



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

## RECP Experiences at Laboratorios Opoterápicos Argentinos.

The efficient and environmentally sound use of materials, energy and water - coupled with the minimization of waste and emissions - makes good business sense. Resource Efficient and Cleaner Production (RECP) is a way to achieve this in a holistic and systematic manner. RECP covers the application of preventive management strategies that increase the productive use of natural resources, minimize generation of waste and emissions, and foster safe and responsible production. Benefits are eminent in many enterprises, regardless of sector, location or size, as demonstrated by the experiences of Laboratorio Opoterápico Argentino. República Argentina

### Achievements at a Glance.

La Empresa Laboratorios Opoterápicos Argentinos, participó del Programa Buenos Aires Produce más Limpio impulsado por el gobierno autónomo de la Ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Aplicando prácticas y herramientas de RECP logró reducir significativamente los consumos de agua, energía y materiales, mejorando su desempeño ambiental y su competitividad sistémica logrando a su vez disminuciones significativas de su huella de carbono.

El Programa Buenos Aires Produce más Limpio propone, desde un punto de vista ambiental, una gestión institucional de carácter integral, entendiendo este concepto como el compromiso y la participación conjunta de actores públicos y privados. Para ello, involucra en la toma de decisiones tanto a las autoridades del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, como a las empresas y sus entidades representativas y las organizaciones civiles que se adhieran.

Las empresas han tomado acciones en sus áreas críticas o con potencialidad de mejora formulando Planes de Eficiencia de Recursos y Producción Limpia que han sido reflejados en sus Informes de Avances, obtuvieron los siguientes resultados generales.

Objetivos de Mejora	Reducción
Consumo de Agua	35%
Carga Contaminante	38%
Residuos Sólidos	20%
Consumo de Energía Eléctrica	15%
Consumo de Gas Natural	15%
Buenas Prácticas	Todos Aplicaron



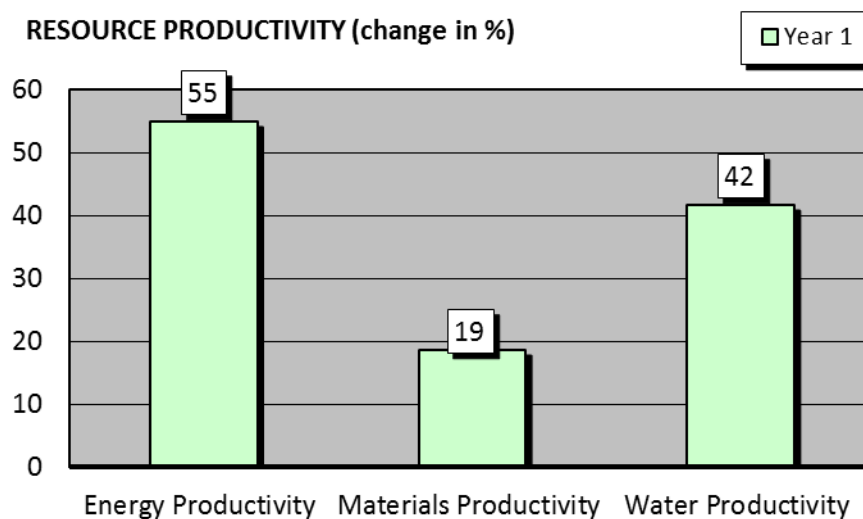
## Overview:

El Laboratorio Opoterápico Argentino S.A., se estableció en el año 1924, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, su planta productiva se encuentra ubicada en el barrio de Mataderos. Se dedica a la transformación de glándulas, órganos y tejidos animales para la obtención de principios activos para productos farmacéuticos, veterinarios, cosméticos y suplementos vitamínicos.

Parte de los productos son exportados a los Estados Unidos y la Unión Europea, lo que ha alentado a la empresa a mejorar constantemente las instalaciones, y a adecuar las tecnologías y equipos de la planta. A su vez, su Departamento de Control de Calidad, permite el correcto seguimiento de la producción, a través de la realización de análisis de productos finales, de acuerdo a las especificaciones (USP/NF, BP, DAB).

