

# TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL AMBIENTE Y COMPROMISO SOCIAL

COP REPORT  
2017

**corena**  
ECUADOR



# CONTENIDO

<b>MENSAJE GERENCIAL</b> .....	<b>01</b>
<b>QUIENES SOMOS</b> .....	<b>02</b>
<b>ACREDITACIONES</b> .....	<b>03</b>
<b>COOPERACIONES</b> .....	<b>03</b>
<b>LÍNEAS DE NEGOCIO</b> .....	<b>03</b>
<b>NUESTROS SERVICIOS</b>	
<b>Respuestas a Emergencias</b> .....	<b>04</b>
<b>Gestión de Planes de Contingencia</b> .....	<b>05</b>
<b>Control y Limpieza de Derrames</b> .....	<b>06</b>
<b>Gestión de Residuos</b> .....	<b>07</b>
<b>NOS ESPECIALIZAMOS EN</b>	
<b>Fondos de Tanque</b> .....	<b>08</b>
<b>Suelos Contaminados</b> .....	<b>09</b>
<b>Ripios de Perforación</b> .....	<b>10</b>
<b>Tratamiento de Aguas</b> .....	<b>11</b>
<b>Disposición Final de Desechos Peligrosos</b> .....	<b>12</b>
<b>Consultoría Ambiental</b> .....	<b>13</b>
<b>Capacitación Especializada</b> .....	<b>14</b>
<b>TECNOLOGÍA AMBIENTAL</b> .....	<b>15</b>
<b>PRESENCIA MUNDIAL</b> .....	<b>16</b>
<b>EJES DE SOSTENIBILIDAD</b> .....	<b>17</b>
<b>GRUPOS DE INTERÉS</b> .....	<b>18</b>
<b>NUESTROS PRINCIPIOS</b>	
<b>Gestión Ambiental</b> .....	<b>20</b>
<b>Desempeño Económico</b> .....	<b>21</b>
<b>Gestión Comercial</b> .....	<b>22</b>
<b>DESARROLLO SOCIAL</b> .....	<b>23</b>
<b>Grupo de Interés Externo</b> .....	<b>23</b>
<b>Grupo de interés Interno</b> .....	<b>24</b>
<b>Competitividad</b> .....	<b>26</b>
<b>NUESTROS COMPROMISOS</b> .....	<b>27</b>
<b>COMPROMETIDOS CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO</b> .....	<b>30</b>
<b>NUESTROS CLIENTES</b> .....	<b>33</b>



# COMUNICACIÓN PARA EL PROGRESO 2017



**RESPONSABILIDAD**  
*un pilar de  
nuestra gestión*

## MENSAJE GERENCIAL

.....  
“Las buenas prácticas no son una opción, sino la única alternativa en una empresa cuyos valores radican en la sostenibilidad, la responsabilidad social y ambiental”  
(Santiago González)  
.....

A lo largo de la vida de la empresa hemos seguido con convicción, un camino de responsabilidad social y ambiental. Hoy, nuevos retos y desafíos en relación a nuestro rol en el contexto nacional, regional y global nos empujan a ir más allá.

Nuestra filosofía es el trabajo basado en la confianza, el entendimiento y las relaciones positivas, a partir de la comprensión del impacto de nuestra actividad en el entorno y de la mitigación de cualquier efecto negativo que esta pudiera causar. Esto implica un ejercicio permanente y colectivo que asegure la sostenibilidad en todos los ámbitos de acción de la empresa a través de: la responsabilidad y compromiso con la protección ambiental, la prevención de la contaminación, la seguridad y salud de nuestros colaboradores, así como la mejora continua de nuestros procesos.

Como parte de nuestra filosofía trabajamos también en la vinculación con la sociedad a través de una gestión socio ambiental que involucra a nuestros grupos de interés, en tanto consideramos que nuestra responsabilidad no termina puertas adentro. En ese sentido, es indispensable para nosotros promover unas prácticas sostenibles entre nuestros proveedores y socios comerciales.

La presente memoria nos ha permitido estructurar el trabajo que realizamos para lograr la sostenibilidad financiera, ambiental y social en nuestro negocio.

Estamos seguros que esta práctica nos ayudará a trazar el camino de nuestros objetivos, potenciando la gestión sostenible. Todo esto contribuye a reforzar nuestra transparencia y la confianza que nuestro valor agregado ha generado entre nuestros grupos de interés.

**Corena**  
ECUADOR

**Santiago González**  
Gerente General  
Corporación para los Recursos Naturales



CALIDAD EN SERVICIOS AMBIENTALES

# QUIÉNES SOMOS

Somos una empresa líder en el mercado de Servicios Ambientales, que ha desarrollado sus operaciones en el sector hidrocarburífero desde 1983.

Nuestro aporte para la comunidad a lo largo de 34 años en el Ecuador se fundamenta en relaciones armónicas y eficientes con el entorno.

Desarrollamos e implementamos procesos ingenieriles mediante el uso de tecnología de punta, para gestionar y mitigar los diversos impactos ambientales.

# MISIÓN

Nuestra misión es proporcionar productos y servicios para la industria en las áreas de contención, limpieza, remediación, mantenimiento y asesoría ambiental.

Con nuestra amplia experiencia aplicamos métodos y tecnologías innovadoras para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes nacionales e internacionales; con el fiel cumplimiento de los estándares y requisitos legales vigentes.

Somos responsables y estamos comprometidos con la protección al medio ambiente, la prevención de la contaminación, la seguridad y salud de los colaboradores y la mejora continua de los procesos de nuestra organización.

