

PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”

DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.



NOMBRE DEL SUB-EVENTO
SIMPOSIO INTERNACIONAL “DESAFÍOS DEL DERECHO EN EL
SIGLO XXI”
EJE TEMÁTICO: DERECHO DE LA EMPRESA E INTERNACIONAL

Título: REGULACIÓN JURÍDICA DE LOS INCENTIVOS ECONÓMICO-FINANCIEROS PARA LAS PRODUCCIONES MÁS LIMPIAS EN CUBA.

Title: *LEGAL REGULATION OF ECONOMIC AND FINANCIAL INCENTIVES FOR THE CLEANEST PRODUCTIONS IN CUBA.*

Nombre y Apellidos. Esp. Leisy Pérez López.

E-mail: leisyp@uclv.edu.cu

Nombre y Apellidos. Lic. Glorialis González Bermúdez

Resumen:

Son numerosos los factores que hoy inciden de manera directa en el Medio Ambiente, afectándolo y deteriorándolo cada vez más. Las actividades económicas y productivas realizadas por el hombre que involucran procesos y procedimientos industriales altamente contaminantes son agentes fundamentales que inciden en el visible deterioro del ambiente. Precisamente de ahí surge la necesidad de que se tome conciencia por parte del sector industrial, empresarial como por el privado del daño que provocan las emisiones derivadas de su actuar por lo que resulta imprescindible la aplicación por parte de estos de Producciones más Limpias. Es el Estado a su vez el que debe de utilizar instrumentos económicos y financieros que incentiven a estos agentes a implementar este tipo de producciones. Por ello, esto se convierte en el eje fundamental de la investigación titulada: “Regulación jurídica de los incentivos económico- financieros que para las Producciones más Limpias en Cuba”. El objetivo general propuesto es el de formular los fundamentos teóricos jurídicos que sustenten

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



los instrumentos económicos financieros adecuados, que incentiven el uso de tecnologías limpias en nuestro país, para contribuir a la reducción de la contaminación del Medio Ambiente.

Palabras Clave: Medio ambiente; incentivos económicos; incentivos financieros; producciones limpias; Legislación; Cuba.

Abstract:

There are numerous factors that today directly affect the Environment, affecting it and deteriorating it more and more. The economic and productive activities carried out by man that involve highly polluting industrial processes and processes are fundamental agents that affect the visible deterioration of the environment. Precisely from there arises the need for awareness by the industrial, business and private sectors of the damage caused by the emissions derived from their actions, which is why it is essential to apply Cleaner Productions. It is the State in turn that must use economic and financial instruments that encourage these agents to implement this type of production. Therefore, this becomes the fundamental axis of the research entitled: "Legal regulation of economic-financial incentives for Cleaner Productions in Cuba". The general objective proposed is to formulate the legal theoretical foundations that support the adequate financial economic instruments, which encourage the use of clean technologies in our country, to contribute to the reduction of environmental pollution.

Keywords: Environment; economic incentives; financial incentives; clean productions; Legislation; Cuba.

Introducción:

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



En la actualidad existen muchos conflictos entre el ser humano y el ambiente, tales como la destrucción de la capa de ozono, la deforestación, la contaminación de las fuentes de agua y los cambios climáticos, generados como consecuencia de actividades antropogénicas, ya que cualquier actividad que realiza el ser humano tiene incidencia directa o indirecta sobre el ambiente, que trae consecuencias sobre la salud, el bienestar y la sostenibilidad de las futuras generaciones.

Las actividades económicas hoy en día están influenciadas por la sociedad del conocimiento, la que se fundamenta en nuevas formas de producción y competencia, que implican a la vez nuevas tecnologías que afectan positivamente al sector empresarial productivo, generando mayores índices de productividad y de competitividad. El incremento en ese sector de producciones menos contaminantes está hoy en ascenso beneficiando la protección ambiental y por ende la calidad de vida de las personas que habitamos el planeta.

En los últimos años se ha incrementado la cantidad de residuos generados por las actividades económicas empresariales, con la incorporación o uso de algunas materias primas o insumos de difícil degradación por su heterogeneidad y toxicidad, siendo uno de los instrumentos, además de la coercitividad de las leyes, el otorgamiento de incentivos de distinta naturaleza y cuantía que le permita al Estado motivar a los ciudadanos como empresarios y como consumidores hacia un cambio de las conductas con relación a la generación, manejo y tratamiento reutilización y reciclaje de los desechos.

Tanto la política económica industrial y financiera como la política fiscal deben abordar los aspectos relacionados con el manejo de las variables ambientales, en especial con los residuos de todo tipo con el fin de que se asuma progresivamente mayor responsabilidad y se le dé mayor importancia al Ambiente, otorgando incentivos para la reducción y generación de residuos ; pero a la vez que los actores económicos asuman los costos ambientales y sociales sobre la generación y tratamiento de los mismos, y que no sean una carga para la sociedad en general, como hasta ahora.

La importancia del tema que nos ocupa en este trabajo de investigación radica en la demanda creciente de que tanto el sector industrial, empresarial como el privado tomen mayor conciencia sobre el impacto que causan las emisiones derivadas de su actuar en los seres humanos y el Medio Ambiente; de ahí la necesidad de que se logre una Producción más Limpia como resultado de una estrategia de prevención ambiental a los procesos y productos, con el fin de reducir los riesgos que estos implicarían, lo que se puede obtener mediante incentivos económicos financieros.

