hace relación a “DELINEAMIENTOS ESTRATEGICOS DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL PARA UNA PROPUESTA DE POLITICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO: LEY N°251/1993 QUE APRUEBA EL CONVENIO MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO”; que colocamos a consideración de los visitantes de este BLOG.

## I.- ANTECEDENTES:

1.- Existe consenso de que las actividades humanas, principalmente el uso de los combustibles fósiles y los cambios del suelo, están incrementando la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, que alteran los balances radiactivos y tienden a calentar la atmósfera, y en algunas



Emisiones netas de Paraguay

regiones, de aerosoles, que producen el efecto contrario.

**2.-** El cambio climático es objeto de debate, y este debate gira en torno a la incertidumbre científica y la inercia política. La incertidumbre científica se limita a la capacidad de la ciencia para cuantificar y discernir entre los patrones de forzamiento antropogénico del clima - aquellos relacionados con el aumento en la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera - y las señales de largo plazo propias de la variabilidad natural del sistema climático

**3.-** A pesar de lo anterior, el último informe del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), organismos que agrupa a más de 2.500 científicos en el mundo, en su segundo informe de evaluación (1995) indica que el balance de pruebas sobre la influencia humana perceptible en el sistema climático a escala regional y global.

**4.-** Estudios científicos desarrollados por el Instituto Meteorológico Nacional indican que el cambio climático podría afectar de manera notable al ciclo hidrológico, alterando la intensidad y la



distribución temporal y espacial de la precipitación, escorrentía superficial y la recarga de agua, produciendo impactos diversos sobre los ecosistemas naturales y diferentes actividades económicas, entre ellos la generación de hidroelectricidad, el abastecimiento de agua potable, el rendimiento de los cultivos agrícolas y la producción de la actividad ganadera.

**5.-** El cambio climático es y supone una grave amenaza para el medio ambiente, incluso los problemas ambientales más determinantes en las próximas décadas están cada vez más comprometidos con la atmósfera - aumento en la concentración de gases de efecto invernadero, la contaminación atmosférica y los desastres naturales de origen hidrometeorológicos, todos de una u otra forma relacionados con el cambio climático.

**6.-** En la Cumbre de la Tierra realizada en Río (1992), se atrajo la atención al vínculo entre desarrollo económico y el medio ambiente, recalando el uso sostenible de los recursos naturales como un elemento esencial de cualquier estrategia de desarrollo que vele por las





necesidades de las generaciones presentes y futuras.

**7.-** En esta cita se ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) entre ellos Paraguay por la **LEY N°251/1993 QUE APRUEBA EL CONVENIO MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO**, siendo el primer instrumento internacional legalmente vinculante que aborda directamente el tema de cambio climático.

**7.- El objetivo de la Convención, y de todo instrumento jurídico conexo que se adopte, se define en la Ley N°251/1993 en su Artículo N°2:** Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático.

**8.-** Entendiendo que este nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

## **9.- LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA CONVENIO MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO SON:**

**9.1.- PRINCIPIO PRECAUTORIO:** de que “la incertidumbre científica” no debe aplazar las medidas preventivas;

**9.2.- PRINCIPIO DE EQUIDAD:** en cuanto a las responsabilidades comunes pero diferenciada de los Estados, que se asigna a los países industrializados el para combatir el cambio climático; y

**9.3.- CONTRIBUCIÓN:** para el desarrollo sostenible según la realidad nacional.

**10.-** El cambio climático mundial constituye un claro ejemplo del desafío planteado por el desarrollo sostenible, ya sea en ambos casos se requieren políticas en que vayan de la mano el crecimiento económico y la protección del medio ambiente.

**11.-** El tema de cambio climático es relevante precisamente por la coincidencia entre los objetivos y prioridades nacionales de desarrollo humano sostenible con aquellas medidas que podrían enmarcarse bajo la política congruente y responsable del cambio climático.