# VISIÓN

Nuestra visión es ser la única solución ambiental para nuestros clientes, mediante un amplio portafolio de servicios y una red global de atención.



CALIDAD EN TODAS LAS LÍNEAS DE SERVICIO

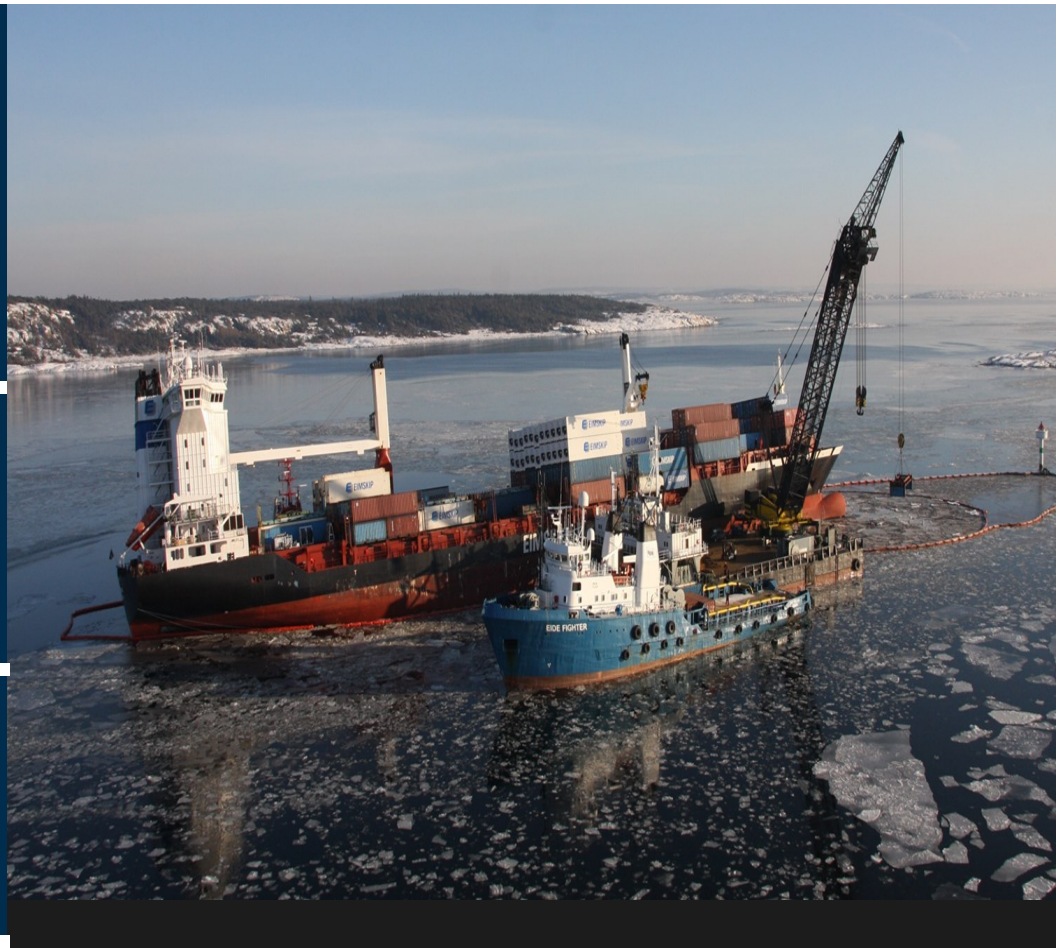


## ACREDITACIONES

**CERTIFICACIÓN  
OHSAS 18001:2007**  
Sistema de Gestión de  
Seguridad y Salud  
Ocupacional

**CERTIFICACIÓN  
ISO 9001:2008**  
Sistema de Gestión de  
Calidad

**CERTIFICACIÓN ISO  
14001:2004**  
Sistema de Gestión  
Ambiental



## COOPERACIÓN



BUREAU  
VERITAS



DNV



Lloyd's  
Register



Merenkulkulaitos



Правила  
и издания  
РРР



РОССИЙСКИЙ РЕГИСТР  
МОРСКОГО ФЛОТА  
И МАРИТИМЫ



SJFARTSDIREKTORATET  
Norwegian Maritime Directorate



SIGLINGASTOFNUN



SJOFARTSVERKET



SØFARTSSTYRELSEN



## LÍNEAS DE NEGOCIO

### RESPUESTA EMERGENCIAS

Derrames de Hidrocarburo/ Remediación Ambiental

### GESTIÓN DE RESIDUOS

### DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES PELIGROSOS

### ENTRENAMIENTO ESPECIALIZADO

### CONSULTORÍA AMBIENTAL



## RESPUESTA A EMERGENCIAS

La capacidad de **Corena** de proporcionar soluciones **OIL SPILL RESPONSE** es altamente reactiva, oportuna y se encuentra respaldada por nuestro inventario global de equipos y materiales, localizados estratégicamente a través de una creciente red de puntos de respuesta.

Además de nuestra red de equipos, recursos y personal, Corena tiene la ventaja de poder contar con un amplio marco de socios para proveer a sus clientes con servicios e infraestructura complementaria, como: buques, dispersantes y sistemas para el manejo de desechos.

Nuestros servicios **OIL SPILL RESPONSE** ofrecen a los clientes una solución única y competitiva para llamadas de emergencia y operaciones de limpieza.