En el mundo la preocupación por los problemas ambientales va en aumento y una de las soluciones más tangibles que se pueden tomar con respecto a su cuidado es el empleo de formas de producción menos contaminantes apoyados en la utilización de nuevas tecnologías que no afecten nuestro entorno. A pesar de que sus múltiples beneficios son conocidos por todos aún quedan muchos retos que enfrentar para su aplicación eficiente a nivel mundial y nacional. El Derecho, como ente capaz no solo de reprimir sino también de beneficiar e

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

incentivar, juega un papel fundamental para que sea viable el sueño de vivir en armonía con el Medio Ambiente.

En nuestro país se implementan estrategias para fomentar las Producciones más Limpias, pero en el curso de nuestra investigación consideramos que los esfuerzos realizados aún no son suficientes ya que no se regulan en nuestra legislación muchos de los incentivos económicos y financieros que podrían ser puestos en práctica. La introducción de nuevos incentivos que estimulen este tipo de producción lograría que cada vez más los actores que inciden en la actividad productiva se sumen a esta importante labor en favor a nuestro ambiente.

Desarrollo:

Conceptualización de Producción más limpia:

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) la Producción más Limpia es: "La aplicación continua de una estrategia integrada de prevención ambiental a los procesos y a los productos, con el fin de reducir los riesgos a los seres humanos y al medio ambiente." La Producción más Limpia se consigue mediante la aplicación de los conocimientos, la mejora de la tecnología y el cambio de actitudes. Es una opción de gestión ambiental que ha demostrado ser, la etapa previa a las alternativas correctas de tratamiento o disposición con las cuales no es incompatible.

El concepto fue definido sobre la base de cuatro criterios: puesta en práctica de una estrategia ambiental preventiva; conservación de materias primas y energía, la eliminación de los materiales tóxicos, y la reducción de la cantidad y toxicidad de todas las emisiones y residuos antes de que se concluya el proceso productivo; reducción de los impactos en todo el ciclo de vida del producto, es decir desde que se extraen las materias primas hasta su destino final; así como la constante aplicación de conocimientos, mejoramiento de la tecnología y cambio de actitudesⁱ

La Producción más Limpia (PML) es también definida como: “una estrategia integrada que se aplica a los procesos, productos y servicios con el fin de aumentar la eficiencia y reducirlos riesgos para los seres humanos y el medio ambiente y para que logren un impacto importante en la competitividad es necesario que los cambios se realicen con el objetivo de innovar en los procesos y en los productos de la empresaⁱⁱ”.

La PML está dirigida fundamentalmente a evitar la generación de residuos y emisiones y a disminuir el consumo de materias primas, materiales auxiliares, agua y energía para contribuir así a la elevación del desempeño ambiental y económico.

Un enfoque diferente para la gestión ambiental es la PML, que resulta un elemento fundamental para el mejoramiento de la calidad de las producciones y los servicios. Todas las acciones de PML van dirigidas hacia la mejora continua. PML significa:

Para los procesos de producción:

- Conservación de la materia prima y la energía.
- La disposición de materiales tóxicos o peligrosos.
- La reducción de las emisiones y los desechos en la fuente.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

Para el diseño y desarrollo de productos:

- Reducción de impactos negativos a lo largo del ciclo de vida del producto: desde la extracción de la materia prima hasta su disposición final.

Para los servicios:

- Incorporación de consideraciones ambientales en el diseño y entrega de los servicios.

Reduce los costos de:

- Producción
- Tratamiento al final del proceso
- Servicios de salud
- Recomposición del ambiente

Este tipo de producción tiene como propósito general incentivar y facilitar el aumento de la competitividad y el desempeño ambiental de las empresas, apoyando el desarrollo de la gestión ambiental preventiva para generar procesos de producción más limpios, incluyendo el uso eficiente de la energía y el agua. Dentro de los impactos y beneficios que esta genera encontramos un cambio en el pensamiento del ser humano que repercute en su entorno, este cambio se encuentra asociado al fomento de una cultura de la prevención.

Es de suma importancia su aplicación por parte del sector empresarial desde la perspectiva de garantizar el desarrollo sostenible y enfrentar los nuevos retos de la competitividad empresarial. La gestión ambiental se considera como una fuente de oportunidades y no como un obstáculo, dentro de esta gestión, adoptar la forma de Producción más Limpia resulta una alternativa viable para el logro de los objetivos de desarrollo. Adicionalmente, existen otras motivaciones como son la convicción plena de que es una estrategia encaminada al desarrollo sostenible, que mejora la competitividad y garantiza la continuidad de la actividad productiva, gracias al mejoramiento de la eficiencia en los procesos productivos, en los productos y en los servicios; ayuda a cumplir con la normatividad ambiental y garantiza el mejoramiento continuo de su gestión en este sentido; ayuda a mejorar la imagen pública, ya que previene conflictos por la aplicación de instrumentos jurídicos y disminuye las inversiones en sistemas de control al final del proceso.

La implementación y gestión de los cambios y de la innovación tecnológica se relaciona con la estructura organizativa y funcional de la empresa y sus sistemas de dirección y administración, es decir que se involucran los recursos humanos, económicos, financieros y técnicos.

La Producción más Limpia en los instrumentos ambientales internacionales.

Como en otras esferas del quehacer ambiental, los primeros pasos para un cambio de paradigmas en el modo de enfrentar la problemática ambiental, se produce internacionalmente, a través de la aparición de nuevas ideas y conceptos en diversos documentos y acuerdo internacionales.

Por su parte, la Agenda 21, el Plan de Acción de la Cumbre de la Tierra adoptado en 1992, abordó la problemática ambiental desde una óptica mucho más profunda al afirmar que « [...] la principal causa del deterioro continuo del Medio Ambiente global son los patrones de consumo y producción no sostenibles, particularmente en los países industrializados».