## II.- JUSTIFICATIVO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO PARA COMBATIR CAMBIO CLIMÁTICO:

- 1.- Las actividades agrícolas son de alta sensibilidad a la variabilidad climática consecuencia del cambio climático;
- 2.- El cambio climático genera que los patrones climáticos manifiestan alteraciones extremas que afectan los sistemas de producción agrícola y pecuaria con impactos cuyos efectos son negativos;
- 3.- El cambio climático proyecta impactos con efectos como un incremento de la temperatura y modificaciones en los regímenes extremos de precipitación, sequías, inundaciones, heladas, granizadas, intensos vientos etc.;
- 4.- Estos impactos del cambio climático generan además una variabilidad espacial y temporal de los factores y elementos meteorológicos que contrarrestarlos requiere el desarrollo de infraestructura agropecuaria; y
- 5.- Además es clave entender y comprender que los impactos también generan el desarrollo de los organismos depende de las condiciones ambientales.



## III.- ALGUNOS EFECTOS DE LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA AGRICULTURA:

- 1.- Productividad (calidad, cantidad, oportunidad);
- 2.- Prácticas y manejo del sistema productivo (cambios en la aplicación de insumos, control de plagas y enfermedades);
- 3.- Ambiental (menor diversidad de cultivos, mayor erosión, cambio en la frecuencia e intensidad del drenaje-percolación, disminución materia orgánica, degradación de la parcela, intrusión salina, mayor estrés hídrico y térmico de los cultivos); y,
- 4.- Desarrollo regional (especulación de la tierra y agua, menor área cultivable, migración por cambio en el uso de la tierra, cambio en los ciclos de los cultivos).
- 5.- Impactos potenciales del Cambio Climático en la agricultura:**
  - 5.1.- Impactos del Cambio Climático Positivos:**
    - a).- Posibilidad de nuevos cultivos.
    - b).- Mayor periodo para el desarrollo de los cultivos.



- c).- Mayor producción por CO2.
- d).- Aceleración de la maduración.
- e).- Reducción en la severidad y duración de heladas.
- f).- Mas cosechas por año.

**5.2.- Impactos del Cambio Climático Negativos:**

- a).- Mayor incidencia de plagas y enfermedades.
- b).- Menor diversidad de cultivos.
- c).- Daños a cultivos por calor extremo.
- e).- Ciclones más intensos e inundaciones.
- f).- Menor eficacia de herbicidas y plaguicidas.
- g).- Predicciones menos confiables (planeación difícil).
- h).- Menor producción por acortamiento del ciclo.
- i).- Mayor estrés hídrico y térmico.
- j).- Problemas con el cumplimiento de horas frío.
- k).- Incremento en la demanda pico de riego.
- l).- Necesidad de nuevas variedades

**IV.- PROPUESTA DE POLÍTICAS PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO EN PROPUESTAS:**

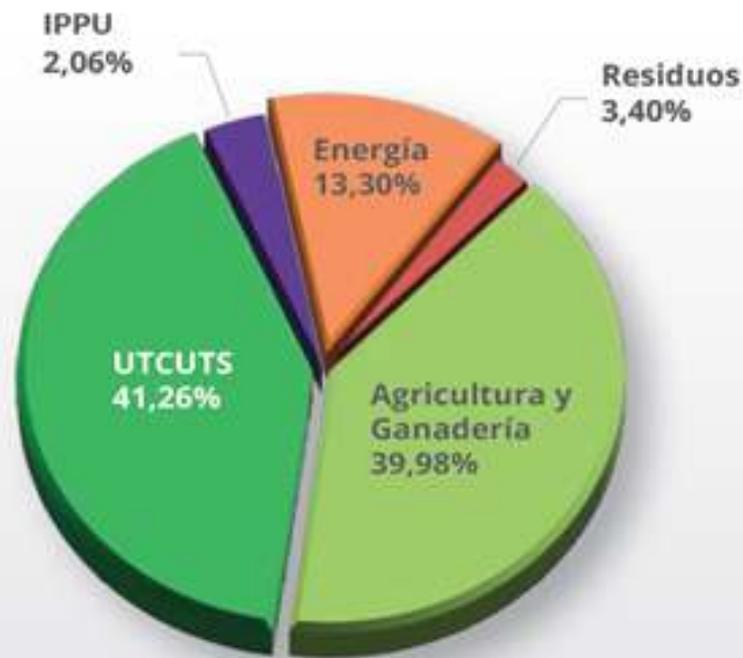
**1.- Gestión Estratégica para el Transporte:**

