



CENTRO NACIONAL DE
PRODUCCION MAS LIMPIA DE
HONDURAS
CNP+LH

Currículum Empresarial del Centro Nacional de Producción Más Limpia de Honduras



www.cnpml-honduras.org

Edificio Davivienda, 6to Nivel.
Avenida Circunvalación, San Pedro Sula.

Tel. (504) 2556-9559

Fax: 2556-6749

Email: dirtec@cnpml-honduras.org

subtec@cnpml-honduras.org

MISION

Somos una organización comprometida con el incremento de la productividad de las empresas, a través de la difusión, promoción e implementación de la Producción más Limpia y los Sistemas de Gestión Ambiental, apoyando la optimización económica y ambiental en procura del logro del desarrollo sostenible.

VISION

Lograr la mejora en la competitividad, estableciendo una red local de industrias, gobierno, instituciones financieras, académicas, de investigación y desarrollo y otros grupos profesionales que promuevan eficazmente el desarrollo sostenible de Honduras por medio de la P+L.

OBJETIVOS DEL CNP+LH

- √ Fortalecer la capacidad hondureña para la adopción de P+L y Sistemas de Gestión (ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000 y OHSAS 18001)
- √ Demostrar la factibilidad del concepto de P+L y sistemas de gestión.
- √ Promover el concepto de P+L y divulgar experiencias de P+L.
- √ Promover la integración de P+L y SGA (ISO 14001:2004) en la legislación nacional y programas nacionales y municipales.

RESEÑA DEL CNP+LH

El Centro de Producción más Limpia de Honduras – CNP+LH, nació adscrito al Consejo Empresarial Hondureño para el Desarrollo Sostenible – CEHDES, en el año 2000, con apoyo del Fondo de Manejo del Medio Ambiente Honduras-Canadá y la Cámara de Comercio e Industrias de Cortes – CCIC, con el compromiso de apoyar el incremento de la productividad de las empresas, a través de la difusión, promoción e implementación de las estrategias de Eco-eficiencia como la Producción más Limpia y los sistemas de Gestión Ambiental, apoyando la optimización económica y ambiental en procura del desarrollo sostenible. Desde el año 2010 funciona como una Organización No-gubernamental independiente, asociado en varias redes internacionales, con los 5 centros nacionales de P+L de Centroamérica, en la red latinoamericana de P+L (operando en 12 países) y la red RECP impulsada por ONUDI y PNUMA con más de 50 organizaciones miembros en todo el mundo, lo que permite desarrollar alianzas de apoyo y establecer programas de capacitación continua para su equipo técnico. Más recientemente el CNP+LH como parte de su apoyo y mejora continua se integró como socio de la red mundial de Altos Valores de conservación o HCV Resource Network.



La visión del CNP+LH es lograr la mejora de la competitividad, estableciendo una red local de industrias, Gobierno, Instituciones financieras, académicas de investigación y desarrollo y otros grupos profesionales que promuevan el desarrollo sostenible de Honduras por medio del P+L.

Desde su fundación ha realizado diversos trabajos y experiencias, a nivel nacional, trabajando en más de 14 departamentos del país, realizando y desarrollado capacitaciones, (más de 300 cursos, seminarios y talleres de entrenamiento público y dentro de empresas en temas diversos como ser: P+L, gestión del agua, energía, materiales y residuos, Normas ISO 14001:2004, 9001:2008, 22000:2005, HACCP, legislación ambiental, contando a más de 12,000 personas capacitadas), ha desarrollado más de 150 proyectos de implementación de sistemas de gestión (Calidad, Ambiente, Inocuidad, Seguridad y Salud ocupacional) y P+L, en diversos sectores tales como:

- **Manufactura:** producción de plásticos; manufactura de ropa y textiles; metal mecánica (muebles); Procesamiento de alimentos y bebidas
- **Agro-Industria:** frutas y vegetales; beneficiado de Café; lácteos; rastros y mataderos; avícola; porcinos; piscicultura (tilapia)
- **Turismo:** hoteles y restaurantes.
- **Forestal:** aserradores
- **Sector Servicios:** Bancos; Cámaras de Comercio; Parques Industriales, tiendas por departamentos.
- **Municipalidades.**

