

INFORME

DE RESPONSABILIDAD
CORPORATIVA

2019



1



hidroabánico
Iniciativa con responsabilidad
social y ambiental

HIDROABANICO

COMPROMETIDA CON EL DESAROLLO

SOSTENIBLE



Mensaje: Presidente Ejecutivo

Estimados amigos:

Con mucha satisfacción Hidroabánico presenta el tercer Informe de Responsabilidad Corporativa, el mismo que constituye el reflejo de cómo nuestra compañía ha ido consolidando y creciendo en su compromiso con la sostenibilidad.

A pesar de las dificultades económicas y políticas que el país ha enfrentado en los últimos años y conscientes de que la provisión de energía es un elemento clave para el desarrollo social y económico, hemos mantenido el servicio de distribución y comercialización de energía sostenible a nuestros clientes, continuando la cobertura, brindando seguridad y oportunidades de progreso.

En consonancia con nuestros valores corporativos hemos asumido con convicción seguir trabajando esforzadamente a pesar de que las condiciones económicas del país en los últimos años han sido especialmente complejas debido al limitado crecimiento económico y riesgo en lo político y social.

Todos quienes hacemos Hidroabánico hemos sido conscientes de que en contextos difíciles, los retos para asegurar la continuidad del negocio deben ser aún mayores; y en este sentido nuestras labores se han desarrollado con disciplina y esmero, cumpliendo la ley y cuidando de nuestros clientes, colaboradores, comunidades y ambiente.

Quiero destacar que la publicación de este año resalta el valor y la importancia que tiene el cuidado ambiental, hoy más que nunca el planeta necesita cuidado y conservación de recursos como el aire, el agua, la biodiversidad y los ecosistemas, tenemos una sola casa y dependemos de ella para las presentes y futuras generaciones.

Mi gratitud y reconocimiento para todos nuestros colaboradores que con su trabajo y compromiso han logrado crear una cultura sólida de altos estándares, fundada en valores, innovación y servicio; con una actitud proactiva frente al cambio, con respeto y confianza en las decisiones tomadas, pero sobre todo con un profundo sentido de pertenencia y responsabilidad con la empresa y con el país.

Pablo Terán
Presidente Ejecutivo



Mensaje: Presidente Ejecutivo

Estimados amigos:

Un año más tengo el gusto de presentar este Informe de Sostenibilidad que representa el compromiso de Hidroabánico con la ética y transparencia como ejercicio fundamental de la sostenibilidad y ciudadanía corporativa.

El trabajo orientado hacia el cumplimiento de los Diez Principios universalmente aceptados en materia de derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible sin duda ha rendido sus frutos, los mismos que se ven reflejados en estas páginas.

En estos años de trabajo la identificación de las prioridades y asuntos relevantes para todos nuestros grupos de interés, ha sido uno de los ejes de nuestra estrategia de negocio y en este sentido hemos buscado ser eficientes en nuestra capacidad de respuesta cubriendo sus expectativas de servicio y trabajo para generar un impacto positivo a lo largo de toda nuestra cadena de valor.

Somos parte del grupo de empresas que en el país aportan a la generación de energía limpia a través de la adopción de tecnologías y prácticas ambientalmente responsables; las mismas que constituyen un aporte muy importante para la economía del país y son un modelo de negocio basado en estrategias corporativas que promueven la industria sostenible en el Ecuador.

El trabajo articulado con entes gubernamentales y comunitarios para lograr un desarrollo permanente a nivel social en educación, salud e infraestructura es parte de los compromisos con la comunidad; el mismo es el resultado del diálogo y la comunicación proactiva que hemos mantenido a lo largo de estos años.

Seguimos viendo con optimismo el futuro pues sabemos que día a día trabajamos en la construcción de un legado de trabajo digno, relaciones comerciales éticas, conservación ambiental y cuidado de las personas.

Hernán Flores Endara
Gerente General

Parámetros de la Comunicación de Progreso Cop



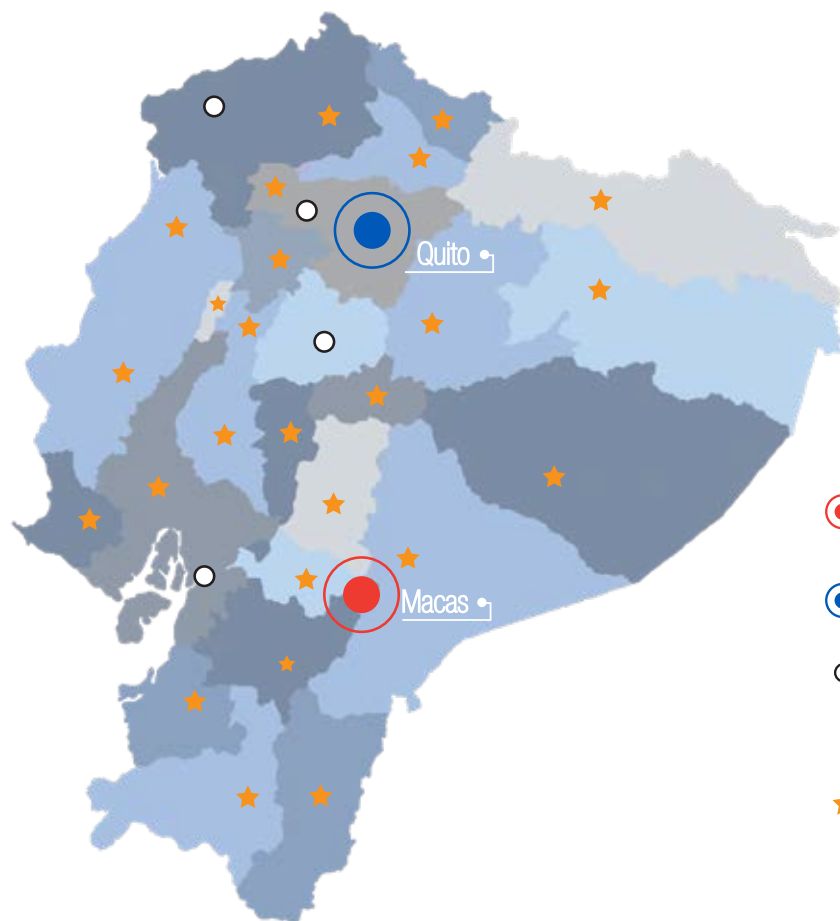
Red Pacto Mundial Ecuador
WE SUPPORT

La presente edición de la Comunicación de Progreso (COP) de Hidroabanico contiene información relevante sobre la gestión de la compañía en relación con los Diez Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS en el período 2019.