**1.1.-** A pesar de que las políticas y medidas que se adopten en este sector podrían proveer significativos beneficios ambientales y de salud pública, no necesariamente resultan ser las opciones más rentables para fines de mitigación.

**1.2.-** No obstante, en la medida en que estas políticas y medidas pudieran favorecer una notoria mejoría en la calidad del aire y del grado de polución aérea en el Gran Área Metropolitana, sería mayor el apoyo público para las medidas de mayor costo requeridas.

**1.3.-** En las medidas que podrían evaluarse incluye el ordenamiento del transporte urbano, el control de emisiones y la regulación de la eficiencia vehicular, combustibles alternos y conversión de uso, promover el transporte público de menor emisión, entre ellos el transporte eléctrico,





■ Energía   
 ■ IPPU   
 ■ Agricultura y ganadería   
 ■ UTCUTS   
 ■ Residuos

Paraguay - Balance de GEI por sector

reactivar el sistema de ferrocarril a ambos puertos, el sistema de tranvías en la Gran Área Metropolitana, etc.

Política propuesta es reducir emisiones de gases de efecto invernadero y contaminación del aire, a niveles acorde con las normas internacionales sobre protección de la salud humana, a través de la regulación del transporte, el control de emisiones y eficiencia vehicular, incentivo al transporte de menor emisión, etc.



## 2.- Gestión Estratégica para Energía:

**2.1.-** La utilización de fuentes renovables para la generación de electricidad siempre ha sido parte integral de la política de desarrollo del país.

**2.2.-** El sector eléctrico constituye otro sector meta para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, particularmente por medio de medio de la sustitución de la generación térmica con fuentes renovables, así como a través de la conservación y la eficiencia energética, o sea la administración de la demanda y uso eficiente de la energía.

Política propuesta es incentivar la eficiencia energética a través de la administración de la demanda y el uso eficiente de la energía.

## 3.- Gestión Estratégica para el Cambio de Uso y Tierra Forestal:

**3.1.-** En un país con vocación forestal y la cobertura forestal constituye una de las



principales preocupaciones del Gobierno en su esfuerzo por conservar la biodiversidad el agua y los suelos, así como contribuir con la mitigación del cambio climático.

**3.2.-** A pesar de que el sector Cambio de Uso de la Tierra y Forestal es actualmente un fijador neto de gases efecto invernadero, debido principalmente a los efectos de la política de incentivos forestales y de pagos de servicios ambientales, la principal causa de las emisiones es la corta y quema de bosques para su conversión a otros usos.

**3.3.- Con la Ley N°352/94 “DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS (ASP)”,** se concretan los esfuerzos para constituir el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP) que pretende proteger el 15 % del territorio nacional bajo las categorías de Parques Nacionales, Reservas Biológicas, Refugios de Vida Silvestre, Monumentos Naturales y Reservas Privadas.

**3.4.-** Más adelante fueron establecidos otros procedimientos para el manejo y la conservación del bosque natural, los cuales, trataron de revertir el proceso

acelerado de uso en tierras forestales y bajar los niveles de deforestación anual a mediados de los noventa.

Propuesta política es establecer el programa nacional de Pagos de Servicios Ambientales (PSA). Bajo este esquema, a partir de la Ley N°3001/2006 “**DE VALORACIÓN Y RETRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES**”, muchos bosques secundarios están en recuperación en las zonas abandonadas por la agricultura y la ganadería, y algunas son objeto de plantaciones forestales.