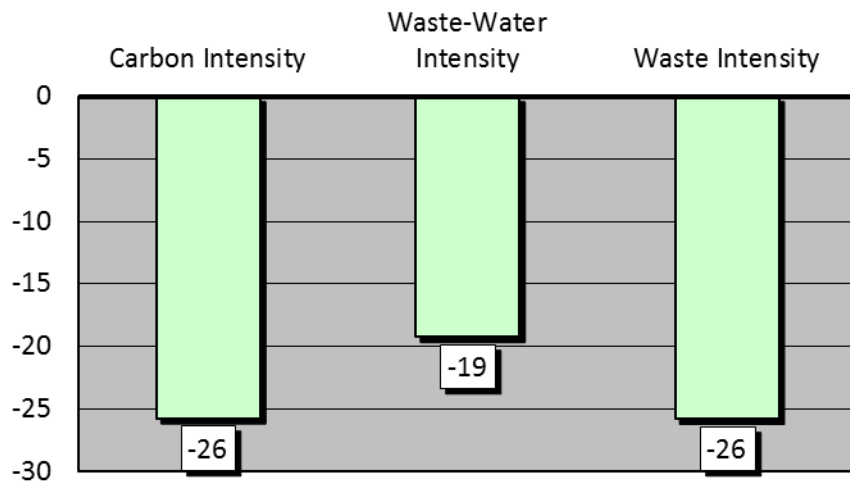
Desarrolló un plan de Acción en el marco de BUEP+L, aplicando herramientas de RECP obteniendo importantes mejoras en cuanto a eficiencia de recursos y producción más limpia que permitieron mejorar su desempeño ambiental, económico y ambiental.

## RECP Profile



## POLLUTION INTENSITY (change in %)

Year 1



## Resource Efficient and Cleaner Production (RECP)

**Resource Efficient and Cleaner Production (RECP)** entails the continuous application of preventive environmental strategies to processes, products and services to increase efficiency and reduce risks to humans and the environment.

RECP addresses three sustainability dimensions individually and synergistically:

- *Production efficiency*

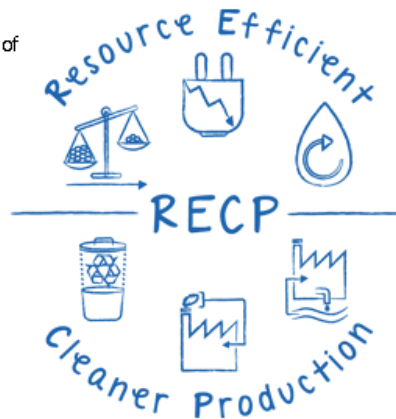
- > Through improved productive use of natural resources by enterprises

- *Environmental management*

- > Through minimization of the impact on nature by enterprises

- *Human development*

- > Through reduction of risks to people and communities from enterprises and supporting their development



## Success Areas

Los resultados de la aplicación de las acciones en el marco de estrategias RECP se han descrito precedentemente. A continuación se describe el detalle de las medidas adoptadas.

Principal Options Implemented	Benefits			
	Economic		Resource Use	Pollution generated
	Investment [USD]	Cost Saving [USD/yr]	Reductions in energy use, water use and/or materials use (per annum)	Reductions in waste water, air emissions and/or waste generation (per annum)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la eficiencia en el uso de las materias primas y el agua.</li> <li>• Limpieza en seco de restos de materia prima, previa al lavado.</li> <li>• Limpieza mediante carros de lavado recirculación de agua y dosaje automatizado de productos químicos</li> <li>• Limpieza general de planta con lavadoras automáticas</li> <li>• Reacondicionamiento de concentradores y tanques para correlacionar el tamaño del lote de producción con el equipo a utilizar</li> <li>• Puesta a punto de la torre lavadora de gases</li> <li>• Construcción de un nuevo conducto de salida de gases, para dos reactores. Incluyendo ingeniería de recirculación de agua y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción en el uso del agua, la energía y materias primas aumentando la eficiencia en su utilización como se indica en las tablas y gráficos precedentes..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de la generación de efluentes líquidos, gaseosos y sólidos y de la huella de carbono de la actividad como se indica en tablas y gráficos precedentes.</li> </ul>

<p>condensación de vapor para calentar el agua de lavado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimización del uso de agua caliente para limpieza, reduciendo la utilización de las calderas</li> <li>• Los pequeños lotes de producción se secan en estufas con circulación de aire (en lugar del sistema de secado por lecho fluidizado), disminuyendo el consumo de gas.</li> <li>• Inicio del trabajo mediante una Auditoría Eléctrica Integral (tableros principales, seccionales, cableados, puestas a tierra, etc.)</li> <li>• Recambio de todo equipo defectuoso para eliminar pérdidas</li> <li>• Optimización de la inspección y control de los elementos eléctricos a partir de su correcta rotulación</li> <li>• Instalación de un nuevo sistema corrector del factor de potencia, reduciendo el consumo de energía reactiva, a partir de una reducción del coseno fi.</li> <li>• Buenas Prácticas de Manufactura</li> <li>• Minimización de Residuos</li> </ul>				
---	--	--	--	--

**N/A : Esta información está resguardada por acuerdos de confidencialidad.**

### Approach taken

La aplicación de técnicas y procedimientos de uso eficiente de recursos y producción más limpia resultaron en importantes logros en términos de la cultura productiva, mejorando la imagen y competitividad de la empresa.