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



Al llamar la atención sobre los inadecuados patrones de producción y consumo, la Agenda 21 deriva un llamado a la función que desempeñan las empresas y la industria en la búsqueda de un desarrollo sostenible e indica: La gestión responsable y ética de los productos y los procesos de fabricación desde el punto de vista de la salud, la seguridad y el medio ambiente. Hacia este fin, las empresas y la industria deben encaminar sus medidas autorreguladoras, orientándose hacia la aplicación de los códigos adecuados, los permisos y las iniciativas integradas en todos los estamentos de la planificación empresarial y la toma de decisiones y fomentando la apertura y el diálogo con los empleados y con el público. Este cambio de actitudes e inclusive de ética, es totalmente consistente con el concepto de Producción más Limpia.

El referido concepto fue lanzado por vez primera en el año 1989, por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), quien ha actuado como su promotor y ha incidido en la divulgación de la información relacionada con este tema.

Así, en el año 1994, surge el Programa Internacional de PML creado bajo la iniciativa conjunta del PNUMA y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), con el objetivo de desarrollar capacidades nacionales en PML y fomentar el desarrollo industrial sostenible en países subdesarrollados.

En 1998 el PNUMA lanza la Declaración Internacional de PML, firmada por un importante número de países, organizaciones empresariales e instituciones de todo el mundo. En la actualidad Cuba también es signataria de esta Declaración, que tiene como objetivo asegurar el compromiso de los países de adoptar estrategias de PML.

La XIV Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, realizada en noviembre del 2003 en Panamá, hizo énfasis en el cambio de estándares de producción y consumo para asegurar la protección de los recursos naturales y la sustentabilidad ambiental de la región e incentivó la implementación de acciones de PML y la difusión del concepto de Consumo Sustentable (CS) como estrategias para concretar los cambios.

Durante la celebración del VI Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente realizado en Argentina (septiembre 2006), se firma la Declaración de Buenos Aires, donde se enfatiza en la voluntad de fortalecer el proceso de cooperación a fin de alcanzar el desarrollo sostenible, equilibrar el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental, de acuerdo con los objetivos de Desarrollo del Milenio y a los compromisos adoptados en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo en el 2002.

A partir de este punto, prácticamente todos los instrumentos ambientales desarrollan de manera directa o indirecta los principios de la Producción más Limpia y de hecho hoy se trabaja en el desarrollo de sinergias entre estos instrumentos jurídicos y el concepto de Producción más Limpia.

Conviene recordar que los instrumentos legales negociados entre estados y organizaciones, o acuerdos multilaterales ambientales, constituyen las principales herramientas para la protección global del medio ambiente.

La moderna generación de instrumentos ambientales, en particular los que se producen a partir de 1992, es más abarcadora y transectorial y por tanto, desde su propia concepción, ofrece una base muy favorable para la introducción del concepto de Producción más Limpia,

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



de hecho, se considera que las llamadas Convenciones de Río, es decir, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, constituyen las primeras convenciones ambientales en establecer una interdependencia entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente, lo que las convierte en ámbitos propicios para introducir el concepto de Producción más Limpia.

Otros elementos a considerar en la relación entre estos acuerdos ambientales y la Producción más Limpia, son los siguientes:

- La idea de que la prevención es preferible a la remediación es totalmente aplicable a los problemas ambientales globales de que tratan los acuerdos ambientales.
- La Producción más Limpia constituye una estrategia para la aplicación del principio precautorio, el cual dice que la ausencia de evidencia científica absoluta no debe impedir la adopción de medidas para la protección del medio ambiente.
- La integración de la Producción más Limpia en los acuerdos ambientales puede ayudar a asistir a los países que tienen dificultades para cumplir con las exigencias de las convenciones, al proporcionarles medios e incentivos para lograr estos propósitos.
- El vínculo entre ambiente y desarrollo puede ser mejor atendido por los acuerdos ambientales si se introducen la Producción más Limpia, en tanto esta favorece la protección ambiental sin contradecir el desarrollo económico.

Los instrumentos económicos financieros regulados para la gestión del Medio Ambiente.

Las actividades económicas tienen consecuencias que no sólo afectan a aquellos que deciden realizarlas sino también a terceros. Estas consecuencias reciben el nombre de externalidades. Estas se refieren al comportamiento de determinados agentes económicos los cuales provocan costos o beneficios (externalidades negativas o positivas) a terceros en compensación por ello. En estos casos, los mercados de bienes y servicios donde actúan estas externalidades no asignan recursos en forma eficiente, ya que los precios no reflejan este fenómeno, provocando lo que se llama una falla de mercado. En este marco, es que se justifica la actuación del sector público, las autoridades, para solucionar el problema y lograr la eficiencia económico-social de estas actividades donde se manifiesta el fenómenoⁱⁱⁱ

Ante ello, las acciones de las autoridades se dirigen fundamentalmente a generar conductas en los agentes económicos a través de un conjunto de instrumentos, que conforman incentivos para que estos comportamientos, guiados por el interés propio, alcancen los resultados de una eficiencia en las actividades. Estos son los instrumentos económico-financieros. Desde un punto de vista muy general, los instrumentos económicos comprenden los impuestos “pigouvianos”^{iv} y los derechos transables. Los impuestos pigouvianos son impuestos que se aplican al que genera la externalidad negativa, con el fin de restablecer el óptimo de la cantidad de contaminación al inducir a las firmas a producir la cantidad que el regulador desea. Esta cantidad será óptima en la medida que el impuesto sea igual al costo marginal social que la externalidad produce. Por su parte, los derechos transables se basan en la premisa de que la existencia de externalidades se vincula a la definición inadecuada o indefinición de los derechos de propiedad sobre ciertos bienes. Este instrumento busca establecer los derechos de propiedad sobre la externalidad y un mercado en que estos derechos puedan negociarse.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



Por último, podría sintetizarse lo anterior afirmando que estos instrumentos son útiles para la aplicación de políticas ambientales, al introducirles mayor flexibilidad mediante el juego de precios y cargos, a la vez que plantean la posibilidad de obtener fondos para financiar las políticas ambientales.