Ha desarrollado diversos estudios y documentos guía-manuales para guiar a las organizaciones y sectores público y privado en mejoras productivas y ambientales, destacando entre estos instrumentos, la Política Nacional de Producción más Limpia de Honduras, 10 guías de producción más limpia para igual número de rubros productivos (Turismo, producción forestal, de azúcar, tilapia, avícola, porcina, textil, frutas y vegetales, beneficiado de café, biodiesel), 9 guías de Buenas Prácticas Ambientales para apoyar el desarrollo de nuevos proyectos en igual número de rubros productivos, estudios de disponibilidad de residuos (inventarios) tanto de generación y disponibilidad para uso en otras alternativas, como la producción de metano o aprovechamiento para generación de energía.

El CNP+LH, desde el 2010 se encuentra impulsando la P+L y otras estrategias de Eco-eficiencia como organismo técnico de referencia reconocido por la Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente¹, así como diversos sistemas de gestión empresarial (calidad, inocuidad de alimentos y Seguridad y Salud Ocupacional), también impulsando alianzas sectoriales para apoyar las diversas temáticas a nivel institucional, privado y académico a través de convenios inter-institucionales con diferentes organizaciones gremiales y académico-profesionales². Así mismo, cuenta con una gran credibilidad con donantes los cuales han confiado en el CNP+LH para la ejecución de proyectos técnicos locales, como

¹ Carta de entendimiento institucional SERNA-CEHDES/CNP+LH del 4 de junio del 2010.

² Convenios con la AHM, UNAH-VS, CIMEQH, CCICH, FUNDER, FIDE, Fundación Credia, CANATURH, Municipalidad de Puerto Cortes, Hondulago



ser los desarrollados por USAID/MIRA, USAID/CCAW, CCAD-USAID-CAFTA/DR, proyectos de la cooperación de DANIDA ejecutados por FIDE y FUNDER a nivel rural, con COSUDE desarrollados por SWISSCONTACT, Fondos del MDGIF ejecutados por ONUDI, Fondos de la Cooperación Noruega ejecutados por PNUMA, fondos del departamento de Estado de los Estados Unidos de América ejecutados por WEC (World Environmental Center) y fondos del BID desarrollados por la AHM.

Recientemente ha incursionado en el apoyo y diseño de sistemas certificación mas especializados, destacándose sistemas como la certificación en Turismo Sostenible bajo la norma SMART VOYAGER o las normas de certificación de Azúcar Sostenible – BONSUCRO y Palma Sostenible – RSPO. En este sentido, por ejemplo para empresas de producción de palma africana, ha realizado los diagnósticos-auditorias de cumplimiento legal de más de 10 empresas de grupo Jaremar, así mismo en apoyo a WWF a realizado estudios de evaluación social-ambiental para la empresa AZUNOSA y estudios de impacto ambiental basados en el principio 5 de RSPO para el al menos 4 organizaciones relacionadas a la producción de aceite de palma africana.

Adicionalmente, y como una de sus fortalezas, varios de los técnicos del CNP+LH se encuentran certificados ante la Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente- SERNA como consultores generalistas que pueden realizar estudios de impacto ambiental y de auditoría ambiental, así como, técnicos certificados como auditores en sistemas como la ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000, la RSPO, BONSUCRO y están entrenados para el desarrollo de estudios de Altos Valores de Conservación, AVC's.

Proyectos ejecutados con fondos propios de Empresas

| Nombre de empresa | Tipo de Empresa | Lugar | Tipo de proyecto | Fecha convenio |
|--------------------------|------------------------------|--------------|--|-----------------------|
| PROTEXSA | Textil: Corte y ensamble | Choloma | Implementación de P+L y gestión de residuos | 1/12/01 |
| MAVEST | Textil: acabado y lavandería | | | |
| Industrial Embroidery | Textil: Bordado y Serigrafía | | | |
| INDEMA | Industria de la Madera | Búfalo | Implementación de P+L y gestión de residuos | 15/01/02 |
| YODECO | Aserradero | Yoro | | |
| Manufacturas de Trópico | Muebles de Aluminio | Choloma | Implementación de P+L y gestión de residuos Implementación de P+L | 12/02/02 |
| SKIPS | Maquila textil | Villanueva, | Implementación de P+L y gestión de residuos | 12/12/02 |
| BAMBINO | Panadería | Tegucigalpa | Implementación de P+L y gestión de residuos | 12/03/03 |