Nuestra Gestión  
se transforma en  
Seguridad  
Ambiental para el  
ecosistema





# GESTIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIA



La preparación para la respuesta a emergencia es fundamental en el éxito de las tareas efectuadas, es por esto que Corena ha desarrollado un esquema preventivo y predictivo en la gestión de Planes de Contingencia que involucra las siguientes etapas:

- ◆ Preparación o revisión del Plan de Contingencias de las instalaciones.
- ◆ Implementación de sistemas predictivos de comportamiento del derrame
- ◆ Establecimiento de un programa de capacitación continuo al equipo de respuesta interno y externo
- ◆ Suministro de equipo especializado
- ◆ Mantenimiento y puesta a punto de equipo especializado de propiedad del cliente
- ◆ Realización de entrenamientos y simulacros con partes involucradas
- ◆ Monitoreo y mantenimiento de puntos de control.





# CONTROL Y LIMPIEZA DE DERRAMES



Una vez activado el Plan de Contingencias Corena cuenta con la capacidad técnica y operativa para desplegar el personal especializado y equipos requeridos para una atención efectiva del incidente.

## **Nuestro compromiso abarca las siguientes etapas:**

- ◆ Primera intervención
- ◆ Activación del Comando de Incidentes
- ◆ Despliegue de recursos necesarios
- ◆ Asesoría con los organismos de control
- ◆ Recuperación del producto derramado
- ◆ Establecimiento de estrategias de mitigación de impacto ambiental
- ◆ Preparación de programas de remediación ambiental
- ◆ Remediación ambiental in-situ y ex-situ
- ◆ Gestión de residuos
- ◆ Preparación de informes y asesoría en cierre de incidente con organismos de control

# GESTIÓN DE RESIDUOS

Para la gestión de residuos peligrosos Corena aplica los más altos estándares de calidad, cumpliendo a cabalidad la legislación vigente y mejorando continuamente a través de la adecuada administración de su Sistema de Gestión; ofreciendo de esta manera soluciones integrales para la gestión del ciclo de vida de residuos, mediante la recolección, transporte, tratamiento y disposición final a empresas industriales y de petróleo.

La experiencia de Corena en gestión de residuos y remediación ambiental se basa en las extensas operaciones en campo desarrolladas principalmente en Ecuador, Perú, Chile y Europa, para lo cuál disponemos de una alta gama de profesionales con amplia experiencia en el medio, lo que garantiza un equipo técnico de alto nivel con una combinación apropiada de conocimientos, habilidades y experiencia.



---

*La combinación de una gestión de calidad y la mejora continua en nuestros procesos, han contribuido en el Ecuador y en el mundo con la recuperación y restauración de hábitats afectados por la actividad industrial*

---





## FONDOS DE TANQUE

**9 Billones** de toneladas métricas de fondos de tanque son producidas alrededor del mundo por las actividades de procesamiento y almacenamiento de hidrocarburos.

Las políticas actuales a nivel mundial exigen el correcto manejo y disposición final de este tipo de desechos peligrosos.

Corena conjuntamente con sus socios estratégicos han diseñado y probado un proceso **fisicoquímico y mecánico** para la separación de estos desechos y su posterior disposición final, logrando recuperar la mayor parte del hidrocarburo, generando un volumen reducido de sólidos y agua a gestionar.



## SUELOS CONTAMINADOS

Corena durante sus años de experiencia ha implementado sistemas de tratamiento de suelos contaminados, in-situ o ex-situ cumpliendo con todos los parámetros ambientales.

Dentro de estos procesos de tratamiento se han utilizado técnicas tradicionales como la biorremediación, mediante la estimulación con microorganismos, las cuales sumadas a nueva tecnología, como el tratamiento mediante la aplicación de reacciones electrocinéticas (EKOGRID), sistemas de extracción y alto vacío, las que han permitido reducir los tiempos de tratamiento cumpliendo los estándares ambientales de los organismos de control.

---

El éxito en el desarrollo de este tipo de proyectos radica en el estudio de la tecnología aplicable, dependiendo del tipo de contaminación y de las características ambientales presentes en el área de trabajo.

---



## RIPIOS DE PERFORACIÓN

CORENA a través de su infraestructura física y organizacional realiza la recepción, transporte, tratamiento, mejoramiento y disposición final de lodos y ripios de perforación que se generan durante las campañas de perforación de pozos, aplicando buenas prácticas ambientales y en cumplimiento de la legislación vigente.

Mediante tratamientos fisicoquímicos se asegura el cumplimiento de límites permisibles para la disposición final y su aprovechamiento como material de conformación en facilidades de la industria del petróleo y gas.

**“Nuestras acciones generan impactos positivos”**

Nuestras estrategias aseguran la adecuada disposición de desechos, manteniendo el equilibrio ambiental, económico y social







## TRATAMIENTO DE AGUAS

CORENA como parte de sus servicios está en capacidad de retirar, transportar, tratar y realizar la disposición final de fluidos que se generen en las actividades operativas de las empresas, como: aguas negras y grises, aguas de dewatering, aguas de completación y aguas contaminadas verificando que cumplan con la reglamentación ambiental.

# DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS PELIGROSOS

Corena ha implementado con éxito proyectos internacionales en gestión de residuos peligrosos en el Medio Oriente, las Américas y Europa.

Ofrecemos servicios de embalaje, etiquetado y manipulación de residuos especiales y peligrosos que no pueden ser tratados en el país, por lo que estamos en la capacidad de realizar su exportación a las instalaciones europeas para su disposición, de conformidad con el Convenio de Basilea.