## **V.- SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN A TRAVÉS DEL USO DE LOS MECANISMOS DE LA CONVENCION MARCO DE CAMBIO CLIMÁTICO SU PROTOCOLO:**

### **1.- Gestión Estratégica para el Sector Industrial:**

**1.1.-** El desarrollo industrial del país se ha enmarcado en un proceso de marcado deterioro ambiental. Las principales causas son, entre otras, la utilización de medio ambiente como receptor de sus



## Efecto de la temperatura en el rendimiento

Cultivo	Temperatura °C		Rendimiento ton/ha			Cambio en rendimiento
	Optima	max	T <sub>opt</sub>	T=28 °C	T=32°C	% 28→32 °C
Arroz	25	36	7.6	6.3	2.9	-54
Soya	28	39	3.4	3.4	3.1	-10
Fríjol	22	32	2.9	1.4	0.0	-100
Maní	25	40	3.4	3.2	2.6	-20
Sorgo Grano	26	35	12.2	11.8	7.0	-41

descargas contaminantes (residuos, emisiones de gases – contaminantes y de efecto invernadero – y vertimientos) la ausencia de estrategias efectivas para el control de la contaminación, y el alto costo de las soluciones tecnológicas para prevenir y disminuir la contaminación atmosférica e hídrica.

**1.2.-** Consecuentemente, la calidad del recurso hídrico se ha deteriorado significativamente en el país debido a la descarga de aguas negras y residuos líquidos industriales sin tratamiento, desechos sólidos, pesticidas y la escorrentía agrícola

**1.3.-** En cuanto a la gestión de los desechos sólidos, la emisión de metano, producto de la descomposición anaeróbica del contenido orgánico de los desechos sólidos podría eliminarse si se introducen prácticas tecnológicas apropiadas.

**1.4.-** El reciclado, cuyas prácticas difieren en complejidad técnica, el uso del

compostaje para tratar desechos orgánicos, así como tecnologías para la incineración, constituyen opciones variables de mitigación.

**1.5.-** Además, el metano puede recuperarse en los vertederos existentes y futuros, puesto que los materiales





orgánicos emiten gases durante 10 a 30 años y más de la mitad del metano podría utilizarse para la generación de electricidad.

La Políticas propuestas para poder reducir y controlar los desechos sólidos y aguas residuales de las fuentes urbanas, industriales y agrícolas.



## **2.- Gestión Estratégica para el Sector Agrícola y Ganadero:**

**2.1.-** La agricultura representa la principal fuente de emisiones de metano y óxido nitroso en el país, ambos gases con alto nivel de potencial de calentamiento global.

**2.2.-** Estas emisiones se producen en la ganadería y crianza de animales debido a la fermentación entérica, en las prácticas nefastas de quemas estacional de pastizales y residuos agrícolas, así como las emisiones de óxido nitroso del uso de fertilizantes nitrogenados en la labranza.

**2.3.-** La agricultura posee el consumo de agroquímicos por hectárea cultivada, uno de los más altos entre los países en desarrollo. De este uso intensivo y de su manejo inadecuado se derivan importantes efectos sobre la salud y el medio ambiente. Por ser un problema que también contribuye a la contaminación de las aguas, las acciones propuestas pueden tener un doble beneficio.



**2.4.-** Entre las prácticas y tecnologías viables para la mitigación de las emisiones de metano y óxido nitroso en el sector agrícola se considera la agricultura sin labranza y el menor y más eficiente uso de agroquímicos, especialmente los fertilizantes nitrogenados.

**2.5.-** Una mejor gestión de tierras (mayor uso de labranza mínima o nula, optimización de la labranza y drenaje, programación de los regadíos, etc.) y una mejor gestión de fertilizantes (mejores tecnologías para la aplicación de nitrógeno y equilibrio entre el suministro y la demanda de los cultivos, etc.) permite incrementar la producción agrícola con efectos positivos para mejorar el medio ambiente.