| Nombre de empresa | Tipo de Empresa | Lugar | Tipo de proyecto | Fecha convenio |
|---|--|---|--|-----------------------|
| VALINSA | Plástico | Búfalo, Cortés | Implementación de P+L y gestión de residuos | 27/05/03 |
| ECCA | Curtiembre | San Pedro Sula | Implementación de P+L y gestión de residuos | 27/08/03 |
| Plásticos Gamoz | Plásticos | Búfalo | Implementación de P+L y gestión de residuos | 11/11/03 |
| Plásticos Vanguardia | Plásticos | San Pedro Sula | Implementación de P+L y gestión de residuos | 20/09/04 |
| Grupo Kattán: PROTEXSA, MAVEST, Industrial Embroidery. | Textil: corte, costura y servicios de lavandería, bordado y serigrafía. | Choloma | Monitoreo de P+L | 01/03/07 |
| Plásticos Vanguardia | Plásticos | San Pedro Sula | Monitoreo de P+L | 01/09/07 |
| BATCA | Tabaco: Distribución Cigarrillos | San Pedro Sula, La Ceiba y Tegucigalpa | Evaluación de aspectos legales ambientales y de seguridad aplicables. | 15/08/2007 |
| Grupo CARGILL división Sun Valley: Delicia, Prasa, Rasa y Pronorsa | Agroindustria: Avícola y cárnica. | San Pedro Sula | 14 Capacitaciones temas de gestión: Energía, residuos, aspectos legales, sustancias químicas. | 30/10/2007 |
| Lafarge | Cementos | Comayagua | Inventario nacional de desechos sólidos como fuente alternativa de generación de energía. | 10/01/2008 |
| Caracol Knits y Coral Knits | Textileras | Potrerrillos | Formación de Auditores Internos de ISO 14001 | 10/06/2008 |
| Tabacalera Hondureña | Tabaco | San Pedro Sula | Formación de Auditores Internos de ISO 14001 | 01/07/2009 |
| INCAL (GRUPO CALIDRA) | Extracción de Minerales no metálicos. | Potrerrillos | Auditoría de cumplimiento legal: Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional | Marzo 2010 |
| AVENT DE HONDURAS (Grupo Kimberly Clark). | Manufactura: ropa estéril y medica | Villanueva | Auditoría de cumplimiento legal: Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional | Junio 2010 |
| ECOMOBILIA | Construcción ecológica | Valles de Ángeles | Diseño de programa de P+L para beneficiar a 14 productores artesanales de teja, diseño de modelo de simulación de emisiones de GEI. | Enero a Junio 2011 |
| DIUNSA | Venta y Distribución de productos de consumo masivo | SPS | Diagnóstico de cumplimiento legal ambiental y seguridad y salud. Diseño de un programa de eco-eficiencia. | Enero 2011 |