Ofrecemos a los clientes servicios de intervención y respuesta en el caso de la liberación accidental de sustancias peligrosas en tierra, así como en las zonas costeras y en alta mar.

Los planes de manejo y operaciones en el sitio, dirigidos por nuestro personal altamente calificado, se llevan a cabo de acuerdo con las normas internacionales de manejo de materiales peligrosos, incluyendo el uso de contenedores apropiados y su carga en los medios de transporte disponibles.







## CONSULTORÍA AMBIENTAL

CORENA como parte de sus servicios, realiza consultorías especializadas en materia ambiental a empresas y organizaciones, a través de asesorías para la ejecución de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales, Monitoreos Bióticos y Caracterizaciones Ambientales,

Para el desarrollo de este servicio, CORENA aplica los más altos estándares de calidad, y pone a disposición una gama de profesionales con amplia experiencia, lo cual garantiza un equipo técnico con una combinación apropiada de conocimientos, habilidades y experiencia, comprometiéndose a llevar a cabo los servicios en forma continua, segura y eficiente, respetando toda la normativa ambiental vigente aplicable y la que en un futuro pudiera dictarse referente al ambiente, en tiempo y forma.

# CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA

Nuestro conocimiento ayuda en la prevención y control de la contaminación



Corena ofrece y provee una gama de servicios de capacitación y apoyo a nuestros clientes, basados en nuestra exitosa experiencia en operaciones de respuesta y consultoría ambiental.

Nuestros instructores cuentan con una amplia experiencia, que asegura que la formación se adapte a los requerimientos de nuestros clientes, según su necesidad empresarial, local, regional o global.



## ENTRENAMIENTO

- Control de derrames
- Uso de equipo de contingencias
- Planes de Contingencias
- Manejo de Puntos de Control
- Control de Incendios
- Primeros Auxilios
- Búsqueda y Rescate

## PREPARACIÓN EN PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA

- Análisis de riesgo y modelación de efectos
- Evaluación verificación ambiental
- Intervención ambiental
- Monitoreo ambiental
- Diseño de sistemas contra incendios
- Revisión de Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad.



# TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL AMBIENTE

---



CORENA y sus aliados estratégicos mantienen en el mercado tecnologías con valor agregado para la descontaminación ambiental.

---

EKO GRID® Electrochemical Remediation System



SAS MIST Eco-System®



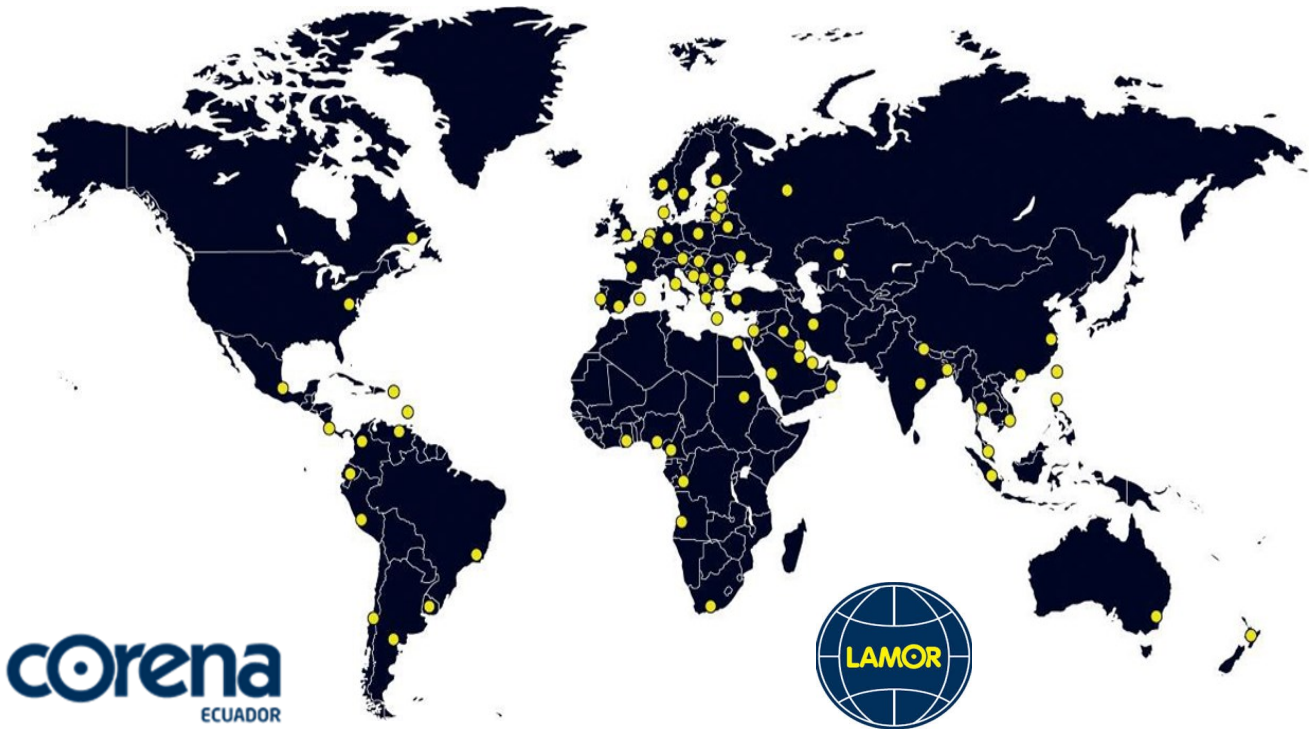
---

Estamos comprometidos al 100% con el ambiente; por ello utilizamos equipos altamente eficientes en nuestros productos y servicios, disminuyendo el uso de aire, agua y energía al mínimo posible.