En términos generales podemos clasificar los instrumentos económicos-financieros en las siguientes categorías:

-Cargos:

Los cargos son un instrumento que se aplica en un rango de campos diferentes. Algunos autores hacen una distinción entre cargos e impuestos. Los cargos se definen como un pago por el uso de recursos, infraestructura y/o servicios ambientales, y son análogos a un precio de mercado que es fijado por una agencia oficial ya que el mercado no puede determinar el precio de estos servicios o bienes ambientales. En contraste, los impuestos no se consideran un pago por algún servicio o bien sino que son un mecanismo de recaudación fiscal^v. En la gestión ambiental se utilizan mayormente tres tipos de cargos: cargos sobre emisiones, cargos por uso, y cargos por producto. Cada una de estos tipos de cargos puede subdividirse apropiadamente en cargos sobre emisiones, cargos por uso y cargos por impacto.

- Impuestos Ambientales:

En el transcurso de la presente década se observa un uso creciente de impuestos ligados a parámetros ambientales. Esta reforma tributaria ambiental ha proseguido a lo largo de tres líneas complementarias:

- a) La introducción de nuevos impuestos, generalmente aplicados sobre productos con externalidades ambientalmente nocivas como pesticidas, fertilizantes, vehículos automotores, desechos peligrosos etc.
- b) La reestructuración de algunos de los impuestos existentes sobre sectores ambientalmente relevantes (ej. transporte y energía) para incluir en ellos un componente ambiental. Este es el caso del impuesto sobre CO₂ (“carbontax”) que se aplica a distintos tipos de combustibles fósiles^{vi}.
- c) La modificación o eliminación de subsidios y exenciones fiscales sobre actividades con efectos potencialmente negativos sobre el medio ambiente como, por ejemplo: subsidios agrícolas, exenciones fiscales al sector transporte etc. Algunos países industrializados se encuentran en proceso de considerar la factibilidad de reformas fiscales “verdes” todavía más ambiciosas. Estas consistirían principalmente en desplazar parte de la carga fiscal que actualmente recae sobre los factores de capital y mano de obra (por ejemplo, a través de la reducción o eliminación de impuestos sobre la renta, bienes de capital, contribuciones laborales etc.) hacia actividades ambientalmente nocivas a través de la introducción de nuevos impuestos sobre estas últimas, pero cuidando de no aumentar la carga impositiva total sobre el aparato productivo.

-Sistemas de permisos transables:

La mayoría de las aplicaciones de sistemas de permisos transables en la gestión ambiental se encuentran en Estados Unidos, país que los ha utilizado mayormente en relación al manejo de contaminantes atmosféricos. En estos sistemas se establece un nivel agregado de emisiones permisibles para cada cuenca o zona donde se busca manejar la calidad del agua o aire, y esta

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



cuota total de emisiones se distribuye entre las distintas fuentes contaminantes de acuerdo a su volumen de producción o su volumen actual de emisiones. Ya que la cuota total se establece por debajo del nivel actual de emisiones, los permisos adquieren valor positivo y las distintas fuentes contaminantes pueden transarlos en el mercado. Las distintas fuentes transan sus permisos con objeto de reducir sus costos individuales de reducción de emisiones a la vez que cumplen con la meta impuesta por la cuota total. Mientras el costo marginal de reducción de contaminantes sea inferior al precio de mercado del permiso, la empresa o agente contaminador preferirá invertir en reducir sus emisiones y vender los permisos que le sobren. En caso contrario, cuando su costo marginal de reducción de contaminación es mayor al precio del permiso, se verá forzada a adquirir permisos adicionales en el mercado para poder continuar operando al mismo nivel de producción. Establecer un sistema de permisos de emisiones transables implica un importante esfuerzo administrativo dirigido a:

- Definición apropiada de cuencas y zonas para el manejo de la calidad del agua o del aire. Esto requiere conocimiento de las fuentes y del movimiento de los contaminantes bajo las condiciones hidrológicas y atmosféricas locales.

Monitoreo de la calidad del agua o de la calidad del aire en la cuenca y monitoreo de la relación entre emisiones y calidad del medio ambiente.

- Capacidad de monitorear o inspeccionar al azar fuentes individuales de emisiones para asegurar que el límite de emisiones especificado en el permiso es respetado.

- Un sistema de aprobar y registrar créditos y transacciones entre los propietarios de permisos. Estos son requerimientos explícitos por qué hasta la fecha no se ha implementado ningún sistema de este tipo en países en vías de desarrollo. Incluso en el mundo industrializado los ejemplos son relativamente escasos limitándose a unos pocos casos en los Estados Unidos en el contexto de reducciones de contaminantes atmosféricos como el CO₂ emitidos por fuentes fijas como centrales termoeléctricas.