| Nombre de empresa | Tipo de Empresa | Lugar | Tipo de proyecto | Fecha convenio |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--|--|
| CORINSA | Bebidas: embotellador de PEPSI | SPS | Diagnóstico de cumplimiento legal ambiental y seguridad y salud. Diseño de un programa de eco-eficiencia para la gestión del agua y los residuos. Diseño de plan de emergencias. | Marzo 2011 |
| GRUPO OPSA | Periódico y Revistas | SPS | Diagnóstico de cumplimiento legal ambiental y seguridad y salud. | Julio 2011 |
| Central de Ingenios - CISA | Azúcar, distribución. | SPS - TGU | Capacitaciones en HACCP y MIP | Agosto - Septiembre 2011, mayo y Noviembre 2012 |
| 13 Empresas del Grupo JAREMAR | Agro-Industrial | Cortés - Atlántida | Cursos en: Legislación Ambiental e Interpretación ISO 14001 y Curso de Auditor Interno ISO 14001. Auditor interno ISO 9001. | Enero 2012 y febrero del 2012 |
| DIPROCOM | Agro-Industrial | SPS | Diagnóstico de cumplimiento legal ambiental y seguridad y salud. Diseño de un programa de eco-eficiencia. | Enero 2012 |
| Azucarera la Grecia | Agro-Industrial | Marcovia Choluteca | Balance de Agua | Febrero 2012 |
| Universidad autónoma de Honduras | Educación | SPS | Curso de auditor Interno ISO 9001. | Mayo 2012 Septiembre 2012 Mayo 2013 Agosto 2013 |
| 9 empresas de Grupo JAREMAR | Agro-Industrial | Cortés - Colon, Atlántida | Evaluación de cumplimiento legal en los aspectos ambientales, laborales y mercantiles | Diciembre 2012-Diciembre 2013. |
| Grupo JAREMAR | Agro-Industrial | Cortés - Colon, Atlántida | Asesoramiento y Capacitación Diversas en temas de ISO 9001, ISO 14001 , Acciones correctivas y preventivas | Diciembre 2012-octubre 2013. |
| Azucarera del Norte | Azúcar. | Yoro | Capacitaciones en ISO 22000:2005 | Enero 2013. |
| Escuela Agrícola Zamorano | Educación | El Paraíso | Asignaturas: Manejo ambiental Asignaturas: manejo ambiental 1. | Año 2012 y año 2013. |
| FUNDAHRSE | RSE | Todo | Asesor e implementador | 2006-2013 |



| Nombre de empresa | Tipo de Empresa | Lugar | Tipo de proyecto | Fecha convenio |
|-------------------|-----------------|---------------|---|----------------|
| | | Honduras | técnico de responsabilidad social empresarial. | |
| FUNDAHRSE | RSE | Todo Honduras | Evaluador técnico del sello de responsabilidad social empresarial 2014. | 2014 |

Convenios Firmados con Organismos, Proyectos o Fundaciones

| Nombre del Proyecto | Empresas y ubicación | Ente o Programa | Fecha del convenio |
|--|---|--|----------------------|
| Estudio de identificación de sectores Prioritarios de Honduras | Honduras | CCAD/USAID | 2001 |
| Implementación P+L en el beneficio de café y gestión de residuos | Fincas: Las Pilas, La Campeona, La Josefina, Zona del Lago de Yojoa | PROARCA/ SIGMA | 01/11/02 |
| Implementación P+L en PROLACMON | PROLACMON, Yoro | CEGESTI-AID-EPA PROARCA | 13/12/02 |
| Implementación P+L en 6 empresas Lácteas artesanales. | Telica, Las Peñitas, Lácteos Olancho, | ACDI, PROARCA/SIGMA | 01/11/02 27/01/03 |
| Elaboración de un estudio sector Maquila | Zona Norte | Asociación Hondureña de Maquiladores | 10/10/03 |
| Red de Intercambio de Información de Productos Químicos | Tegucigalpa | CEGESTI/PNUMA/USAID/CPML NIC | 31/03/03 |
| Seguimiento a calendario para PYMES | Diversas PYMES, San Pedro Sula | PROARCA/ SIGMA | 16/04/03 |
| Seguimiento a fondos para implementar P+L en el beneficio de café. | Fincas: Las Pilas, La Campeona, Zona del Lago de Yojoa | Centro P+L Guatemala, Fondos PRODOMA/CATIE | 19/03/04 |
| Implementación P+L en la Industria Hotelera. | Hoteles: "El Ejecutivo", "Playa" y "Costa Azul. SPS y Puerto Cortés. | PRODOMA/CATIE | 19/03/04 |
| Evaluación de rastros y mataderos en Honduras | PROMUCAR (Danlí, El Progreso) | PROARCA/ PRODEMNON/AECI | 09/04/04 |
| Capacitación en P+L | Municipios de la zona del Lago de Yojoa. | AMUPROLAGO | 20/04/04 |
| Elaboración de 3 propuestas de negocio | 2 recicladora plástico, 1 matadero | PROARCA SIGMA | 24/05/04 |
| Taller: Gestión Ambiental en Empresas con servicios de análisis de agua de laboratorios acreditados. | Laboratorios privados y estatales. | AGACE/CEGESTI | 21/06/04 |
| Seguimiento al manual de Buenas Prácticas operativas en la Industria Láctea | Lacthosa, Lácteos Palmares, Finca Los Andes. San Pedro Sula, Tela y El Lago de Yojoa. | Centro Producción Más Limpia de Nicaragua. Fondos PRODOMA/ CATIE | 12/07/04 |