---



# PRESENCIA MUNDIAL



**Fundación: 1983**

**Personal**

120 empleados, 450 personas en cadena de respuesta.

**Matriz**

Quito- Ecuador

**Centros de Tratamiento**

Centro de Tratamiento de Pasivos Ambientales Sacha y Dureno, Ecuador

**Fundación: 1982**

**Personal**

150 empleados, 400 personas en cadena de respuesta y 450 personas en cadena de producción.

**Matriz**

Porvoo, Finlandia

**Oficinas**

UK, USA y China

**Alianzas**

Georgia, Kazakhstan, Oman, Russia, UAE, Ecuador, Colombia, Brazil, Perú y Turkey

# EJES DE SOSTENIBILIDAD

*CORENA está orientada a generar un mundo verde.*

**Rentabilidad  
Económica**

**Responsabilidad  
Social**

**Responsabilidad  
Ambiental**

**DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

## NUESTRO COMPROMISO

BENEFICIAR AL MEDIO AMBIENTE,  
INCREMENTAR LA RENTABILIDAD  
Y PROCURAR EL PROGRESO DE  
LA COLECTIVIDAD



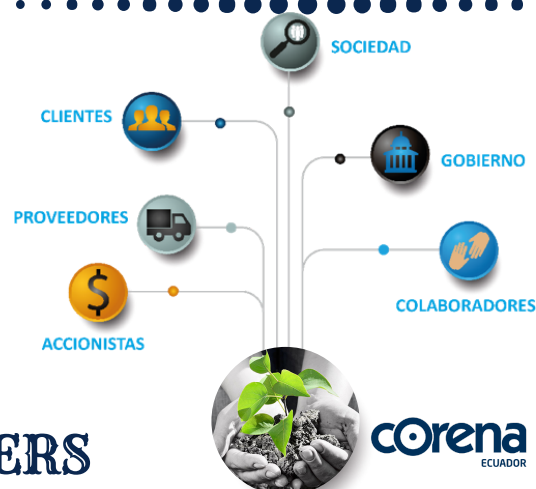


# GRUPOS DE INTERÉS



## MAPEO DE STAKEHOLDERS

Teniendo en cuenta la necesidad de elegir y priorizar nuestro enfoque de atención de grupos de interés o stakeholders, se llevó a cabo la aplicación de una matriz de mapeo de actores, la cual tuvo la participación del Comité Parietario



**corena**  
ECUADOR

Tipo	Grupo de Interés	Categoría	IMPACTO		TOTAL
			IMPORTANCIA	INTERÉS	
INTERNO	Nuestra Gente	Personal Administrativo Personal Operativo Familia de colaboradores	4	4	8
	Nuestro Fuerte el Medio Ambiente	Respuestas a Emergencias (Derrames de Hidrocarburo/ Remediación Ambiental) Gestión de Residuos Disposición final de materia- les peligrosos Entrenamiento Especializado Consultoría	4	4	8
	Alta Dirección	Accionistas Junta Directiva	3	3	6
EXTERNO	Nuestros Clientes	Facturación clientes Líneas de Negocios Naturaleza de la organiza- ción: pública o privada	4	4	8
	Nuestros Provee- dores	Crítico No Críticos	3	3	6
	Comunidad	Zonas de influencias cercanas a nuestro entorno de opera- ciones	4	4	8
	El Estado	Entidades regulatorias; Mi- nisterio del Ambiente Ministerio de Trabajo, etc	3	3	6



El resultado de esta matriz de stakeholders arrojó una calificación final que corresponde al nivel de atención que se da al grupo de interés. El resultado de este mapeo nos permite determinar acciones y presupuesto de acuerdo a nuestro plan estratégico.

## RESULTADOS DE PROXIMIDAD SEGÚN LOS GRUPOS DE INTERÉS:

### PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

- \* Nuestra Gente
- \* Nuestra Comunidad
- \* Nuestros Clientes
- \* Nuestro Fuerte el Medio Ambiente



### SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

- \* Nuestros Proveedores
- \* Alta Dirección
- \* El Estado



Nosotros



# NUESTROS PRINCIPIOS

La Responsabilidad como uno de nuestros pilares, ha determinado la aplicación de estrategias comprometidas con nuestros ejes de sostenibilidad empresarial, permitiéndonos mostrar a la comunidad y al mundo la calidad y capacidad de nuestros servicios, siempre en respuesta a las necesidades de los grupos de interés.