**2.6.-** Los sistemas de producción ganadera contribuyen con más del 80% de la emisión total de metano." El ganado bovino emite metano como subproducto de su proceso digestivo y por sus características innatas, la emisión de metano representa energía

alimenticia que se pierde en forma de este gas, en vez de ser aprovechado y transformado en leche o carne.

La Políticas propuestas a incentivar la adopción de prácticas y tecnologías agropecuarias que reduzcan el uso de agroquímicos y la emisión de metano y otros gases de efecto invernadero.





## VI.- POLÍTICA DE ESTADO PARA EL SECTOR AGROALIMENTARIO Y EL DESARROLLO RURAL:

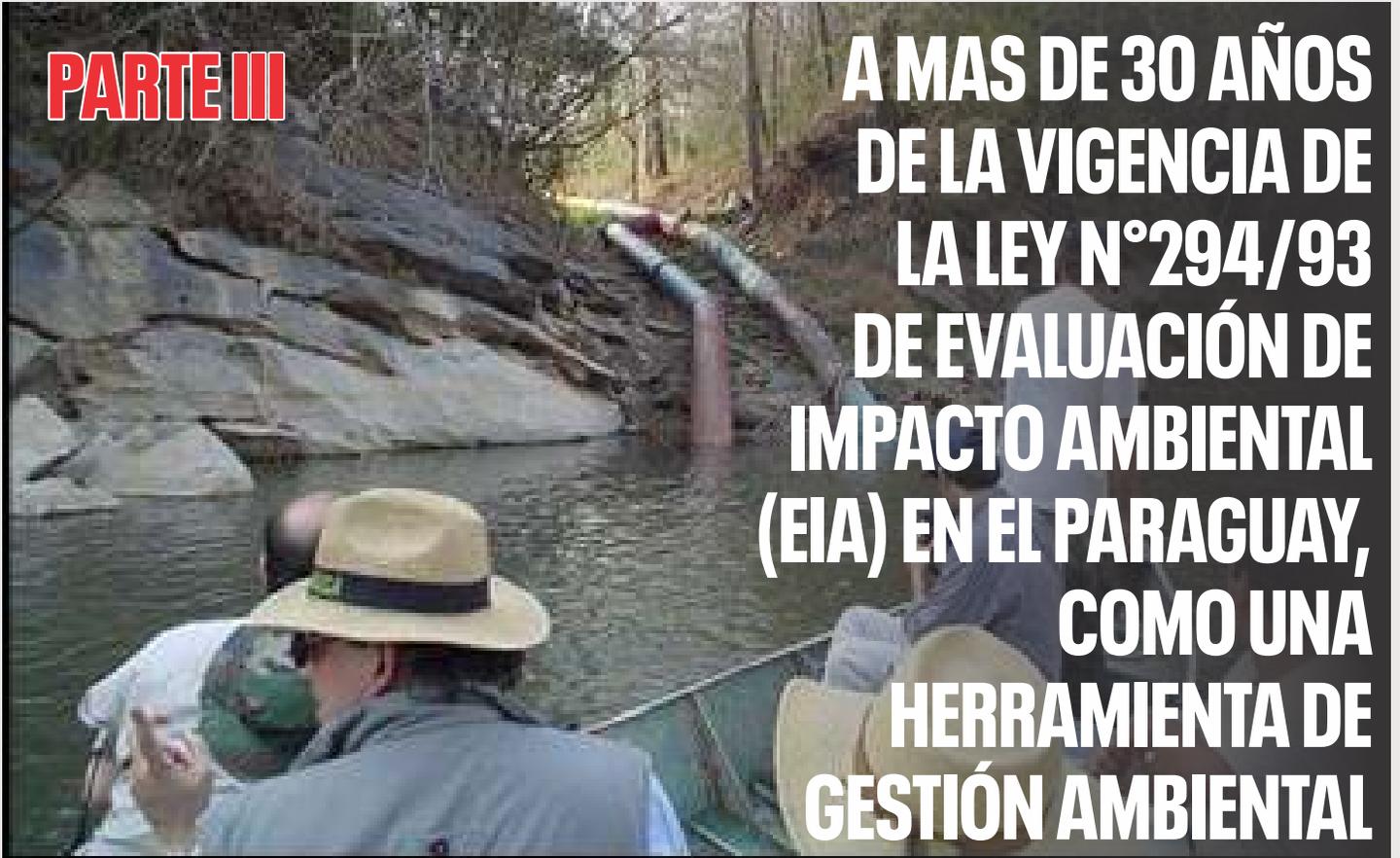
### 1.- Variabilidad y cambio climático:

Gestión integral de riesgo; Mitigación; Adaptación a los efectos del cambio climático; y, Medición de emisiones de gases efecto invernaderos.



**2.- Como Eje Transversal:** Financiamiento y seguros; Información y comunicación de TIC's; Agrobiodiversidad, Biotecnología; Producción limpia; Ordenamiento territorial; y, Compensación a la producción sostenible.

**3.- Estrategia del Cambio Climático:** Prevención y manejo de desastres; Planes regionales GIR; Estudios de vulnerabilidad; Plan agroalimentario de adaptación al cambio climático; Estrategias de adaptación al cambio climático; Estrategias de mitigación al cambio climático; Indicadores y estándares sobre emisión de GEI; y, Estudios de cálculo de balance de carbono.



**PARTE III**

**A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**Ing. Agr. (M.Sc.) Alfredo S. Molinas M.; Como Asesor Agroambiental; (Dr. Honoris Causa); como Ex ministro de Ambiente y Ex Ministro de Agricultura y Ganadería de Paraguay, quisiéramos exponer sobre los “A MAS DE 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY N°294/93 DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN EL PARAGUAY, COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE CONTRIBUYE AL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES – PARTE III”; con el objeto de poner a consideración para el debate de los visitantes de este BLOG.**

Periodo 2018 a 2020: Se inicia y sigue vigente el denominado el GOBIERNO DE LA GENTE, se mantiene los Decretos N°453/13 y su modificación el Decreto N°954/13 de la Ley N°294/93 “**De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**” hasta la actualidad. Las 10 (diez) debilidades identificadas y señaladas que de hecho generaron y siguen creando controversias con los principios y conceptos universales de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), donde no cumple con el mandato universal como una herramienta de Gestión Ambiental Global y Local de un procedimiento administrativo de gestión ambiental, como herramienta propositiva y proactiva para el Desarrollo Sostenible del Paraguay.

Cerrando este análisis retrospectivo, una observación importante es que a 7 (siete) años de promulgarse y estar vigente los Decretos N°453/13 y N°954/13 de la Ley N°294/93 “**De**

Cantidad de DIA emitidos año 2019 al 2022

AÑO	CANTIDAD DE DIA EMITIDOS
2019	6.074
2020	7.743
2021	8.325
2022	5.601
<b>TOTAL</b>	<b>27.743</b>

**Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”;** los 10 (diez) puntos y/o párrafos señalados en sus ARTÍCULOS y otros más básicamente contradice y desnaturaliza los principios y conceptos universales de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como un procedimiento administrativo de gestión ambiental, como herramienta propositiva y proactiva para el Desarrollo Sostenible del Paraguay.

Es recomendable que en 30 años de vigencia de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** con un Decreto N°14.281/96 de 19 años de vigencia y derogado y suplantados por el Decreto N°453/13 y ampliado por el Decreto N°954/13; se amerita un debate, compartiendo sobre las fortalezas y las debilidades señaladas de esta herramienta sino como la más importante de una Gestión Ambiental en países en vía de desarrollo como Paraguay.