| Nombre del Proyecto | Empresas y ubicación | Ente o Programa | Fecha del convenio |
|--|--|---|--------------------|
| Red de Transferencia de Tecnología", (TTN) | A nivel Nacional | UNI / CPML Nicaragua | 10/01/05 |
| Estudio para reconversión de horno de cemento, para el uso de combustibles alternativos (recuperación de residuos) | Cementos del Norte (BIJAO) | AEA Alianza energía y Ambiente para Centroamérica | 01/05/2005 |
| Elaboración de tres Planes de negocio para optar a fondos de DCA | Plásticos Gamoz, Plásticos Vanguardia (San Pedro Sula) y Finca la Campeona (Santa Bárbara) | CCAD | 20/11/2005 |
| Auditorias de P+L | Planta Snack de grupo Dinant en San Pedro Sula. | USAID-MIRA | 1/12/2005 |
| Elaboración de estudio de factibilidad y Viabilidad del programa de caficultura Sostenible Dos | Comunidades cafetaleras en Sub-cuencas del Río Grande de Otoro y Río Gualcarque | IHCAFE | 26/01/2006 |
| Curso de P+L | Empresas del Sector maquilador en el Valle de Sula. | Programa de Capacitación de la Industria de la Confección, PROCINCO / AHM | 19/09/2006 |
| Evaluación de Aspectos e impactos sociales y ambientales en la industria Azucarera. | AZUNOSA, Yoro | WWF Internacional | 31/07/2007 |
| Política Nacional de P+L | SERNA | CCAD | 01/09/2007 |
| Curso de P+L y gestión de residuos. | 9 empresas de producción agro-industrial de los departamentos de Comayagua, La Paz, Intibucá y Cortes. | FUNDER | 30/10/2007 |
| Elaboración de 8 Guías de P+L y 9 guías de Buenas prácticas Ambientales para 8 rubros prioritarios nacionales. | SERNA / COHEP, empresa privada de Honduras. | USAID-MIRA | 03/12/2007 |
| Implementación de P+L en 9 empresas Agroindustriales. | Departamentos de Comayagua, La Paz, Intibucá y Cortes. | FUNDER | 01/03/2008 |
| Inventario de Residuos Industriales de Honduras. | Zona Norte (Valle de Sula) y Zona Central (Distrito Central y Choluteca). | CCAD y Centro Guatemalteco de P+L | 01/05/2008 |
| Desarrollo de un Plan de Negocios para Impulsar una Bolsa de residuos Industriales en Honduras | Zona Norte (Valle de Sula) y Zona Central (Distrito Central y Choluteca) | CCAD y Centro Guatemalteco de P+L | 01/08/2008 |
| Evaluación de P+L con enfoque a | Cervecería Hondureña, | WWF - Coca Cola | 01/11/2008 |