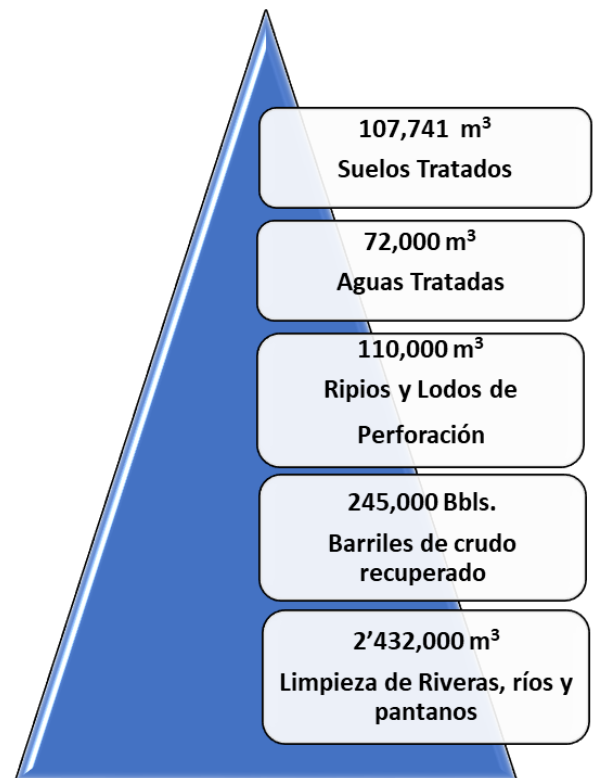
## GESTIÓN AMBIENTAL

### *Nuestra Misión*

Nuestros tratamientos son realizados con productos biodegradables y microorganismos a fin de disminuir el impacto; mantenemos una gestión de desechos adecuada, desde el ingreso a nuestros centros de tratamiento hasta su disposición final, asegurando la descontaminación de las áreas afectadas, entregando aguas, suelos y materiales bajo parámetros aceptables para el ambiente y la sociedad.



Procesos Amigables





# DESEMPEÑO ECONÓMICO

## *Rentabilidad Responsable*

Corena cuenta con una estructura financiera estable, lo cuál le ha permitido posicionarse como una organización sólida en el sector de servicios ambientales.

Nuestra perspectiva y confianza en el crecimiento de la economía global nos ha retado, logrando alcanzar la inclusión en mercados nacionales y extranjeros generando economías sustentables mediante la atención a comunidades y la generación de plazas de trabajo, bajo los estándares de derechos humanos, desarrollo local y relaciones comunitarias.

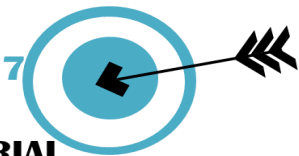


## CORENA EN CIFRAS



1' 502,737

**CAPITAL  
EMPRESARIAL**



2' 313.527,96

**UTILIDAD**



10.635.778,60

**VENTAS**



2'942,851

**PATRIMONIO**



# GESTIÓN COMERCIAL

## *Soluciones Integrales*



A través de nuestra gestión comercial Corena, brinda beneficios a la sociedad en varios aspectos.

El servicio de administración de planes de contingencia que brindamos a nuestros clientes genera una política de prevención permanente, esto se traduce en mantener procesos y procedimientos claros que eviten el riesgo de un derrame.

Al ser Corena una empresa de atención a emergencias ambientales para control de derrames 24/7; nuestra mayor prioridad en caso de un derrame es evitar al máximo que la contaminación se extienda a poblaciones cercanas, minimizando la pérdida de vida silvestre, vegetal, animal e incluso humana.

Nuestro compromiso permanente de cuidado con el medio ambiente nos ha llevado a desarrollar las mejores tecnologías para tratamientos de remediación ambiental.

A través de nuestras representaciones comercializamos equipos, de alta tecnología, eficientes y amigables con el ambiente, mejoramos los procesos de nuestros clientes, disminuyendo la huella de carbono al ambiente ,mientras reducimos costos operacionales y cuidamos la salud de los operadores.

Nos adaptamos al cliente en base a sus necesidades, generando nuevas técnicas de ingeniería o adaptando las existentes al proceso que requieran.

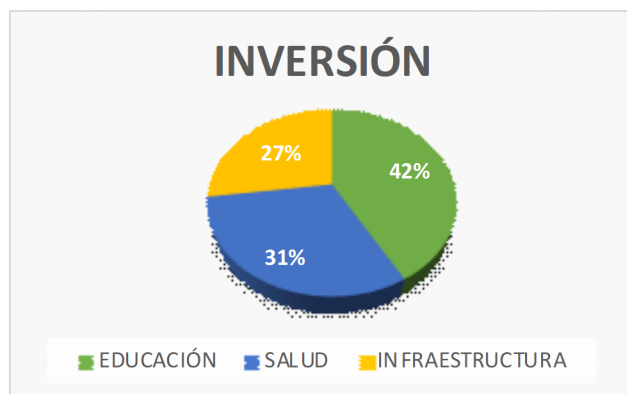


# DESARROLLO SOCIAL

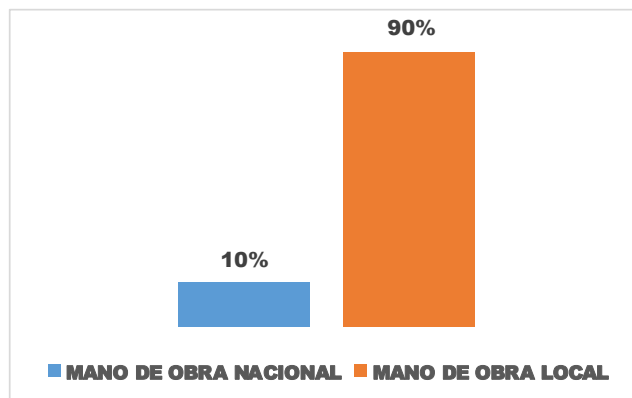
## Relaciones Positivas



El desarrollo sostenible de las poblaciones es uno de nuestros ejes de acción, nuestro enfoque se basa en la educación, salud, oportunidades laborales y desarrollo local, en términos de empoderamiento y participación.



Estamos comprometidos con proveer sitios de trabajo seguro cumpliendo y excediendo los estándares ampliamente aceptados en la industria para el relacionamiento con nuestros grupos de interés y en especial con las comunidades.