- Sistemas de depósito-reembolso:

Los sistemas de depósito-reembolso son bastante conocidos y su uso está extendido en el mundo, abarcando gran cantidad de productos, insumos, partes, etc. Según este enfoque, los consumidores pagan un recargo cuando adquieren un producto potencialmente contaminante^{vii}. Cuando los consumidores o usuarios del producto lo devuelven a un centro autorizado para su reciclaje o disposición adecuada, se les reembolsa su depósito. Este instrumento se aplica a los productos duraderos o reusables o que no han sido consumidos ni han sufrido una transformación durante su consumo. Los casos se basan, generalmente, en acuerdos voluntarios, donde actúan consumidores, productores, distribuidores y recicladores en sistemas que funcionan muchas veces sin intervención estatal. Esta última se produce generalmente para facilitar el desarrollo del sistema o levantar barreras jurídicas o fiscales, tales como las distorsiones de la participación de actividades informales. Ejemplos de este tipo de sistemas son: Devolución/reembolso de envases de vidrio, devolución/reembolso de envases de bebidas y sistemas para el aceite de automóviles usado, neumáticos o residuos electrónicos.

En la mayoría de los casos, por tratarse de sistemas gestionados por actores privados, no es posible acceder a información sobre la recaudación o los ingresos asociados a su

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



implementación; sin embargo, se pueden entregar antecedentes acerca de los impactos que las medidas han tenido en la utilización de los productos o los cambios que han generado en las conductas de los usuarios.

En décadas recientes se han usado para otros productos como baterías de automóviles, envases de pesticidas, artículos del hogar, aceites lubricantes, y otros productos que representarían riesgos eco-toxicológicos o de salud pública si no se disponen adecuadamente^{viii}

-Multas por incumplimiento de normativa:

Las provisiones de multas por infringir la normativa ambiental son frecuentes tanto en países industrializados como en vías de desarrollo. Sin embargo, en pocos casos la aplicación de multas hace una diferencia real en el cálculo económico de una empresa regulada. Para generar un incentivo económico efectivo el monto de las multas debe ser significativo o al menos superior al ahorro económico que significa postergar las inversiones necesarias para cumplir con la normativa.

Los países tienen distintos sistemas de multas por incumplimiento de normativa ambiental. Un método consiste en calcular el monto del daño ambiental causado por el incumplimiento de la normativa por parte del agente regulado. El segundo método se basa en la magnitud en que se ha excedido el límite de contaminación permitido.

-Bonos de desempeño ambiental:

Los bonos de desempeño ambiental son sistemas que buscan desplazar hacia productores y consumidores individuales la responsabilidad por controlar, monitorear y hacer cumplir la normativa cargándoles anticipadamente por daños potenciales. Si la actividad productiva o el proyecto se desarrollan sin daños entonces la entidad reguladora devuelve el monto depositado como bono de desempeño.

Los bonos por desempeño ambiental pueden garantizar por ejemplo: que las compañías extractivas de recursos y potenciales fuentes de contaminación tomen las medidas apropiadas para minimizar el daño ambiental causado por sus actividades; que se efectúe la restauración y limpieza de daños residuales dejados por la actividad económica desarrollada en forma costo-eficiente por la misma empresa productora; disponibilidad de suficientes fondos para la limpieza de desechos y la remediación de ambientes dañados por algún agente que no haya cumplido con la regulación.

-Pagos compensatorios por responsabilidad jurídica ante daños ambientales: Este tipo de instrumento busca inducir comportamientos socialmente responsables de parte de los agentes que son fuentes potenciales de contaminación a través del establecimiento de responsabilidad legal, y por ende pagos compensatorios, por:

-Daños a recursos naturales.

-Daños ambientales.

-Daños a propiedades.

-Daños a la salud humana o pérdida de vidas.

-Incumplimiento de leyes o regulaciones ambientales.

-Omisión en el pago de impuestos, tasas y cargos ambientales.

-Subsidios a actividades de protección ambiental:

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



Los subsidios son transferencias corrientes que las unidades del gobierno pagan a las empresas o a los particulares sobre la base de los niveles de sus actividades de producción o sobre la base de las cantidades o valores de los bienes y servicios que producen, venden o importan. Se incluyen las transferencias a las corporaciones públicas y otras empresas que tienen por objeto compensar pérdidas de operación^{ix}.

Estos pueden tener diferentes objetivos, pero en relación al tema que nos ocupa solo nos son de interés aquellos que tienen fines de protección del medio ambiente. Dentro de estos se consideran los siguientes:

- Fondos o donaciones: Corresponden a transferencias realizadas en dinero, bienes o servicios para los que no se requiere un reembolso por parte del beneficiario cuyo fin dice relación con la protección del medio ambiente.
- Créditos blandos: Un crédito es un instrumento financiero que se crea cuando un acreedor otorga fondos en préstamo directamente a un deudor y recibe un instrumento no negociable como evidencia del activo. Los gobiernos generalmente suministran créditos a sectores no financieros para facilitar el logro de metas de política pública como son el desarrollo de ramas de la industria o regiones específicas. El crédito del gobierno suele concederse a tasas de interés o plazos subsidiados. Se deben incluir los préstamos del gobierno central y los otros niveles del gobierno.
- Garantías de préstamos: Corresponden a las garantías que concede el Estado a los bancos u otras entidades financieras por los préstamos facilitados a empresas. De este modo, el Estado se convierte en prestamista de última instancia y se compromete a pagar la garantía si el prestatario no puede pagar la deuda.

Reducciones impositivas: Son disminuciones de impuestos resultantes de la prestación de un servicio o producción con fines de protección ambiental. Entre estas se pueden incluir la depreciación acelerada de activos.