| Nombre del Proyecto | Empresas y ubicación | Ente o Programa | Fecha del convenio |
|--|---|-----------------------------------|--------------------|
| agua e implementación de Water Saver Tool Kit. | planta de refrescos en San Pedro Sula. | Internacional. | |
| Diseño de un modelo de Pago por servicios Ambientales en la cuenca del Chamelecón con el sector Privado. | Sub cuenca de Manchaguala, San Pedro Sula., implementación de P+L en 5 empresas (1 de refrescos, 1 de concretos, 1 de lácteos, 2 restaurantes). | Proyecto CCAW – USAID. | 16/12/2008 |
| Implementación de P+L en la Cámara e Industrias de Choloma | Choloma, Cortes. | CCICH. | 11/01/2009 |
| Demostración de la aplicación de la guía de P+L para el sector turismo-hotelerero y elaboración de una guía de buenas prácticas ambientales en construcción en zonas ribero-costeras. | 10 hoteles en la zona atlántica (Tela, La Ceiba y Roatán). 3 hoteles en Valle de Sula. Zonas Ribero-Costeras atlántica y Pacífica. | USAID-MIRA | 01/03/2009 |
| Desarrollo e implementación de la Bolsa de Residuos en Honduras. | San Pedro Sula y regiones del Valle de Sula. | CCAD y Centro Guatemalteco de P+L | 01/04/2009 |
| Análisis FODA para la aplicación de P+L y determinación de incentivos a la productividad en 8 rubros prioritarios regionales del DR-CAFTA en Honduras | Todo el país. | Proyecto ELE – USAID. | 03/04/2009 |
| Diseño de actividades piloto y definición de estrategias con el sector privado para lograr la gestión y monitoreo de las liberaciones no intencionales de COP's en Honduras | Zona Norte de Honduras | PNUD | Diciembre 2009. |
| Diagnostico de requerimientos para implementar P+L en los beneficios de café Márcala. | Municipio de Santiago Puringla , Márcala , Chinacala, San Jose, Florida de Opatoro y Santa Maria en el departamento de la Paz. | FIDE-PREMACA | Noviembre 2009 |
| Mejoramiento del desempeño ambiental en la zona de denominación de origen Márcala a través de la Implementación de P+L para reducir el impacto en el recurso agua y mejorar la gestión de residuos en doce beneficios de café de la zona DOP Márcala | Municipio de Santiago Puringla , Márcala , Chinacala, San Jose, Florida de Opatoro y Santa Maria en el departamento de la Paz. | FIDE -PREMACA | Enero 2010 |
| Monitoreo de implementación de P+L y gestión de residuos en 10 empresas Agroindustriales. | Departamentos de Comayagua, La Paz, Intibucá, Yoro y Cortes. | FUNDER | Febrero 2010 |
| Elaboración de Guía de producción | Todo el país. | FIDE -PREMACA | Abril 2010 |



| Nombre del Proyecto | Empresas y ubicación | Ente o Programa | Fecha del convenio |
|--|---|---|---------------------------|
| más limpia para el Beneficiado de café. | | | |
| Lanzamiento y coordinación técnica del premio Regional de Producción más limpia. | Todo el país. | CCAD | Junio 2010 |
| Fortalecimiento Técnico del Centro de Producción más limpia de Honduras | San Pedro Sula | CCAD | Julio 2010 |
| Implementación de la Metodología TEST-UNIDO en tres empresas pilotos. | Empresas ubicadas en la cuenca del Rio Blanco | ONUDI | Agosto 2010 |
| Elaboración del Diagnostico Sectorial del Rubro turístico Hotelero para elaboración de acuerdos voluntarios públicos y privados. Elaboración del acuerdo publico privado sectorial de Turismo en Producción mas limpia. | Todo el país. | CCAD/USAID | Octubre 2010 |
| Lanzamiento y coordinación técnica del primer encuentro Comercial CAFTA-DR. | Todo el país. | CCAD/ USAID | Diciembre 2011. |
| Implementación de Produccion mas limpia con enfoque en Insumos y gestión de residuos en 10 empresas del maquilador -Textil | Zona del Valle de Sula | AHM/ BID | Diciembre 2010-Abril 2011 |
| Mejoramiento del desempeño ambiental y gestión de residuos implementación de 7 proyectos pilotos (3 en granjas avícolas y 4 empresas de frutas y vegetales). | Todo el país. | Proyecto de USAID de Excelencia Laboral y Ambiental en Centro América (USAID-ELE) | Enero 2011 |
| Elaboración de Guía de producción más limpia para Rubro de frutas y Vegetales. | Todo el país. | Proyecto de USAID de Excelencia Laboral y Ambiental en Centro América (USAID-ELE) | Marzo 2011 |
| Fortalecimiento Técnico del Centro de Producción más limpia de Honduras | Todo el país. | Proyecto de USAID de Excelencia Laboral y Ambiental en Centro América (USAID-ELE) | Marzo 2011 |
| Monitoreo del Coca-Cola Saver tool kit. | SPS | WWF | Marzo 2011 |
| Implementación del acuerdo voluntario en P+L del Rubro turístico Hotelero y sus restaurantes. | Todo el país. | CCAD/USAID | Septiembre 2011. |
| Creación de capacidades en la implementación de tecnologías más limpias. (Energía Solar) | Todo el país. | CCAD/USAID | Febrero 2012. |