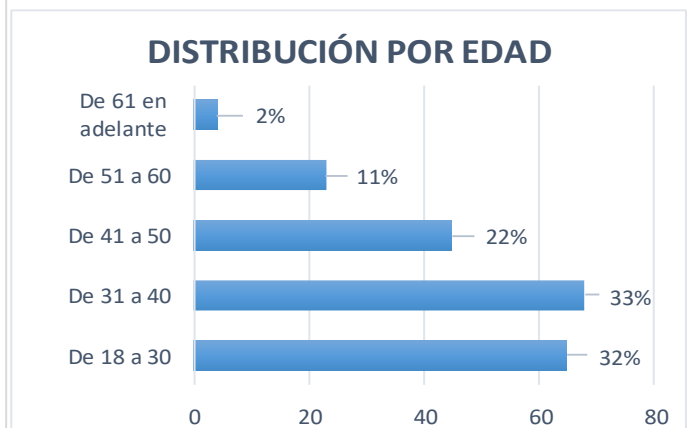
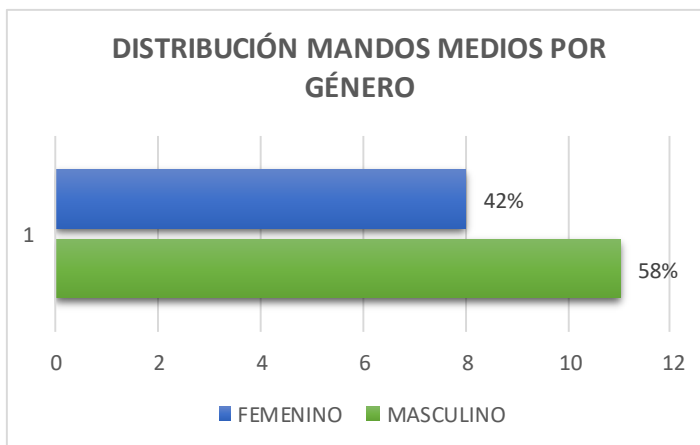
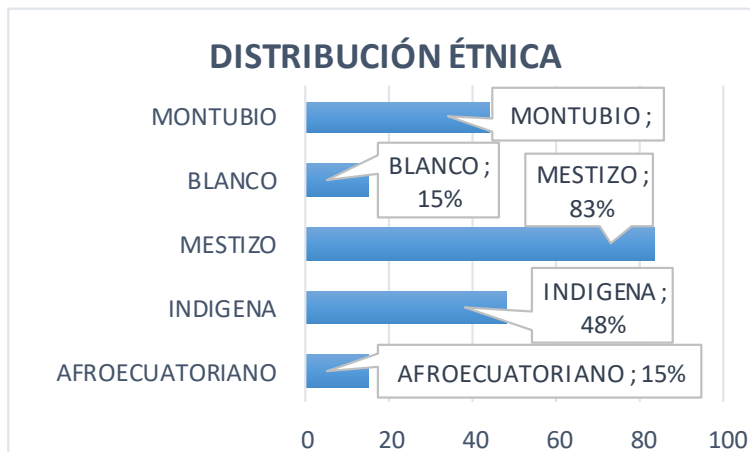
“Responsabilidad “ entendida como el compromiso de un adecuado proceso de planificación que busque minimizar el impacto de nuestras actividades, para asegurar que los recursos que hoy tenemos perduren.

# CARACTERÍSTICAS SOCIOLABORALES

La base del éxito empresarial son Nuestros Colaboradores, transformándose en un elemento diferenciador y competitivo en el sector; por lo que Corena es reconocida en el mercado como una compañía sólida, que cumple a cabalidad con sus obligaciones laborales y que fomenta desarrollo sostenible basado en relaciones de confianza..



¡Nuestra gente lo más importante!





# CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Estamos comprometidos con el desarrollo de nuestro personal y creemos firmemente que a través de la **formación y el desarrollo de las competencias laborales** aportamos al logro de los objetivos de la organización.



---

**4.324**  
**Horas de Capacitación**

---



---

**96 %**  
**Cumplimiento PAC 2017**

---



---

## SALUD Y SEGURIDAD

---



---

**1' 258.856**  
**HORAS HOMBRE**

---



---

**240 HORAS DE**  
**AUSENTISMO**

---



---

**4**  
**Accidentes Laborales**

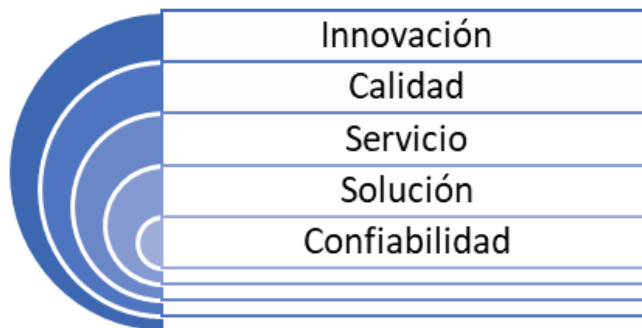
---



# COMPETITIVIDAD

## *Valor Agregado*

Comprometidos con la satisfacción de nuestros clientes, contamos con un Sistema de Gestión Integral que agrega valor a nuestros procesos, permitiéndonos establecer acciones de mejora continua, innovación y calidad total.



Contamos con un amplio portafolio de productos y servicios de alta calidad manteniendo la representación exclusiva en Ecuador de marcas internacionales, que brindan soluciones integrales y satisfacen las necesidades de la industria.

Nuestros colaboradores son nuestra mayor fortaleza pues cuentan con una amplia experiencia administrativa y técnica en contención, limpieza y control de derrames, así como en tratamiento de desechos, aguas y gestión de residuos.