Hidroabanico en el Ecuador

Hidroabanico S.A. es una compañía ecuatoriana dedicada a la generación y autogeneración hidroeléctrica, que opera a través del Proyecto Hidroeléctrico Abanico, el mismo que está localizado en la región Sur Oriental del Ecuador, en la provincia de Morona Santiago. Comprende una central a filo de agua (sin reservorio) que utiliza una derivación del río Abanico para generar un total de 37,50 MW de energía limpia. La toma de agua está localizada a 20 Km. de la ciudad de Macas.

Presencia en Ecuador



- Ubicación del proyecto:
Macas – Provincia Morona Santiago.
- Oficina matriz:
Quito – Provincia Pichincha
- Clientes privados en:
Pichincha, Santo Domingo, Guayas, Cotopaxi y Esmeraldas
- Provincias servidas: 24 a través de 19 empresas eléctricas públicas de distribución a nivel nacional

Filosofía corporativa

Misión

Ser la empresa privada más importante del país que aporta al crecimiento del Ecuador con la generación de energía limpia de manera eficiente y creando valor para un desarrollo responsable del país. Lograr las mejores prácticas del sector en beneficio de sus clientes, colaboradores y accionistas.

Visión

Generar y comercializar energía limpia con altas normas de calidad y eficiencia, con responsabilidad social y ambiental, con un equipo humano calificado y comprometido con el futuro del país, aportando así de manera efectiva al desarrollo local y nacional.

Valores



- Compromiso con el Ecuador
- Ética
- Integridad y confianza
- Respeto por las personas
- Honestidad
- Iniciativa y trabajo en equipo
- Conciencia ambiental
- Servicio a la comunidad
- Calidad y eficiencia
- Responsabilidad Social
- Profesionalismo

Grupos de Interés

La estrategia de Responsabilidad Social prioriza y responde de manera eficiente y eficaz a sus grupos de interés:



El proyecto Hidroeléctrico Abanico

La Responsabilidad Social es un compromiso permanente con nuestros colaboradores, la comunidad y el ambiente

El proyecto hidroeléctrico Abanico tiene una capacidad instalada de 37,50 MW, construido en dos etapas: la primera de 15 MW y la segunda de 22,5 MW. La conducción se realiza por la margen derecha del río Abanico con una caída de agua de 350 mts., a través de un túnel de 490 mts. y una tubería de presión de 2,3 Km de longitud.

El proyecto cuenta con una casa de máquinas conformada por cinco turbinas tipo Pelton y generadores de origen alemán, todos de la marca WKV e infraestructura para la descarga de las aguas turbinadas. La central posee una línea de transmisión de 69 KV con una longitud de 12 Km. que va desde la casa de máquinas hasta la subestación Macas.



Características Técnicas

Características Técnicas

CARACTERÍSTICA TÉCNICA	MAGNITUD
Cota Captación	1. 540 msnm
Caída neta	350 m
Volumen de tanque de carga:	1.850 m3
Diámetro tuberías	1,50 y 1,75 m
Número de unidades de generación	5
Cota Casa de Máquinas	1.174 msnm
Caudal de diseño (m ³ /s)	12,50
Longitud túnel	490 m
Tipo de turbina:	Pelton
Potencia nominal	37,50 MW
Caída bruta	366 m
Longitud de tubería de presión desarrollada	2. 300 m
Diámetro túnel	2,50 m

Desempeño Económico

Al igual que otros sectores industriales y productivos del país el sector energético no estuvo exento de dificultades debido al complejo escenario de contracción económica por el cual el Ecuador viene transitando.

A pesar que en la década pasada, la apuesta del gobierno estuvo orientada hacia un cambio en la matriz energética, aún es tarea pendiente y queda mucho por hacer para que el país pueda alcanzar el óptimo de su capacidad instalada para producir energía y hacerlo de forma limpia y no contaminante.

Hidroabánico continúa siendo parte importante de la contribución a la generación de energía limpia que emplea el país, utilizando recursos renovables como el agua y aportando con una reducción al consumo de combustibles fósiles. Su presencia a nivel nacional provee de energía a menor costo, mantiene fuentes de empleo digno y contribuye al desarrollo local y cuidado al ambiente.

Aportes al desarrollo del País en Cifras año 2019

- \$ 1.15 millones destinados al Fondo Común Amazónico.
- \$ 2.25 millones de impuestos pagados a gobiernos locales y nacional.
- \$ 108.433 en aporte patronales por la generación de empleo.
- Más de \$55 mil en otros impuestos.
- Contribución anual de \$80.000 a la Asociación Jimbitono 26 de Agosto para proyectos de desarrollo sociales a nivel local.



Aportes al desarrollo del país en cifras

Valor económico generado (dólares americanos)	2019
Ventas Netas	25.225.296
(-) Costos y gastos	15.639.768
= Utilidad antes de participación trabajadores e impuesto a la renta	9.586.828
(-) Participación trabajadores, 12% STCEA e impuestos a la renta	3.475.225
= Utilidad neta	6.111.603

Impuestos pagados (dólares americanos)	2019
Impuesto al Valor Agregado - IVA Causado	192.736
Aranceles - Importaciones	32.613
Impuesto a la renta	2.037.301
Impuesto a la salida de divisas	22.094
Impuesto 12% STCEA (Fondo Común Amazónico)	1.150.419
Impuestos municipales	163.958
Total	3.599.121

El total de aporte en impuestos de Hidroabánico corresponde al gasto de aproximadamente 5 000 familias en alimentación en un mes.

Fuente: Cálculo en base al costo de la canasta básica 716,14 dólares (INEC, 2020)

Aportes patronales (dólares americanos)	2019
Aportes patronales producción	59.270
Aportes patronales administrativos	49.163
Aportes patronales comerciales	—
Total	108.433

Gobierno corporativo y transparencia

El Buen Gobierno Corporativo es una práctica basada en los valores corporativos que se traduce en transparencia, base fundamental para la sostenibilidad presente y futura del negocio

En Hidroabánico existe un sistema de control y gobernanza que asegura la sostenibilidad presente y futura del negocio. El establecimiento de una estructura organizacional permite una administración objetiva que asegura el cumplimiento de los temas relevantes para todos los grupos de interés.