Las conclusiones, los resultados y la recomendación especial de esta **“MIRADA RETROSPECTIVA A 30 AÑOS DE LA VIGENCIA DE LA LEY 294/93 “DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)” EN EL PARAGUAY”**; a las autoridades del Gobierno, así como los sectores privados de producción e industrial y otros afectados por este marco legal, es más que necesario realizar un proceso ampliamente participativo



orientado a la preparación, consulta, e implantación de una estrategia para la **“Creación de un Sistema Único Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”**.

Esta estrategia que se propone para “Creación de un Sistema Único Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, por el cual se deberá básicamente recoger las potencialidades y debilidades de este proceso de consolidación buscando la protección ambiental y el fortalecimiento del marco legal y su reglamentario, así como el fortalecimiento de las instituciones claves para establecer la base de apoyo a la instalación, puesta en marcha y administración del Sistema, el desarrollo de instrumentos metodológicos y procesales, que permitan lograr coherencia en su aplicación en los diferentes sectores y actividades y finalmente la creación de consensos amplios acerca de las bondades, compromisos y requerimientos del Sistema, y de incentivos.

Entender y comprender a profundidad que los objetivos de instalar un **“Sistema Único de Evaluación de Impacto Ambiental”** como una estrategia de gestión ambiental se enmarcan en la POLÍTICA de lograr un Desarrollo Sostenible, esto se sustenta en el compromiso y los objetivos del Ministerio





de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), creado por la Ley N°6123/18 **“QUE ELEVA AL RANGO DE MINISTERIO A LA SECRETARÍA DEL AMBIENTE (SEAM) Y PASA A DENOMINARSE MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADES)”**.

El **“Sistema Único de Evaluación de Impacto Ambiental”** como estrategia de gestión ambiental deberá estar basado, primordialmente, en actividades, obras en ejecución y a ser ejecutados sean ambientalmente satisfactorias, que las posibles consecuencias ambientales se detecten en la etapa inicial de las acciones humanas previstas y éstas se tengan en cuenta en la fase de diseño y en ejecución para hacerlas compatibles con el medio ambiente, en este marco conceptual de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay debe entenderse como el proceso a través del cual la autoridad califica si una o un conjunto de acciones de desarrollo podrían ser o no compatibles con los mandatos establecidos en la Política y en la Legislación Ambiental.

Periodo 2018 a 2023: El Gobierno que asumió el 15 de Agosto del 2018 con el ESLOGAN denominado PARAGUAY DE LA GENTE, es el primer gobierno que arranca con una Gestión Ambiental

desde su vigencia la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** administrando como un ministerio POLÍTICO; esto porque al pasar de Secretaría del Ambiente (SEAM) que tenía una gestión eminentemente técnica jurídica, al rango de MINISTERIO, se convierte en una gestión mucho más política que técnica jurídica y es denominada como Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) por la Ley N°6123/18.

Durante el periodo Agosto del 2018 a Abril del 2023: Los datos oficiales obtenidos indican que en el marco de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y sus Decretos N°453/13 y N°954/13; como puede observarse en el siguiente cuadro en cuánto a las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) emitidas.

Toda esta cantidad fueron emitidas en el denominado el GOBIERNO DE LA GENTE, por la Dirección General Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN) dependiente del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES); sobre los expedientes relacionados con la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

Agosto de 2018 a Diciembre del 2023: En estos primeros 4 (cuatro) meses, las nuevas autoridades nombradas con trayectorias más políticas que técnicas



jurídicas para la gestión ambiental del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES); el desafío como cada nueva administración en la Gestión Ambiental es la administración y el control de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y sus Decretos N°453/13 y N°954/13, y las RESOLUCIONES promulgadas por las autoridades salientes.

Estas nuevas autoridades políticas al mando del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) en estos meses se sustentó única y exclusivamente en CUESTIONAR todo y cada uno de los procesos administrativos y de control de la Evaluación Impacto Ambiental (EIA), procesos administrados y control vigente e inclusive atribuyendo a las autoridades salientes de falta de transparencias y de que ciertos PROYECTOS de INVERSIONES supuestamente eran cajoneados o retenidos injustamente.