### Business case

<b>Testimony Box</b>
<b>National Cleaner Production Centre (NCPC)</b>
Centro Tecnológico para la Sustentabilidad – CTS -
<b>Contact Details</b>
Centro Tecnológico para la Sustentabilidad - Universidad Tecnológica Nacional Av Mitre 750 2do Piso – Secretaría de Planeamiento - Avellaneda (1870) Provincia de Buenos Aires. Teléfono: 54 9 11 5320 4309 E-mail: cts@fra.utn.edu.ar - www.cts.fra.utn.edu.ar

## English Abstract (where applicable)

The Technological Centre for Sustainability (El Centro Tecnológico para la Sustentabilidad, CTS according to its initials in Spanish) was created in 2004 in order to carry out activities and projects related to industrial development, consulting, training and knowledge transference of different target groups.

CTS promotes the development of institutional and corporate governance in the public and private sectors, supporting the actions of the actors involved in the National Sustainable Development.

its main objective is: facilitate the development and transfer of technology and knowledge in different sectors.

This center aims to promote greater interaction between governmental and non-governmental organizations, the private sector, academia and the community at large, to help find the technical solutions required for the sustainable production processes.

It also aims to encourage the Argentine professionals and especially UTN graduates, and their teachers and researchers, to contribute to the best of its ability to strengthen the sustainability of the development process.

For this, CTS shapes interdisciplinary teams that have gained experience in various academic centers of excellence, both at home and abroad to generate and transfer knowledge and experiences.

The CTS it has been buildt under the configuration of a Strategic Alliance Partnership Initiative or Type 2, in accordance with the guidelines established by the Secretariat of the World Summit for Sustainable Development.

In an organizational level, the CTS has a Director who is in charge of the center's management and also a project coordinator, an Executive Secretary, an Administrative Secretary, a Technical Council and Nodes.

CTS encourages the implementation of training and qualification activities, the adoption of technologies both for sustainable production and enviromental protection to be integrated efficiently to social issues.

### **Purpose –Vision**

Contribute to the development of institutional and corporate governance in the public and private sectors, facilitating the generation and transfer of knowledge and technology.

Promote a more efficient interaction between governmental and non-governmental organizations, the private sector, academic institutions (including the UTN and the wider community), to help, identify and implement technical solutions to strengthen the process of Sustainable Development

### **Mission**

Develop processes for transference of technology and technical assistance made for the needs of the country.



# RECP Experiences



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION



United Nations Environment Programme

Participate in international programs for transference of technology.

Promote the incorporation into the formal educational processes the competences linked to the new technologies for Sustainable Development.

Develop educational methods that allow the sustainable technologies transference with the use of the technological developments available in the UTN.

Install training programs for capacity building and working skills transference on sustainable development to the community.





# RECP Experiences



## ABOUT RECP EXPERIENCES

Through the joint Resource Efficient and Cleaner Production (RECP) Programme, the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) and the United Nations Environment Programme (UNEP) cooperate to improve the resource productivity and environmental performance of businesses and other organizations in developing and transition countries. The Programme is implemented in partnership with the Global Network for Resource Efficient and Cleaner Production (RECPnet). This series of enterprise success stories documents the resource productivity, environmental and other benefits achieved by enterprises in developing and transition countries through the implementation of RECP methods and practices.

These successes were achieved with the assistance of the National Cleaner Production Centres, which are part of RECPnet established with support of the UNIDO and UNEP. The success stories employ the indicator set described in *Enterprise Level Indicators for Resource Productivity and Pollution Intensity*, UNIDO/UNEP, 2010. The primer with accompanying calculator tool and further case studies are available at [www.recpnet.org](http://www.recpnet.org), as well as on [www.unido.org/cp](http://www.unido.org/cp) and [www.unep.fr/scp/cp](http://www.unep.fr/scp/cp).