El órgano supremo para la gobernanza de la compañía es la Junta General de Accionistas, formada por los accionistas que son legalmente convocados para reuniones, así como el Directorio. La representación legal de la compañía le corresponde al Gerente General y en su ausencia lo subroga el Presidente.

Por mandato legal la Junta General de Accionistas, que está regulada por los estatutos de la compañía, se reúne en forma ordinaria de manera obligatoria una vez al año, con la finalidad de aprobar estados financieros e informes de la operación. Las reuniones extraordinarias de la Junta General de Accionistas se realizan cada vez que sea requerido por mandato estatutario por la Junta General.

Existe un Directorio conformado por 5 miembros y el Gerente General sin voto y que actúa como secretario *ad hoc*.

Adhesión al Pacto Mundial y contribución al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS



Desde 2015 la compañía es miembro del Pacto Mundial de Naciones Unidas, y de esta manera a lo largo de los años ha contribuido con los Diez Principios universalmente reconocidos en materia de Derechos Humanos, Derechos Laborales, Medio Ambiente y Anticorrupción.

Las acciones que se han realizado como parte de la estrategia del negocio en los ámbitos económico, social, ambiental y anticorrupción, así como en materia de Objetivos de Desarrollo Sostenible han constituido un importante marco de trabajo en cuanto a sostenibilidad.

Anticorrupción

Hidroabánico mantiene una cultura de trabajo en contra de las diversas formas de corrupción. Las relaciones que mantiene con sus grupos de interés están basadas en el cumplimiento de la ley y relaciones éticas.

La parte financiera y tributaria está regulada y controlada de manera estricta para asegurar no solo el cumplimiento normativo sino también un manejo adecuado de los riesgos asociados al negocio; el manejo de la información es responsable tanto para las autoridades de control como para inversionistas, clientes, proveedores y comunidad.

Los proveedores nacionales y locales son una parte importante de la cadena de valor convirtiéndose en aliados estratégicos para el desarrollo presente y futuro de Hidroabanico.



Hidroabanico mantiene negocios estables con un enfoque de trabajo a largo plazo con proveedores nacionales y locales.

El trabajo y la generación de fuentes de empleo indirectas a través de estos grupos genera anualmente importantes ingresos para familias ecuatorianas.

El cuidado de estas relaciones no solo significan un beneficio para la empresa en cuanto a la provisión de bienes y servicios sino también una fuente de ingresos y mejoramiento de la calidad de vida de familias ecuatorianas que dependen de estos rubros.

Testimonio

Ibán Riera - Proveedor de la Zona



“La empresa es una mano amiga y una fortaleza para la ciudad; hemos trabajado de forma coordinada y la relación es muy buena.

Hidroabanico sostiene a muchos proveedores locales en diferentes campos contribuyendo al crecimiento de nuestros emprendimientos debido a su gran alcance y la preferencia que tiene por nuestros productos.

Existe una muy buena relación entre la empresa, la comunidad, sus clientes y otros actores.

La empresa ha sido un gran apoyo para nuestro pueblo. ”.



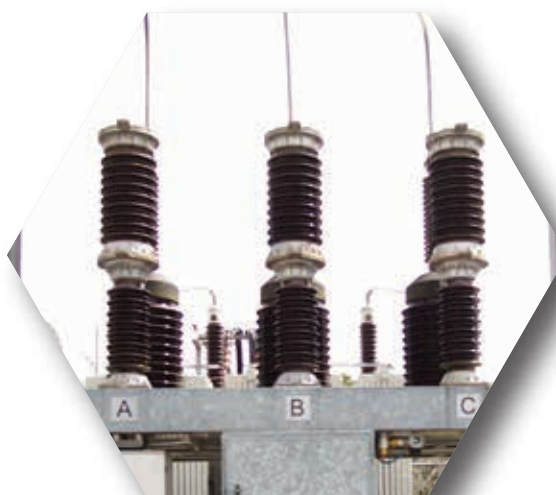
DERECHOS HUMANOS Y ESTÁNDARES LABORALES

Derechos Humanos y Estándares Laborales



El respeto a los Derechos Humanos es un principio fundamental dentro de la operación del proyecto Hidroeléctrico Abanico

Los Derechos Humanos dentro de la cultura empresarial de Hidroabanico



Hidroabanico está comprometido con el desarrollo profesional y personal de sus colaboradores. Además, mantiene su compromiso de cumplimiento de los derechos laborales y la salud y seguridad ocupacional.

Hidroabanico ha construido relaciones positivas y duraderas con sus colaboradores y la comunidad, convirtiéndose en un actor importante en la generación de fuentes de empleo digno en el área de influencia del proyecto.

Durante 13 años ha mantenido altos estándares laborales a través de una cultura organizacional basada en valores como la honestidad, proactividad y de diálogo abierto con sus grupos de interés, manteniendo una política de puertas abiertas y acceso a la información.



Equidad e Igualdad



Hidroabánico fomenta la equidad e igualdad. Cuenta con 32 colaboradores de los cuales el 15.6% son mujeres.

Colaboradores Hidroabánico

Colaboradores a nivel nacional por tipo de empleo

2019

Ejecutivos	2
Operativos	25
Administrativos	5
Total nacional	32

* Fuente Hidroabánico 2019

Hidroabánico es un lugar de trabajo seguro y confiable

- Lugar libre de discriminación y acoso
- Lugar seguro y amigable para el trabajo
- Lugar de trabajo incluyente para hombres y mujeres sin importar origen étnico, género, edad, discapacidad, condición social, religión, preferencia sexual o estado civil.

Beneficios

Todos los colaboradores reciben los beneficios de ley y una remuneración competitiva en el sector. De manera adicional, el personal cuenta con otros beneficios como:

- Transporte desde y hacia el lugar de trabajo
- Lugar seguro y amigable para el trabajo
- Alimentación de calidad
- Anticipo de salario y de utilidades por calamidad doméstica
- Seguro médico privado. Opcional por decisión de cada colaborador
- Bonos por desempeño
- Homenaje navideño
- Permisos fuera de la ley en situaciones específicas
- Acceso a plan celular corporativo. Opcional por decisión de cada colaborador

Capacitación

La empresa invierte en el desarrollo personal y profesional de su gente. Los colaboradores han recibido capacitación sobre:

Temas capacitación impartidos

Prevención del acoso físico, verbal, sexual o psicológico

Primeros Auxilios

Ergonomía

Plan de Manejo Ambiental

Prevención de riesgos laborales

Uso de alcohol, tabaco y drogas

Salud sexual y reproductiva

Riesgos psicosociales

Uso de extintores y evacuación en caso de emergencia

Normas de higiene personal en el ámbito laboral

Los Derechos Humanos como parte de los estándares laborales

Hidroabánico cuenta con una política de salud, seguridad y ambiente como parte de su Reglamento Interno de Trabajo. Anualmente se destinan importantes recursos económicos, técnicos y humanos para cuidar del bienestar de todos los colaboradores

Se ha logrado mantener en 0 las tasas de ausentismo, accidentes y posibles enfermedades ocupacionales durante el 2019.