| Nombre del Proyecto | Empresas y ubicación | Ente o Programa | Fecha del convenio |
|--|---|--|---------------------------------|
| WEC Implementación de Producción más limpia y gestión de residuos en 12 empresas del sector avícola y empresas agro-industrial. Alianzas públicas privadas de producción más limpia. | Zona Nor-Occidental | WEC y Departamento de Estado Estados Unidos. | Mayo 2012- Marzo 2014. |
| Eficiencia energética en Ladrilleras para mitigar el cambio climático. Desarrollo empresarial – EELA: CNP+LH como Secretaria Técnica de Honduras. | Todo el País. | COSUDE (Cooperación Suiza) | Julio 2012-Septiembre 2013. |
| Diseño de pilotos de Sistemas Integrados de residuos Sólidos (Caracterización de los residuos municipales y elaboración de planes de gestión). | Para 3 municipios de Honduras. | PNUMA | Diciembre 2012- Diciembre 2013. |
| Diagnostico legal , social y ambiental para la implementación de RSPO (Roundtable Sustainable Palm oil) en empresas de PALMA. | AGROPALMA, COAPALMA y Cooperativa SALAMA. | WWF | Septiembre 2013 a Marzo 2014. |

Proyectos Diseños de SGA e ISO 14001 e 9001

| Empresa | Lugar | Firma de Convenio |
|---|--------------------|-------------------|
| Extractora y Agrícola Lean (Corporación Cressida) | Tela | 30/06/03 |
| Extractora y Agrícola Aguán (Corporación Cressida) | Tocoa | |
| Fábrica de Alimentos Dixie (Corporación Cressida) | San Pedro Sula | |
| Caracol Knits (certificada ISO 14001:2004) | Potrerrillos | 29/07/04 |
| Zip Búfalo | Villanueva | |
| Conhsa Payhsa | | |
| 4 empresas de CARGILL División Sun Valley | Cortes y Comayagua | 15/08/2006 |
| Green Valley Industrial Park (certificada ISO 14001:2004) | Santa Bárbara | 01/06/2007 |
| Cadelga y Fertiagrho | Cortes | 01/09/2007 |
| CADECA – Planta Nor-aves (SGA y SGC basado en ISO 14051) | Cortes | Agosto 2009 |
| Caracol y Coral Knits, ambas certificadas ISO 14001:2004 (integración de P+L y del SGC basado en ISO 14051) | Cortes | Agosto 2009. |
| Asesoramiento en implementación en ISO 9001 , UNIMERC y OLEPSA Capacitaciones en Interpretación, auditoria interna y | Cortes | 2011 al 2014 |



| Empresa | Lugar | Firma de Convenio |
|--|--------|-------------------|
| acciones correctivas y preventivas. | | |
| Asesoramiento en implementación Capacitaciones en Interpretación, auditoria interna y acciones correctivas y preventivas. Empresa AGROTOR | Cortes | 2011 al 2014 |

Participación en otros proyectos como Apoyo Técnico.

1. Miembro del comité interinstitucional de cambio climático.
2. Miembro del Comité interinstitucional de Gestión de Desechos Sólidos de Honduras.
3. Miembro del comité de Desarrollo Sostenible patrocinado por empresas miembros de CEHDES en San Pedro Sula.
4. Miembro del equipo del Inventario Nacional de Sustancias Químicas, del proyecto COP's coordinado por CESCO/SERNA.
5. Miembro del Comité técnico para la formulación de la norma técnica nacional de acuerdos voluntarios de P+L.
6. Miembro del Comité Nacional Interinstitucional de P+L.
7. Miembro del Comité Interinstitucional del Valle de Sula.

Actualmente es administrador nacional de BORSICCA



Que es BORSICCA?

Es una herramienta informática disponible a través de la web, para que las empresas de la región puedan colocar la oferta o demanda de productos o subproductos catalogados como residuos para la empresa tenedora pero que pueden ser utilizados por otras empresas.

Cómo nace? El proyecto inicia a principios de 2008, con el apoyo de USAID, CCAD Y AECID, bajo la coordinación del Centro Guatemalteco de Producción más Limpia, con el fin de apoyar a los países de C.A. en la puesta en marcha de la Herramienta.