5.

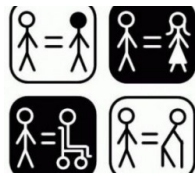
Las empresas deben abolir en forma efectiva el trabajo infantil.



Somos parte de la Red de Empresas por un Ecuador Libre del Trabajo Infantil, por lo que se ha incorporado criterios de selección dentro de nuestra cadena de valor a fin de evitar la contratación de menores.

6.

Las empresas deben eliminar la discriminación con respecto al empleo y la ocupación.



En el proceso de selección y contratación de personal, no discriminamos por edad, sexo, religión, opinión política, nacionalidad. Mantenemos la igualdad de oportunidades, considerando las competencias en los programas de capacitación y desarrollo de personal. Contamos con políticas de no discriminación que se encuentra plasmados en nuestras políticas internas.

7.

Las empresas deben apoyar los métodos preventivos con respecto a problemas ambientales.



Nuestra misión es proporcionar productos y servicios para la industria en las áreas de contención, limpieza, remediación, mantenimiento y asesoría ambiental.

Somos responsables y estamos comprometidos con la protección al medio ambiente, la prevención de la contaminación, la seguridad y salud de los colaboradores y la mejora continua del desempeño y procesos de nuestra organización.

En nuestros centros de tratamiento tenemos viveros con especies nativas para conservar la vegetación.

8.

Las empresas deben adoptar iniciativas para promover una mayor responsabilidad ambiental.



Realizamos constantemente trabajos con la comunidad en: consumo responsable de agua y luz.

Así como el buen manejo de desechos orgánicos e inorgánicos, para poder vivir en armonía con el medio ambiente.



9.

Las empresas deben fomentar el desarrollo y la difusión de tecnologías inofensivas para el medio ambiente.



En nuestros servicios poseemos procesos amigables aplicando microorganismos, productos ecodegradables y tecnología de punta

10.

Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno.



Poseemos una política de anticorrupción y código de ética, en los que se establece la prohibición de cualquier tipo de prácticas que impliquen rentabilidad o soborno.



# COMPROMETIDOS CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## TECNOLOGÍA DE REMEDIACIÓN EKO GRID

El efecto de remediación causado por el sistema EKO/GRID está basado en un proceso de oxidación electrocinética.

El proceso de oxidación rompe las cadenas de hidrocarburos, atacando los enlaces covalentes, iónicos y los diversos enlaces de los contaminantes, como en este caso el hidrocarburo.

La tecnología está protegida por Patentes Internacionales, donde la función de ondas eléctricas utilizada para iniciar el efecto de purificación ha sido optimizada durante los últimos 15 años a través de una investigación rigurosa.

El producto final del proceso de degradación de los hidrocarburos es agua y dióxido de carbono y en la descomposición de otros contaminantes los productos del proceso son típicamente ino cuos/inofensivos.

El efecto de remediación es iniciado por un osciloscopio que provee un voltaje de salida especialmente modificado (pulsante).

Los electrodos colocados en el área de tratamiento provocan reacciones electrocinéticas efectivas, las cuales crean radicales libres que oxidan los hidrocarburos.







# EKO GRID BENEFICIOS

## AMBIENTALES

En comparación con métodos tradicionales de descontaminación como la biorremediación ex situ, las principales ventajas de aplicar in situ el sistema EKO/GRID para disminuir los niveles de Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH) en suelos contaminados con hidrocarburos son:

1. No se genera ningún impacto ambiental sobre la zona (tala de bosques, construcción de accesos, etc.), derivado del trabajo con maquinaria pesada.
2. No se requiere transportar el material hacia ningún sitio.
3. No se requiere de infraestructura especial para aplicar la tecnología (Centro de Tratamiento).
4. No requiere la aplicación de productos químicos adicionales.
5. No se generan subproductos durante y después el proceso (agua contaminada, desechos, etc.).
6. No altera o detiene las actividades naturales y/o operativas de la zona.
7. El personal requerido para su control y supervisión es mínimo.

## BAJO COSTO DE ENERGÍA



El sistema utiliza la naturaleza capacitiva de la matriz en tratamiento (suelo, agua) y las reacciones se producen precisamente donde la contaminación se encuentra = No existe gasto innecesario de energía.

Proyectos actuales indican que el consumo de energía podría ser inferior a 100 kWh por 1000 m<sup>3</sup> de suelo en el tipo de suelo Finlandés.

El tratamiento de ripios/lodos de perforación puede requerir 10 veces más energía por volumen, pero sin embargo este valor puede considerarse como muy económico aún.



# **EKO GRID BENEFICIOS**

## **BAJO COSTO DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN**

Dada su naturaleza modular y sencilla, el período de instalación es significativamente corto, además, por su requerimiento bajo de energía la operación del equipo resulta ventajosa.

## **BENEFICIOS SIGNIFICATIVOS**

Puesto que el método puede ser aplicado in situ, los costos por excavación, almacenamiento, procesamiento final o remoción de la tierra contaminada, o la adquisición de material sustitutivo limpio serán ampliamente reducidos o innecesarios del todo.

Después de la instalación, las actividades diarias habituales pueden continuar tal como antes. La remediación electrocinética in situ puede ser llevada a cabo simultáneamente con actividades de construcción o actividades operativas cotidianas en el sitio, o procesos naturales propios del ecosistema.

# NUESTROS CLIENTES





La conservación de los recursos naturales, más que un derecho legal es un ...

**COMPROMISO MORAL**