La tasa de días perdidos se redujo a 0.

Salud y Seguridad Ocupacional

INDICADOR	2019
Tasa de ausentismo	0 %
Tasa de accidentes	0 %
Días perdidos	0 %
Posibles enfermedades ocupacionales	0 %

* Los días perdidos corresponden a ausencias por accidentes del trabajo.

Principales acciones Salud y Seguridad Ocupacional



- Prestación de servicios médicos en caso de accidentes de trabajo o enfermedades comunes repentinas.
- Revisiones mensuales y trimestrales de las instalaciones, con el fin de verificar posibles daños en la infraestructura, equipos, máquinas y herramientas.
- Limpieza y desinfección permanente de todas las áreas con especial atención a los servicios higiénicos y áreas comunales.
- Selección en base a normas, certificaciones de seguridad y ambiente, de todos los materiales, equipos y herramientas utilizadas

La comunidad y los Derechos Humanos

El área de Relaciones Comunitarias desarrolla e implementa iniciativas destinadas a apoyar a diversas instituciones y sectores sociales que trabajan en diversos ámbitos como educación, salud, deportes, actividades sociales, entre otros aportes

Acción social y Derechos Humanos

Durante 13 años de operación, Hidroabanico se ha enfocado en desarrollar y mantener una relación comunitaria armónica y positiva, la misma se ha basado en la mejora continua del entorno social en las zonas de influencia de la empresa. Más allá del cumplimiento normativo, el trabajo mancomunado en proyectos de cooperación interinstitucional, se ha convertido en una filosofía corporativa. De esta manera, Hidroabanico desarrolla de manera permanente proyectos, actividades y aportes destinados al beneficio común de la comunidad.



Participación social integral

Hidroabánico está consciente de la importancia de la transparencia y la participación social, debido a ello ha promovido el involucramiento de la comunidad en proyectos y actividades.

La comunidad tiene acceso a la participación y a la información en cualquiera de sus formas: oral, escrita y medios electrónicos o informáticos.

Actividades de integración comunitaria

Visitas programadas a instalaciones

Guías locales dentro de los monitoreos bióticos de los ecosistemas

Política de puertas abiertas

Difusión semestral de resultados de proyectos ambientales y sociales dentro del área de influencia directa del proyecto



Testimonio

Silvana Velásquez - Persona de la Comunidad



“La gente de la comunidad se siente beneficiada y agradecida con la labor de Hidroabánico.

El principal aporte ha sido en el rubro infraestructura y salud porque se ha visto un desarrollo en comparación de años pasados.

La empresa dispone de un médico que cada viernes nos atiende y nos entrega medicinas de forma gratuita.

La empresa ha contribuido para la construcción de veredas y la adecuación de locales para los emprendimientos.

Muchas personas se ven beneficiadas con el trabajo por turnos. Es una empresa que ha sido muy buena con la comunidad”.

3



PROTECCIÓN Y CUIDADO AMBIENTAL

Protección y cuidado ambiental



El Proyecto Hidroeléctrico Abanico tiene como propósito generar energía limpia para aportar al desarrollo del país de forma sostenible y mejorar la calidad de vida de la población; siendo económicamente viable, socialmente responsable y amigable con el ambiente.



Hidroabánico mantiene su operación con responsabilidad socio-ambiental y ratifica su compromiso con la protección, conservación y restauración de ecosistemas.

Dentro de sus procesos, se destacan 7 puntos claves:

1. Políticas ambientales y cumplimiento de normativa
2. Gestión integrada de recursos hídricos
3. Conservación de ecosistemas terrestres
4. Conservación de especies
5. Manejo de desechos
6. Sensibilización ambiental
7. Acción por el clima





Políticas ambientales y cumplimiento normativo

La central hidroeléctrica Abanico se rige bajo los requerimientos estipulados en el Código Orgánico de Ambiente (COA) y su Reglamento (RCOA), en adhesión a las disposiciones del Ministerio del Ambiente (MAE). De esta manera, se utilizan responsable y eficientemente los recursos hídricos de la zona; conservando y protegiendo el ecosistema y la vida de las comunidades aguas abajo del proyecto. El proyecto es a filo de agua, sin reservorio y no se encuentra dentro de áreas naturales protegidas.

Hidroabanico cuenta con un Plan de Manejo Ambiental (PMA), que plantea acciones de prevención y mitigación durante la operación del proyecto, tomando en consideración

Los factores ecológicos y socio-ambientales del bosque húmedo tropical amazónico y las comunidades aledañas.

Esfuerzos en torno a las medidas de prevención y mitigación del PMA

Seguimiento permanente de operación, instalaciones y procesos (auditorías de cumplimiento)

Elaboración de informes ambientales de carácter mensual y anual

Planeamiento de acciones de mejora continua y mitigación de impactos

Reporte de gestión ambiental a la gerencia general de la empresa, autoridad ambiental y comunidades dentro del área de influencia

Manejo de los componentes: físicos, bióticos, ambientales, socioeconómicos y ocupacionales del área de influencia

Monitoreo semestrales de parámetros hídricos, biológicos y sociales

Gestión integrada de recursos hídricos

Los ríos son esenciales para el bienestar de las poblaciones y la conservación de los ecosistemas, además de brindar numerosos servicios ecológicos, bienes y servicios ambientales. El manejo adecuado de los recursos hídricos juega un papel central en la adaptación del cambio climático y resiliencia de la naturaleza, la economía y la sociedad.

Fuente: (WWF y ABInBev, 2019)

De la captación de agua para generar energía eléctrica, un caudal de 60 l/s se destina a la Empresa de Agua Potable de Macas para distribuir agua segura a una población de aproximadamente 20. 000 personas, mejorando la calidad de vida de las familias en esta zona del país.



La Central Hidroeléctrica Abanico es un proyecto de nueva generación, diseñado con un vertedero abierto lo cual permite el flujo permanente del agua del río Abanico. Por tanto, se mantiene el caudal ecológico establecido en la normativa nacional acorde a las condiciones naturales del río.