-Los incentivos tributarios:

Los incentivos tributarios como exenciones tributarias, créditos fiscales, y provisiones de depreciación acelerada de activos vinculados al control de contaminación permiten una menor tributación inicial de este tipo de inversiones. Este tipo de incentivos puede asociarse al desempeño ambiental de la empresa en el tiempo, o puede orientarse a inducir la reubicación de industrias como parte de planes de desconcentración industrial. Dentro de esta última categoría entra toda la gama de incentivos tributarios que son aplicados a fomentar la instalación de cierto tipo de industria, incluyendo la reducción de aranceles sobre insumos de capital, impuesto a la tierra y utilidades, que en muchos casos han incentivado el sobredimensionamiento de actividades con importantes impactos ambientales.

Los incentivos fiscales y los instrumentos que ofrecen facilidades financieras y asistencia técnica encuentran importantes aplicaciones cuando se dirigen a promover inversiones ambientales en los sectores de pequeña y mediana empresa que por sus características y estructuras de costo responden mejor a estos incentivos que a la imposición de cargos o impuestos. En estos sectores los instrumentos de fomento son necesarios para movilizar inversiones en tecnologías de Producción más Limpia, infraestructura ambiental, y actividades de conservación y recuperación ambiental como en el caso de la reforestación.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

-Los enfoques voluntarios:

Los enfoques voluntarios son mecanismos de corrección de externalidades ambientales por los cuales los agentes económicos se comprometen a reducir los impactos ambientales que provocan, más allá de lo estrictamente estipulado por la ley^x.

Dentro de ellos son utilizados para dar tratamiento a la temática ambiental los siguientes:

- Acuerdos negociados: Son contratos negociados entre autoridades públicas y uno o más actores privados.
- Programas voluntarios: Se refieren a estándares elaborados por organismos públicos a los cuales pueden adherir las firmas participantes.
- Compromisos unilaterales: Consisten en programas de mejoramiento ambiental establecidos por empresas y que son comunicados a las partes interesadas.
- Acuerdos privados: Se refieren a contratos entre una empresa y aquellos que son afectados por sus emisiones.

Las ventajas de la utilización de todos los instrumentos económicos mencionados anteriormente están en:

- Permitir a las organizaciones comerciales y los individuos responder flexible e independientemente en línea con los precios del mercado para conocer los objetivos del manejo ambiental al menor costo.
- Establecer un continuo estímulo para que las organizaciones comerciales reduzcan la contaminación y además desarrollen y adopten nuevos procesos y tecnologías en el control de la contaminación para minimizar los residuales.
- La habilidad de elevar los ingresos (en el caso de los cargos) para financiar las actividades para el control de la contaminación.

Los instrumentos económicos ambientales en Cuba:

La regulación económica como instrumento de la gestión e incluso como instrumento para promover el uso racional de los recursos naturales no ha estado ajena en nuestro país. En el Artículo 18 inciso g) de la Ley del Medio Ambiente se introdujo la regulación económica como instrumento de la gestión ambiental que se encuentra sustentada en dos principios, el de prevención y el comúnmente conocido como "el que contamina paga", el que a diferencia de lo que normalmente se entiende no está principalmente referido al pago al que una sanción remite al posible contraventor, sino que es básicamente un principio de ubicación de costos, para que los costos ambientales sean soportados por los responsables de la contaminación y no cargados a la sociedad. Como resultado, es de esperar que los precios de los bienes reflejen el costo real de la producción, incluyendo el asociado a la contaminación, la degradación de los recursos y el daño ambiental en general.

Encontramos también que la Ley 81 se dedica a desarrollar la regulación económica como instrumento en el Capítulo IX, del Título III, conformado por cuatro artículos. El primero de estos artículos es el 61, declara que "el uso de la regulación económica como instrumento de la política y la gestión ambiental se concibe sobre la base del empleo, entre otras, de políticas tributarias, arancelarias o de precios diferenciados, para el desarrollo de actividades que incidan sobre el medio ambiente".

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



La amplia concepción del artículo, al emplear el término "entre otras", da cabida legal a un conjunto de instrumentos que no están enmarcados en los tributarios, arancelarios o de precios, es el caso de los sistemas de depósito y reembolso y las ecoetiquetas, etc. El Artículo 62 se limita a confirmar algo que emana de las propias facultades de los organismos que en él se refieren, al plantear que "Corresponde al Ministerio de Finanzas y Precios, oído el parecer del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y demás órganos y organismos correspondientes, determinar los aranceles e impuestos que resulten convenientes para la protección del medio ambiente". El Artículo 63 ya entra más directamente en materia, cuando expone cinco medidas aplicables con carácter de instrumentos de regulación económica, usando una vez más el término "entre otras", para dejar claro que sólo se trata de algunas de las posibles medidas y que su número está, por tanto, abierto.

Por su parte la Ley 113/ 2012 " Del Sistema Tributario", es la encargada de regular el régimen tributario, incluyendo en su articulado varios impuestos relacionados con el uso y explotación de los recursos naturales. Esta contiene un glosario de términos definiendo los tributos como esos principios, normas y procedimientos generales sobre las que se sustenta el sistema tributario cuyo objetivo es el de recaudar ingresos para lograr el desarrollo social del país, presumiendo que sean utilizados también para el desarrollo ambiental.