Previo al establecimiento de la Herramienta el CNP+LH realizo el “**Inventario de Residuos Industriales de Honduras**”, como información base para el establecimiento de BORSICCA, y



el cual representa un documento valioso para las empresas en la gestión adecuada de sus residuos sólidos.

Cómo funciona la herramienta?

Cualquier empresa o persona individual puede registrarse gratuitamente en la herramienta y **conocer** las

Ofertas y demandas de residuos industriales a través de la página de internet **www.borsicca.org**.

Para **Ingresar Ofertas y Demandas**, el usuario debe ser miembro o patrocinador de BORSICCA, de esta forma se garantiza la validez de la oferta y la demanda y se mantiene la confidencialidad de las empresas.

La herramienta es de carácter regional, por lo que tiene un administrador regional que es el Centro Guatemalteco de Producción más limpia el cual trabaja en coordinación con el administrador nacional que es el Centro de Producción más limpia de Honduras.

El administrador de la bolsa de cada país tiene las siguientes funciones:

1. Analiza la información recibida.
2. Verifica la validez de oferta o demanda.
3. Verifica si el usuario es miembro o patrocinador.
4. Aprueba la solicitud.
5. Ingresa ésta al listado de ofertas y demandas de la página web y se envía un correo al usuario que ingresó la información para finalizar la operación.

Como puede beneficiar a la empresa?

1. Mejorar el desempeño ambiental de la empresa.
2. Asegurar la disposición adecuada en materia ambiental y legal de sus residuos industriales.
3. Cumplir con la normativa ambiental próxima a entrar en vigencia. "Reglamento para el manejo integral de los residuos sólidos".
4. Tener acceso a información técnica y legal sobre la gestión de residuos.
5. Acceso a información sobre organizaciones que otorgan donaciones o cursos internacionales en el tema de Residuos Sólidos



Equipo y STAFF

El Centro Nacional de Producción más Limpia de Honduras se propone como ejecutor del proyecto de residuos , tanto por la experiencia de ejecución en el proyecto de piloto del GIRS que coordina el IETC-PNUMA y por sus demás experiencias desarrolladas en la gestión de residuos a nivel industrial en su más de diez años de experiencia. El CNP+LH ejecuta los proyectos con su equipo multidisciplinario de especialistas integrado por ingenieros (químicos, industriales, ambientales, civiles) y abogados todos debidamente colegiados acorde a les leyes del país.

El CNP+LH posee un equipo de especialistas el cual se compone de:

1. 3 Ingenieros químicos industriales.
2. 2 Ingenieros Industriales.
3. 3 Ingenieros Ambientales.
4. 1 Ingenieros Civiles.
5. 1 Biólogos.
6. 2 Socio-economistas.
7. 1 Químicos.
8. 1 Lic. en comunicación.
9. 2 Ing. electricistas.
10. 3 Ing. Agrónomo.
11. 2 Ing. mecánico.
12. 2 abogados

Las áreas de especialización del equipo de especialistas y el staff del CNP+LH se centran en:

1. Eficiencia Energética.
2. Agua.
3. Caracterización y gestión de residuos.
4. Caracterización y diseño de planes directorios de residuos municipales.
5. Alternativas de gestión de reducción, reciclajes, recuperación y disposición segura de residuos de acuerdo a su clasificación.
6. Alimentos.
7. Sistemas de Gestión: ISO 14001, ISO 9001, ISO 22000 y OHSAS 18001.
8. Saneamiento.
9. Calderas.
10. Seguridad y Salud Ocupacional.
11. Formulación y evaluación de Proyectos.
12. Buenas prácticas Agrícolas.
13. Buenas prácticas de manufactura y HACCP.



Equipo de medición:

1. Medidor ultrasónico para agua.
2. Medidor de eficiencia de combustión de gases en chimeneas.
3. Cámara Termo gráfica.
4. GPS.
5. Equipo de medición de circulación de aire
6. Equipo de medición de voltaje y amperaje.
7. Equipo de medición para iluminación.
8. Equipo de medición para temperatura.
9. Tacómetros digital y estándar.
10. Analizador de redes.