El río Abanico mantiene buenas condiciones de calidad biótica y física del agua que permiten el desarrollo de las especies de fauna acuática propias de la zona.

Debido a las características propias de diseño del proyecto, el agua captada para la generación hidroeléctrica en el río Abanico se descarga en el río Balaquepe, donde se han implementado obras de mitigación en el cauce.

A partir de julio del 2019, Hidroabanico ha llevado a cabo monitoreos en tiempo real de caudales de agua con el fin de reportar estas mediciones actualizadas a Senagua. Con esto, identifica posibles cambios en el ecosistema y aplica medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales derivados de su actividad.

Se realizan estudios de la calidad física del agua en los ríos Abanico, Balaquepe y Jurumbaino para verificar el cumplimiento de parámetros permisibles acorde al uso del recurso y desarrollo de la vida acuática. Especialistas en el área ejecutan seguimientos ambientales permanentes y en caso de existir observaciones, se implementan acciones de mejora o correctivas. Esto incluye el monitoreo de ictiofauna, macroinvertebrados y plancton.

Los controles técnicos de las obras de captación y calidad ambiental del río Abanico, realizados durante 13 años, han permitido mantener las condiciones naturales del mismo, identificando una recuperación ecosistémica terrestre y acuática en el área de influencia del proyecto.

Entre las acciones destacadas durante el 2019 constan: Entre las acciones destacadas durante el 2019 constan:

- Apoyo a campañas de limpieza de basura en ríos y áreas naturales siendo parte de la jornada de limpieza del río Upano denominada "Acción por el planeta 2019"; iniciativa organizada por la Dirección Provincial de Ambiente de Morona Santiago en la cual participaron aproximadamente 500 personas.
- Soporte a la limpieza de las orillas del río Jurumbaino por parte del colectivo Macas Kayak. Jornadas similares se realizan anualmente donde Hidroabanico aporta con kits de trabajo para los voluntarios y funcionarios.

Conservación de ecosistemas terrestres



Desde los inicios del proyecto, Hidroabanico se comprometió a proteger la inmensa diversidad biológica y los recursos naturales existentes en la cuenca del río Abanico. Por esta razón, impulsó por iniciativa propia la declaratoria del Bosque Protector Abanico, el cual fue aprobado y declarado por el Ministerio del Ambiente mediante Acuerdo Ministerial 070 de junio de 2006.

La declaratoria promueve la protección de un área de la cuenca del río Abanico que sería equivalente a 12 veces la superficie del Centro Histórico de Quito.

El Bosque Protector Abanico colinda con el Parque Nacional Sangay, anexando a éste, un área adicional de cobertura vegetal con estatus de protección para las especies de la zona. Adicionalmente constituye un corredor ecológico de especies en peligro de extinción que se movilizan desde la llanura amazónica hacia las estribaciones orientales de la cordillera de los Andes.



Por el corredor del Bosque Protector Abanico se ha identificado el paso de especies importantes como tigrillos, nutrias, venados y tapires.

Hidroabanico realiza monitoreos semestrales de componentes bióticos en el área de influencia. Esto incluye estudios de fauna terrestre: mastofauna y avifauna y; fauna acuática y limnología.

Hidroabanico ha realizado 13 años de monitoreos bióticos e hídricos semestrales. Estos se traducen en análisis comparativos temporales que permiten evidenciar la curva de crecimiento y recuperación de especies, facilitando la identificación de aspectos relevantes para la conservación ecosistémica.

Los datos recuperados sirven como insumo al proyecto para su gestión ambiental, así como al Ministerio del Ambiente y otros actores para establecer o actualizar políticas y planes para la conservación del Bosque Protector Abanico.

Esfuerzos de restauración ecosistémica

Proyectos de reforestación de áreas aledañas a la infraestructura de captación en el margen derecho del río Abanico

Recuperación ecológica técnica con restauración pasiva y en caso de que se requiera, especies nativas del bosque son fortalecidas en un vivero para posteriormente ser sembradas

Proyecto "Apoyo a la Reforestación". Se entregaron plantas y materiales para la ejecución de campañas de siembra de árboles locales y provinciales a la Dirección Provincial de Ambiente de Morona Santiago.

Hidroabanico ha apoyado en la reforestación de 3.000 árboles equivalente a la cantidad de árboles existentes en 7,5 hectáreas de la selva amazónica

Referencia: Hay aproximadamente 400 árboles por ha en la selva amazónica, (Orr, 2014))

Hidroabánico continúa en sus esfuerzos de expandir el área conservada y tomar acción para proteger la biodiversidad del área de influencia del proyecto. Adquirió 40 hectáreas aledañas a la infraestructura de captación de agua para fortalecer acciones de conservación de la cuenca alta del río Abanico. Esta acción favorecerá la presencia de especies con grandes rangos de acción, como felinos, tapires y primates.

Hidroabánico fortalece sus esfuerzos directos de conservación en 101,2 ha que corresponden al área de captación, casa de máquinas, línea de transmisión, tubería de conexión y nuevos terrenos adquiridos cerca del Bosque Protector Abanico.

Conservación de especies

La conservación de especies se ha convertido en una prioridad, por lo que se realizan monitoreos bióticos para analizar cambios en los ecosistemas. Estos se ven reflejados en la Tabla 1 Y 2.

Tabla 1. Número de especies encontradas en los monitoreos Bióticos

TIPO	PRIMER SEMESTRE 2019	SEGUNDO SEMESTRE 2019	DESDE EL PRIMER MONITOREO HASTA EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2019
Mamíferos	25	24	42
Aves	108	105	157
Peces	6	6	33

Tabla 2. Número de familias y órdenes encontradas en los monitoreos Bióticos

TIPO	NÚMEROS DE FAMILIAS	NÚMERO DE ÓRDENES
Mamíferos	17	10
Aves	34	16

Es importante destacar que dentro de las especies identificadas se han registrado varias especies con problemas de conservación. Estas se muestran en la Tabla 2.

Tabla 3. Número de especies con problemas de conservación

TIPO	VULNERABLE	AMENAZADA	AMENAZADA A NIVEL NACIONAL	AMENAZADA A NIVEL GLOBAL	CASI AMENAZADA
Mamíferos	2	N/A	1	1	4
Aves	N/A	3	N/A	N/A	4

Mamíferos

En el último monitoreo de mamíferos se registraron 24 especies que representan el 14% de los 175 mamíferos determinados en el Piso Zoogeográfico Subtropical Oriental y el 6% del total de especies de mamíferos reportados para el Ecuador (Tirira, 2017).