Además de la Ley tributaria, existen otros instrumentos económicos que de cierta forma influyen en la protección del medio ambiente. Si bien el sistema inversionista en nuestro país no constituye en sí un instrumento económico, debe anotarse que la Ley N° 118 de 29 de marzo de 2014 "Ley de la Inversión Extranjera", introduce desde el comienzo del articulado, al definir su objeto y contenido, que la promoción e incentivo a la inversión extranjera se hace sobre la base y en función de una sociedad sostenible (artículo 1.1). Lo que posteriormente se explica en el artículo 54 de dicho texto legal refiriéndose a que el desarrollo sostenible del país implica la introducción de tecnología, la conservación del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

Como una forma de subsidio ambiental encontramos que en la Resolución 224 del 2014 del CITMA se plantea, en su artículo 54, que en el caso de aquellas inversiones que incluyan tecnologías con impactos favorables al Medio ambiente, pueden ser financiadas acorde a lo establecido en las normas de funcionamiento del Fondo Nacional del Medio Ambiente.

Aunque el Fondo Nacional del Medio Ambiente viene regulado como un instrumento de gestión ambiental aparte de los económicos, en el mundo se ha establecido como tal debido a su contenido y fin. El fundamento legal del Fondo Nacional de Medio Ambiente (FNMA) se encuentra en el artículo 65 de la Ley 81 de Medio Ambiente, la cual dispone su establecimiento con la finalidad del financiamiento total o parcial de proyectos o actividades dirigidas a la protección del medio ambiente y a su uso racional. En cualquier caso el fondo se visualiza como un factor movilizador de recursos financieros, como un complemento y no un reemplazo, tanto de las obligaciones presupuestarias, como de las obligaciones de los sujetos económicos para con la protección del medio ambiente.

Incentivos económicos para la Producción más Limpia en Cuba:

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



El manejo de Producción más Limpia en Cuba se usa desde la década del 90 del pasado siglo. En el año 2001 se creó la Red Nacional de Producción más Limpia, establecida en el país, con la cual se impulsa la introducción de este concepto en la gestión ambiental de los sectores azucarero, alimenticio, agroindustrial citrícola y biotecnológico, así como en otros de gran importancia para el país.

Al estudiar el Derecho Ambiental cubano, resulta evidente la presencia en su legislación, de disposiciones que contribuyen a disminuir la carga contaminante en función de reducir los riesgos a la vida humana y el medio ambiente, sin que necesariamente haga alusión expresa a la Producción más Limpia. Cuando nuestra Ley 81 de 1997, del Medio Ambiente establece como uno de los principios que aseguran las acciones ambientales para el logro de un desarrollo sostenible, el deber de aprovechar los recursos naturales de manera racional, previniendo la generación de impactos negativos sobre el medio ambiente, llegando incluso a establecer de manera expresa que "la falta de certeza científica absoluta no podrá alegarse como razón para dejar de adoptar medidas preventivas" , da testimonio de la existencia en Cuba de las bases jurídicas que aseguran la promulgación de instrumentos legales dirigidos al logro de una Producción más Limpia^{xi}.

Cuando analizamos nuestra legislación ambiental podemos percatarnos con facilidad de que es escasa la referencia que se ha hecho en ella sobre los incentivos económicos financieros para las Producciones más Limpias. Existe en nuestro país una sola forma de incentivar a las empresas en este sentido y es mediante Resolución 13/99 de fecha 25 de mayo de 1999 del Ministerio de Finanzas y Precios que estableció una bonificación del 50% del pago de Arancel de Aduanas, previa Certificación que otorga el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental (CIGEA), de la Agencia de Medio Ambiente del CITMA, para las importaciones de maquinarias, equipos, partes de equipos y accesorios que constituyan como sistema, una tecnología para el control y tratamiento de residuales y emisiones de instalaciones existentes que reduzcan significativamente las cargas contaminantes que se emiten al medio ambiente, así como importaciones en función de nuevas inversiones, siempre que se adopten tecnologías de avanzada que mitiguen significativamente los impactos, que como consecuencia de su actividad, pudieran ocasionar al medio ambiente.

Vemos además que dicho incentivo sólo será aplicable a organismos y empresas, dejando fuera al sector privado que cada vez se hace más presente en nuestro país y que muchas veces dirigen su actividad a la producción, utilizando métodos y tecnologías que no son las más idóneas en lo que al cuidado del Medio Ambiente se refiere. Insistimos en la idea de que las Producciones más limpias no sólo abarcan a las grandes y modernas industrias, sino a cualquier esfera de la actividad económica ya sea pública o privada, incluyendo las actividades artesanales y domésticas.

Los créditos blandos constituyen también un instrumento de la política económica que contribuyen a incentivar las producciones limpias y la protección del medio ambiente. A partir del año 2001 la Presidencia del Banco Central de Cuba aprobó una línea de créditos blandos por valor de 200 MUSD con tasa de interés del 6,5% con tres años de gracia para el pago del principal y 6 meses para el inicio de la amortización de los intereses, los cuales

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



podrían ser capitalizados. Esta tasa de interés es tan sólo la mitad de la vigente en el país para las inversiones.

A pesar de la existencia de este beneficio fiscal hoy el banco da financiamiento a aquellas empresas que demuestren la capacidad de recuperación del crédito y le son aplicadas por igual las mismas tasas de interés independientemente de que produzcan utilizando tecnologías limpias o no. Esto constituye un obstáculo para aquellas empresas que quieran implementar un sistema de producciones más limpias pues como todos sabemos la tecnología a emplear suele ser costosa y el tiempo de recuperación de la inversión puede tornarse un poco más lento.

El logro de una mayor instrumentación en la legislación ambiental nacional, de las Producciones más Limpias es una labor compleja, que exige de juristas, técnicos y especialistas, no solo una buena preparación en el tema, sino, además, capacidad para comprender la realidad sobre la que se proyecta la norma de manera que la misma sirva para los objetivos que se persigue.