Enero del 2019 a Setiembre del 2019: Este proceso de cuestionar los procesos administrativos y control de la Evaluación Impacto Ambiental (EIA) vigentes los primeros 4 (cuatro) meses del 2018, generó desde los inicios del 2019 y por casi 8 (ocho) meses que los procesos administrativos de la Evaluación Impacto Ambiental (EIA) un RETRASO de unos



5.000 expedientes en el tratamiento de los PROYECTOS de INVERSIÓN y sus correspondientes ESTUDIOS DE IMPACTOS AMBIENTALES (EsIA); además, un hecho concreto es que no pudieron demostrar y sostener de que ciertos PROYECTOS de INVERSIONES y sus correspondientes ESTUDIOS DE IMPACTOS AMBIENTALES (EsIA) eran supuestamente cajoneados o retenidos injustamente.

Desde Octubre del 2019: El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES) en la administración y el control de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y sus Decretos N°453/13 y N°954/13; regularizó el tratamiento de los 5.000 expedientes retrasados y además, plantea acertadamente e inicia la planificación de aplicar un SISTEMA de DIGITALIZACIÓN de los procesos administrativos y control de la Evaluación Impacto Ambiental (EIA) en el Paraguay, este plan con el eslogan PAPEL CERO.

Octubre del 2019 a Noviembre del 2020: Durante este un año de periodo de la planificación, equipamiento y capacitación de lo que sería el SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SIAM), siguieron las quejas y preocupaciones sobre los RETRASOS en el tratamiento de los PROYECTOS de INVERSIÓN y sus correspondientes ESTUDIOS DE



IMPACTOS AMBIENTALES (EsIA). Estos RETRASOS ya fueron a consecuencias del proceso de consolidación del SISTEMA de DIGITALIZACIÓN.

En mes de Noviembre del 2020: Se realiza la habilitación oficial del SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SIAM) del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), a los 11 meses aproximadamente de iniciarse el proceso de planificación, equipamiento, capacitación, cargado de expediente, teniendo como objetivo superior superar la engorrosa burocracia, como autoridad u organismo responsable de su administración y controlar la aplicación de las leyes y normas ambientales como sus herramientas de gestión ambiental, contribuyendo disminuir notablemente la burocracia estatal con expedientes que reciben como institución en todos los temas de importancia ambiental y especialmente en el tratamiento y expedición en tiempo y forma de los PROYECTOS de INVERSIÓN y sus correspondientes Estudios de Impactos Ambientales (EsIA).

Periodo Febrero a Agosto del 2020: De manera rutinaria otro de los problemas de RETRASOS en el tratamiento y expedición de los procesos

administrativos de los PROYECTOS de INVERSIÓN y sus correspondientes Estudios de Impactos Ambientales (EsIA) en el Paraguay; se agravó por segunda vez en este periodo de gobierno porque se dio inicio a la PANDEMIA en Paraguay; ésta situación ha sido superada desde el mes de Setiembre del 2020 con la aplicación del SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SIAM) del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), con una reactivación en forma gradual e integral y según los usuarios funcionando adecuadamente, especialmente en la administración y el control de los procesos de la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y sus Decretos N°453/13 y N°954/13, y, demás Resoluciones promulgadas para el efecto.

De Agosto a Agosto del 2021: En los procesos administrativos y de control de los PROYECTOS de INVERSIÓN y sus correspondientes Estudios de Impactos Ambientales (EsIA) en el Paraguay, se fueron mejorando en el concepto de transparencia y seguridad en el manejo de los expedientes con el SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SIAM), especialmente expedientes relacionados con la Ley N°294/93 **“De Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)”** y sus Decretos N°453/13 y N°954/13; pero aún a Marzo del 2023 con estas mejoras existen usuarios y propios funcionarios que señalan ciertas debilidades que se deben de corregir y ajustar en el manejo de los expedientes con el SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SIAM) en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEvIA) en particular.

**GREENTOUR**  
*magazine*