En los monitoreos realizados en el área junto a la captación, se ha registrado evidencia de la presencia de tigrillos (*Leopardus pardalis*), pumas (*Puma concolor*), armadillos de cola desnuda (*Cabassous unicinctus*) y cuchuchos andinos (*Nasua olivacea*).

Estas dos últimas especies cuentan con bajos registros en nuestro país. Se han registrado mamíferos no antes vistos en la zona como el oso perezoso de 3 dedos y la ardilla cola roja.

Hasta diciembre del 2019 se han registrado 42 especies de mamíferos en el área de influencia del proyecto de Hidroabánico.

El número de especies de mamíferos dentro de los esfuerzos de conservación corresponde a 2,5 veces el número de especies de mamíferos existentes en toda el área del Parque Nacional Cotopaxi.

Fuente: (IGM, 2017)



En el área de protección se han identificado especies sensibles a cambios en el ecosistema indicando la adecuada conservación del mismo.

Entre éstas se destacan Nutrias (*Lontra longicaudis*), Tigrillos (*Leopardus pardalis*) y Dantas o Tapires (*Tapirus sp*).

Mamíferos de interés

El cuchucho o cuatí de oriente (*Nasua nasua*)

El venado colorado (*Mazama zamora*)

El pecarí de collar (*Pecarí tajacu*)

El mono aullador de oriente (*Alouatta semiculus*)

El mono nocturno (*Aotus lemurinus*)

Hidroabánico resaltó la importancia del corredor ecológico que representa el Bosque Protector Abánico dentro del proyecto de protección del jaguar liderado por el Ministerio del Ambiente y auspiciado por Cooperación Internacional.



Aves

En el último monitoreo se registró un total de 105 especies de aves lo que representa el 6.57% del total de aves identificadas para el Ecuador Continental (1596) (Ridgely, and Greenfield, 2006) y el 19% del número de especies reportadas para el piso Zoogeográfico subtropical oriental (Albuja, 2012).

Hasta diciembre 2019 se han registrado 157 especies de aves en el área de influencia del proyecto de Hidroabánico.

Se aporta en la conservación de un número de especies de aves equivalente a un número mayor al de todas las especies de aves que alberga el Parque Nacional Cajas.

Fuente: (IGM, 2017)

Es importante destacar que dentro de las especies identificadas se han registrado 14 especies que constan dentro del apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES, 2019). Se trata de aves que integran las familias: Accipitridae, Falconidae, Psittacidae, Trochilidae, Strigidae.



Se ha reconocido la presencia de importantes especies de aves migratorias y de grandes especies rapaces que son indicadores de buenas condiciones del ecosistema.

Ictofauna

En cuanto a peces se han identificado 33 especies de ictiofauna lo cual es indicador de buenas condiciones ambientales y bajos niveles de contaminación en los cuerpos de agua estudiados, sugiriendo también una buena funcionalidad del ecosistema.

El número de especies de peces dentro de los esfuerzos de conservación corresponde a 1,7 veces el número de especies de peces existentes en la Reserva de producción Faunística Manglares El Salado.

Fuente: IGM, 2017.



Dentro de las especies encontradas se registraron 6 altamente sensibles a alteraciones en los cuerpos de agua. Éstas necesitan condiciones físico-químicas específicas para desarrollarse adecuadamente. Son parte de la familia Astroblepidae y Loricaridae, y tienen una distribución restringida principalmente a zonas altas del Ecuador; en especial la familia Astroblepidae, resaltando su importancia endémica.

Manejo de desechos



REDUCE REUSA RECICLA

Los desechos comunes y peligrosos reciben una gestión adecuada, aunque al ser mínimos el manejo se enfoca en la reducción de los mismos.

Iniciativas del manejo de desechos

Política de cero papeles (se aplica a actividades administrativas)

Proceso de seguimiento, inducción y capacitación permanente al personal sobre el manejo de desechos y su clasificación.

Adecuación de recipientes de basura diferenciados

Identificación de cantidad de desechos comunes y peligrosos generados para su correcta disposición final.

Almacenamiento temporal de desechos peligrosos acorde a la normativa ambiental aplicable

Entrega de los desechos peligrosos y especiales a gestores ambientales autorizados por el Ministerio de Ambiente.

Con el envío de los desechos peligrosos con hidrocarburos (40 kg de material absorbente) se gestiona lo que podría haber contaminado el equivalente de agua utilizada en 10 días en toda la ciudad de Ibarra (556 millones de litros de agua).

*Se asume un uso de 308L H₂O/día per cápita (El Comercio, 2018); Se asume población de Ibarra de 181200 habitantes (SNI, 2010); Se asume que el 70% del peso del material absorbente es combustible (gasolina); Se asume una densidad de gasolina a 680 kg/m³ (Perez, sf); Se asume que 1 galón de combustible contamina 50 millones de litros de agua (Nación, 2005)



Sensibilización ambiental

Somos conscientes de la importancia de la sensibilización ambiental para generar un cambio de actitud en la sociedad a favor del ambiente

La empresa patrocinó el primer taller internacional de gestión ambiental y formación de líderes ambientales. Respaldó el avistamiento de aves, campamento ecológico "Juventudes en acción de Morona Santiago" organizado por el MAE y la excursión de estudiantes de la unidad educativa María Auxiliadora al Sangay. También, realizó capacitaciones al personal sociabilizando las medidas del PMA en temas de manejo ambiental, plan de contingencias y seguridad laboral.

De igual forma, se socializan semestralmente los informes de monitoreo ambiental, aspecto que fortalece la educación y sensibilización de las comunidades del área de influencia de la central hidroeléctrica.

Hidroabanico tiene una política de puertas abiertas donde permite visitas educativas de sus instalaciones para difundir el funcionamiento de la hidroeléctrica y buenas prácticas ambientales.



Grupos beneficiados de visitas educativas e informativas

Autoridades municipales

Unidades Educativas

Policía Nacional

Grupos vacacionales

Estudiantes universitarios

La comunidad es un pilar fundamental en los esfuerzos de conservación. A través de la formación y trabajo conjunto con guías locales en los monitoreos bióticos, la comunidad se sensibiliza y convierte en vocera de la protección de las especies que alberga el ecosistema del Bosque Protector Abanico. En este año 4 estudiantes de la Universidad de Macas han trabajado junto a los biólogos del proyecto para realizar los monitoreos semestrales

Acción por el clima



El ahorro de energía y agua dentro de las instalaciones ha permitido a la empresa sumar acciones que aportan en la lucha contra el cambio climático.

Conforme al factor de emisión aprobado por la Autoridad Nacional para el Mecanismo de Desarrollo Limpio, Hidroabanico, con su labor, ha evitado en el año 2019 la emisión de 166.780 toneladas de dióxido de carbono. Esto equivale al carbono almacenado en aproximadamente 13.800m² de bosques tropicales

Fuente: FAO, 2000 (Ekoungolou, 2014)



Perspectivas futuras

Gracias al aporte de Hidroabanico se han recopilado 13 años de información biótica relevante que podría ser utilizada en diseñar estrategias actualizadas, locales e integrales para la protección de especies y conservación presente y futura de ecosistemas.

La empresa continuará fortaleciendo sus prácticas y su compromiso con el ambiente. Mantendrá una operación segura fundamentada en la utilización armónica de los recursos naturales, aportando al conocimiento del ecosistema del área de influencia del proyecto y generando aprendizajes que puedan ser replicables en otros proyectos de este tipo. De esta manera, contribuye al legado para las presentes y futuras generaciones.



4

A man wearing a blue jumpsuit with reflective stripes, a white cap, and yellow rubber boots stands in the foreground. He is holding a thin rod or tool. Behind him is a small, light-colored church with a bell tower topped with a cross. The church has arched windows and a wooden door. Palm trees and other tropical vegetation are visible in the background. A tall, dark pole stands to the right of the church.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

Responsabilidad Social Hidroabánico y el desarrollo de Jimbitono



Hidroabánico está comprometido con el desarrollo económico, social y ambiental de la comunidad de Jimbitono que se encuentra dentro del área de influencia directa del proyecto.

Desde inicios de sus operaciones en el 2006, Hidroabánico llegó a un acuerdo con la Asociación de Jimbitono, la Junta Parroquial de Proaño y el Municipio de Macas para aportar 80. 000 dólares anuales que están destinados a la construcción de obras dentro de la comunidad.

Hasta el 2019, se han entregado 1'120. 000 dólares que se ven reflejados en la mejora de calidad de vida de los moradores del sector.

Pilares de la Acción Social

- Fortalecer la salud de la comunidad
- Trabajar en favor de grupos vulnerables
- Brindar oportunidades laborales justas y equitativas
- Fomentar y apoyar el acceso a la educación
- Promover la diversidad cultural y el deporte

Fortalecimiento del sistema de salud

Hidroabánico adecuó un consultorio en la casa comunal de Jimbitono para brindar atención médica a los moradores del sector. En este consultorio, que viene funcionando por más de 10 años, también se entregan gratuitamente medicinas y se trabaja con énfasis en la prevención de enfermedades.

En el primer semestre del 2019, 3 de cada 5 habitantes utilizaron este servicio (230 pacientes).



*En base a la población total del censo del 2010 (GAD Proaño, 2015)

Fomentar y apoyar el acceso a la educación



La educación es fundamental para el desarrollo de las comunidades, por su incidencia en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Según la UNESCO 171 millones de personas podrían salir de la pobreza si todos los estudiantes de países en desarrollo terminarían la escuela con aptitudes de lectura básicas (GPE, 2015)

Las personas más informadas son menos vulnerables a riesgos de salud y un año adicional de educación puede aumentar el ingreso de las mujeres hasta en 20% (GPE, 2020).

Teniendo en cuenta la importancia y el impacto social de la educación, Hidroabanico ha concentrado sus esfuerzos en fomentar y apoyar la educación de Jimbitono a través de ayuda financiera a estudiantes, reconstrucción de infraestructura y dotación de insumos, herramientas de estudio y equipos.

Karla López - Beneficiaria del proyecto de becas

“El programa de becas nos permite tener cupo en el colegio Don Bosco. Éste es uno de los mejores colegios de la ciudad de Macas. El programa significa para mí una gran ayuda ya que cubre todo lo que necesitamos e incluye uniformes, útiles escolares, matrículas y pensiones.

Además del programa de becas, Hidroabanico invierte en la educación de la comunidad ayudando a la escuela General Quisquis en eventos y otras colaboraciones. La empresa siempre está dispuesta a apoyar, eso es algo positivo”.



Programa de Becas “Hidroabanico de Bachillerato” e “Hidroabanico Estudiantil”

Hidroabanico continúa auspiciando los programas de becas “Hidroabanico de bachillerato” e “Hidroabanico Estudiantil”. Éstas duran 3 años y se entregan a los estudiantes con mejor promedio y segundo mejor promedio de la escuela Quisquis y Facundo Bayas para que continúen con sus estudios secundarios en la ciudad de Macas.

Hasta el 2019, 11 estudiantes se beneficiaron de los programas de becas de Hidroabanico.

Apoyo a Centros de Desarrollo Infantil

Hidroabánico apoyó en el mantenimiento y arreglo de infraestructura de varios Centros de Desarrollo Infantil como la Guardería Jimbitono, los Corderitos y Pulgarcito de San Isidro.

En marzo del 2019 se firmó un acuerdo con el GADPR de General de Proaño para facilitar 13.000 dólares para mantenimiento de la guardería de Jimbitono.



Dotación de herramientas de estudio, insumos y equipos

Hidroabánico apoya a la educación a través de la donación de material escolar a niños de las escuelas Facundo Bayas y General Quisquis. Esta iniciativa entrega la lista completa de útiles a los 10 mejores estudiantes de cada establecimiento. Además, se proporcionan kits escolares para todos los alumnos de la escuela Quisquis y 100 kits escolares para estudiantes de la Escuela Facundo Bayas.

Adicionalmente, Hidroabánico provee de insumos a diferentes instituciones educativas.

Unidad Educativa	Equipos / Insumos
José Cuero y Caicedo	Impresora
Eloy Alfaro	Dos canecas de pintura
Jaime Roldós Aguilera	Pintura para un aula

Mantenimiento de infraestructura

En el 2019 se pintó la fachada y aulas de la unidad educativa Dolores Veintimilla de Galindo y se firmó un acuerdo con la Asociación de Jimbitono para el mantenimiento del parque, jardines de la guardería y juegos mecánicos junto al coliseo.

Apoyo a talleres de crecimiento profesional

Hidroabánico auspició el primer seminario internacional de alta gerencia en administración de negocios y pequeñas y medianas empresas y el programa de emprendedores de la calle Soasti de Macas. También apoyó a capacitaciones de organizaciones sociales registradas en el Ministerio de Inclusión Económica y Social.

Trabajar en favor de grupos vulnerables

Hidroabánico ha realizado esfuerzos para beneficiar a los grupos vulnerables de la comunidad de Jimbitono entre ellos niños, adultos mayores, personas con discapacidad, minorías, entre otros.

Niños



En el 2019 Hidroabánico colaboro con el Centro de Acogida Infantil que administra el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).

La empresa coordinó programas para el Día Del Niño, entre ellos, la celebración en la escuela Quisquis y la repartición de juguetes en el CDI de Jimbitono. En navidad se entregaron 12. 000 fundas de caramelos y regalos para los niños de estas instituciones.

Más de 170 niños de la comunidad han sido beneficiados y han participado de actividades recreativas y de celebración

Adultos Mayores

Hidroabánico apoyó a los adultos mayores del centro de rehabilitación de Macas, y de la fundación Cáritas a través de la entrega de premios para los bingos solidarios realizados por estas organizaciones. Adicionalmente, proporcionó a la fundación María Troncatti 2 canecas de pintura y apoyó al programa del adulto mayor en Proaño. En el día de las madres se entregaron rosas para las madres del Club del Adulto Mayor.

Minorías y personas con discapacidad

Dentro de las actividades de apoyo a grupos vulnerables de la zona, Hidroabánico firmó un convenio con el Ministerio de Inclusión Económica y Social para la donación de filtros de purificación de agua a usuarios desaventajados de la parroquia de General Proaño. También se auspició la presentación de una artista en el desfile de modas inclusivo organizado por la asociación de personas con discapacidad el Buen Vivir y apoyó en la celebración del Día Internacional de las personas con discapacidad.

De forma adicional se han entregado víveres para programas de organizaciones shuar y despensas para personas de la tercera edad, de escasos recursos y con discapacidades de Jimbitono.

La empresa se unió a la marcha pacífica organizada por el Distrito de Educación y al ciclo paseo organizado por el Consejo de Judicatura en contra de la violencia hacia la mujer.

Promover el deporte

Hidroabánico promueve el deporte dentro de la comunidad de Jimbitono apoyando a diferentes grupos deportivos, eventos y campeonatos.

Grupo Deportivo	Aporte Hidroabánico
Seleccionados para participación del evento deportivo CrossFit Ramus United Challenge Summer en Lima, Perú.	Auspicio de su participación en el evento
Deportistas de la Unidad Educativa Milenium	Refrigerios durante jornadas deportivas
Equipo de Jimbitono	16 camisetas para el campeonato de Proaño
Equipos participantes en el campeonato de fútbol sala organizado por el Municipio de Morona	Uniformes deportivos
Dirigentes Shuar y comunidad de Ipiamat de la escuela Ambrosio Rivadeneira	Balones

Eventos deportivos con apoyo de hidroabánico

Jornadas Deportivas de la Unidad Educativa Facundo Bayas

Sexto torneo nacional de fut 7 Revolution

Juegos regionales amazónicos

Ciclo paseo Macas-General Proaño

Festival atlético yo vivo sin drogas "Tú decides"

Carrera 5k organizada por el Distrito de Educación

Vuelta la Esmeralda Oriental

Carrera ciclística Down Hill urbano Macas



Celebrar la diversidad cultural

Hidroabánico promueve, respeta y celebra la diversidad cultural de la zona. Ha apoyado a diferentes eventos y grupos a lo largo del año.

Grupo Cultural	Aporte
Grupo de danza Yampinkia	60 metros de tela para elaboración de trajes típicos
Grupo Nujan	Apoyo en la presentación dentro del evento de la comunidad Mutints
Estudiantes de la escuela Qusiquis	Preparación para la presentación en la noche cultural de la Escuela Facundo Bayas por un instructor privado
Grupo Ayawaska	Transporte para presentación artística a la ciudad de Cuenca
Grupo Swing Caliente	Patrocinación de participación del grupo en un festival en Perú

Hidroabánico auspició el documental Clavo, Poncho y Martillo e hizo su aporte en algunos eventos como:

- El desfile de la Guayusa y canela
- El primer festival de la canción de adulto mayor de Morona Santiago
- La conferencia del artista argentino Pablo Tur
- El festival ecológico de arte y música Upano Fest
- Eventos Religiosos: fiesta jurada de la Virgen Purísima de Macas
- Eventos tradicionales: Coches de madera, elección de la Macabea bonita
- Feria agrícola y ganadera
- Evento Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social pacífica
- Concurso de dibujo organizado por el Consejo de Judicatura: "Construyendo Justicia para la Paz Social"
- Elección de la reina de la Universidad Católica
- Feria Gastronómica Macabea-Shuar



Brindar oportunidades laborales justas y equitativas

Hidroabánico se ha convertido en una de las mayores fuentes de empleo en el sector permitiendo mejorar la calidad de vida de sus colaboradores y familias.

Para generar impacto en el mayor número de familias posibles se ha implementado un sistema rotativo de trabajo el mismo que actualmente está permitido en el código de trabajo. En éste, los empleados rotan cada 4 y 6 meses.



A diciembre de 2019, 5 empleados se regían bajo esta modalidad y en todo el año se ha logrado contratar un total de 22 miembros de la comunidad.

Ing. Marco Jaramillo - Presidente del GADPR de General Proaño

"Hidroabánico es parte fundamental del desarrollo de las comunidades de la parroquia General Proaño. La empresa canaliza su aporte a través de capacitaciones y programas de apoyo a los grupos más vulnerables.

Personalmente he podido evidenciar los aporte hacia la comunidad, un ejemplo de esto es que se han dispuesto filtros de agua para el Centro de Desarrollo Infantil lo que ha permitido que niños y familiares del sector puedan tener acceso a agua de mejor calidad. Gracias a estos aportes Jimbitono se está convirtiendo en un modelo para el resto de comunidades de la parroquia. "





Tercera Comunicación de Progreso (COP)
e Informe de Responsabilidad Corporativa 2019 Hidroabánico.

Este documento ha sido elaborado en base a las recomendaciones y Guía del Pacto Mundial de Naciones Unidas para la elaboración de COP y está disponible en nuestra página web:
www.hidroabanico.com.ec

Diseño Gráfico
Rodrigo Campaña