Es necesario que sea ampliado el espectro de este tipo de incentivos ya que existe una amplia cantidad de ellos, cada uno de los cuales benefician a los productores y los motivan en el uso de estas tecnologías amigables con el entorno. En el siguiente epígrafe se propondrán algunos de los que pudieran ser regulados en nuestra legislación teniendo en cuenta las particularidades del caso de Cuba concretamente.

Conclusiones:

- Los instrumentos económicos de gestión ambiental son aquellos que se centran en el interés económico de los actores y suelen actuar antes de que tenga lugar el efecto indeseado sobre el medio ambiente. Los incentivos medioambientales buscan influir en entes gubernamentales, negocios, organizaciones no gubernamentales o pobladores locales con acciones destinadas a disminuir los riesgos futuros en el sistema natural, y, por tanto, los costos sociales asociados con la irreversibilidad.
- Existen a nivel internacional organizaciones y programas que regulan la introducción y uso de las Producciones más limpias como son la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente el cual posee la Declaración Internacional de PML, firmada por un importante número de países, de la cual Cuba es signataria.
- En Cuba la tutela legal para trabajar en función de la Producción más Limpia, en los sectores productivos y de servicios no es suficiente. Aun cuando el Programa Nacional de Medio Ambiente reconoce la importancia de esta, no la tiene en cuenta en las normas jurídicas dictadas con posterioridad al mismo. Cuando analizamos nuestra legislación ambiental podemos percatarnos con facilidad que es escasa la referencia que se ha hecho en ella sobre los incentivos económicos financieros para estimular las producciones más limpias.

ⁱ MINISTERIO DE SALUD Y AMBIENTE DE NACIÓN, SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE Y PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, *Indicadores Ambientales. Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible Indicadores de seguimiento*, Parte 7, Argentina, 2006. <http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/>

PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”

DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.



ⁱⁱ CENTRO DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA DE NICARAGUA, *Diagnóstico sobre incentivos en tecnologías limpias, bienes e insumos que aporten a la protección del ambiente en las MIPIMES*, Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC), Nicaragua, 2008, p.p 5 <https://www.bdigital.binal.ac.pa/bdp/descarga.php>

ⁱⁱⁱ ACUATELLA, JEAN, *Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe. Desafíos y factores condicionantes*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago de Chile, 2001, p.p 11.

^{iv} Los impuestos pigouvianos son un tipo de impuesto que busca corregir una externalidad negativa. Este impuesto es llamado impuesto pigouviano, en honor del economista británico Arthur Pigou, quien fue el primero en proponer que se enfrentaran las externalidades de esta manera

^v VII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, *Desafíos y propuestas para una implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe*, UNEAP/LAC Original en español, Bridgetown, Barbados, 12 de enero del 2000, p.p 8.

^{vi} Idem, p.p 9.

^{vii} BARRENECHEA, P. *Informe Final del Proyecto “Competitividad y Medio Ambiente: Fomento de Gestión Ambiental y Producción Más Limpia”*. MERCOSUR SGT No 6 / GTZ, 2006, p.p. 14.

^{viii} COMITÉ TÉCNICO INTERAGENCIAL DEL FORO DE MINISTROS DE MEDIO AMBIENTE DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. (2000). Op., cit. Pág. 9.

^{ix} COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL), *Guía metodológica Instrumentos económicos para la gestión ambiental*, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2015, p.p31

^x COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, op cit, p.p 49.

^{xi} CARABALLO MAQUEIRA, LEONEL, *La presencia de la concepción de producción más limpia en la legislación ambiental cubana*. Dirección Jurídica. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Capitolio Nacional, La Habana, Cuba, 2009, p.p 2.

Bibliografía:

- Aquatella, J. (2001). *Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes*. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. CEPAL/Serie Medio Ambiente y Desarrollo. Santiago de Chile.
- Arenas Muñoz, J. A. (2000). *Diccionario Técnico y Jurídico del Medio Ambiente*. Editorial McGraw Hill. Madrid.
- Barrenechea, P. (2006). *Informe Final del Proyecto “Competitividad y Medio Ambiente: Fomento de Gestión Ambiental y Producción Más Limpia”*. MERCOSUR SGT No 6 / GTZ.
- Caraballo Maqueira, L. (2009). *La presencia de la concepción de producción más limpia en la legislación ambiental cubana*. Dirección Jurídica. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Capitolio Nacional, La Habana, Cuba.
- Colectivo de Autores. (2007). *Derecho Ambiental Cubano*. Editorial Félix Varela. Segunda edición actualizada. La Habana.
- Evaluación de Incentivos Económico-Financieros para la Gestión Ambiental y Producción más Limpia (2010) *“Competitividad y Medio Ambiente: Fomento de Gestión Ambiental y Producción Más Limpia”* MERCOSUR SGT No 6 / GTZ, Caracas, Venezuela.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”

DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.



-
- Garrido Vázquez, R. (2003). *Estudio de Caso: Cuba. Aplicación de ,instrumentos económicos en la política y la gestión ambiental*. Serie Medio Ambiente y Desarrollo. CEPAL. Mayo 2003.
 - Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2000). **Resolución 69 Sobre “Bonificaciones a Tecnologías limpias”**. Disponible en World Wide Web: <http://www.gacetaoficial.cu/codedicante.php>.
 - Ministerio de Salud y Ambiente de Nación, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2006) **Indicadores Ambientales. Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible Indicadores de seguimiento**, Parte 7, Argentina. <http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/>
 - Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. (1992). **Agenda 21**. 19^{na} sección plenaria por la Resolución 1 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro. Brasil. 14 de junio de 1992.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu