

## Los sistemas socioecológicos en el PHI

### La primera unidad de generación de Ituango,

toma forma de caracol

Pág 4 y 5

### En Briceño:

Avanza la nueva  
Escuela de la vereda Chirí

Pág 7

### Hacemos un aporte a la educación:

La alegría de estrenar útiles  
llegó puntual este año

Pág 10 y 11

Edición 63 • Marzo 2017

**Dirección**  
EPM

**Coordinación editorial**  
Comité Editorial Proyecto Ituango

**Diagramación**  
McCann Medellín

**Preprensa e impresión**  
El Colombiano

**Circulación**  
11.000 ejemplares

**Vigilado por la Superintendencia de  
Servicios Públicos Domiciliarios**

Periódico La Voz de la Hidroeléctrica Ituango  
Edificio EPM  
Carrera 58 No. 42 -125, piso 9, oficina 048  
Teléfono: 380 2086

**Correo electrónico**  
proyectoituango@epm.com.co

## Distribución gratuita

Visítanos en:  
[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)



## Esríbenos

y expresa tus aportes, comentarios  
— o artículos para el periódico —

[proyectoituango@epm.com.co](mailto:proyectoituango@epm.com.co)

### Tenemos oficinas de atención a la comunidad en toda la zona del proyecto

#### ¡Un espacio para encontrarnos!

##### Zona Centro

###### Municipio de San Andrés de Cuerquia

**Horario:** Lunes a viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 a 5:30 p.m.  
**Lugar:** carrera 28 N° 29 17, Oficina de atención a la comunidad Proyecto Hidroeléctrico Ituango.  
**Teléfono:** 861 80 27  
**Contacto:** Ángela González.

###### Municipio de Briceño

**Horario:** Lunes a viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Calle 9 N° 9-31  
**Teléfono:** 857 00 68 - Cel: 313 628 41 26  
**Contacto:** Yasnely Morales

###### Municipio de Ituango

**Horario:** Lunes a viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Carrera Bolívar N° 17-06 tres cuadras arriba del parque principal  
**Teléfono:** 864 34 15 - Cel: 321 615 33 24  
**Contacto:** Liney Pérez Mazo

###### Corregimiento El Valle, municipio de Toledo

**Horario:** Lunes a viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Parque principal del Valle de Toledo. Encima de Farmacia Portal de la salud.  
**Teléfono:** 8513591 Cel: 312 893 42 05  
**Contacto:** Liliana Betancur - Diana Aguiar

###### Municipio de Toledo (cabecera municipal)

**Horario:** Lunes - 8:00 a.m. a 12:30 p.m. - 1:30 p.m. a 5:30 p.m.  
**Contacto:** Diana Aguiar

##### Zona Norte

###### Municipio de Yarumal

**Horario:** Lunes y martes 8:00 a 12:30 - 1:30 a 5:00 p.m.  
**Lugar:** Carrera 20 # 19 - 15. Oficina 201. Parque Principal. Encima de Safari.  
**Teléfono:** 853 60 75  
**Contacto:** Ángela González

###### Corregimiento Puerto Valdivia, municipio de Valdivia

**Horario:** Lunes a viernes: 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 a 4:00 p.m.  
**Lugar:** Calle Central al frente de La Cascada.  
**Teléfono:** 3218303622  
**Contacto:** Johan Alexander Mora Arcila.

##### Valdivia

**Horario:** Miércoles 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 a 5:30 p.m.  
**Lugar:** Calle La Bomba, al frente del hospital.

##### Zona Occidente

###### Municipio de Sabanalarga

**Horario:** Lunes a viernes: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. 1:30 a 5:30 p.m. Sábados: 8:00 a.m. a 12:00 m.  
**Lugar:** Carrera 19 N 16 44 Oficina de atención a la comunidad.  
**Teléfono:** 855 40 86. Celular (312) 893 16 60  
**Contacto:** Brigitte Quintero y Olga Beatriz Chica .

###### Municipio de Buritica

**Horario:** Martes, miércoles: 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:30 p.m. Jueves: 7:30 a.m. a 12:30 p.m.  
**Lugar:** Carrera 6 A N° 4 A 31 Casa de la Cultura. Oficina de atención a la comunidad.  
**Teléfono:** 852 70 44 -321 577 78 97  
**Contacto:** Clemencia Zapata.

###### Municipio de Liborina

**Horario:** Martes, miércoles: 7:30 a.m. a 12:00 m. - 1:00 p.m. a 5:30 p.m.  
Jueves: 7:30 a.m. a 12:30 p.m.  
**Lugar:** Calle 9 # 7 A 16  
**Teléfono:** 8561 141  
**Contacto:** Fernando Duque.

###### Municipio de Peque

**Horario:** Lunes, martes, jueves y viernes de 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:30 p.m. - Miércoles y Sábados: 8:00 a.m. a 2:00 p.m.  
**Lugar:** Carrera Bolívar N° 7 50.  
**Teléfono:** 855 20 59  
**Contacto:** Adriana Higuaita.

###### Municipio de Olaya

**Horario:** Lunes: 7:30 a.m. a 12:00 m. y de 1:30 a 5:30 p.m.  
Jueves: 2:30 p.m. a 5:30 p.m. Viernes: 8:00 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 5:00 p.m.  
**Lugar:** Carrera 11 N° 4 50 Enseguida de la Parroquia, a mano izquierda.  
**Teléfono:** 855 00 02  
**Contacto:** Clemencia Zapata.

###### Municipio de Santafé de Antioquia

**Horario:** Lunes: 7:30 a.m. a 12:00 m. - 1:00 p.m. a 5:30 p.m.  
Jueves: 2:00 p.m. a 5:30 p.m. Viernes: 7:30 a.m. a 12:00 m. 1:00 p.m. a 4:00 p.m.  
**Lugar:** Calle 10 N° 9 1 0 Centro Comercial La Curia Local 27, parque principal.  
**Teléfono:** 8531926  
**Contacto:** Fernando Duque.

# Los sistemas socioecológicos en el PHI

Desde el inicio del proyecto hidroeléctrico Ituango, ha sido un principio de actuación el manejo responsable y la adecuada mitigación de los impactos ambientales y sociales asociados a la construcción de las obras. Esto nos ha exigido la búsqueda permanente de innovaciones, que nos permitan aunar esfuerzos de múltiples actores, optimizar recursos y sentar las bases de un modelo sostenible, que en su conjunto buscan garantizar el acceso a las oportunidades de los habitantes del territorio.

Es aquí donde los asuntos sociales no pueden desligarse de su entorno natural, sobre todo en una época en que la crisis ambiental es algo inocultable, y donde la toma de conciencia y de acción deja pocas opciones. Por esta razón, desde el proyecto implementamos acciones en torno a un concepto conocido como *socioecología*, que plantea la evolución interdependiente entre las sociedades humanas y los sistemas naturales, cuya interacción se considera fundamental para la sostenibilidad.

En este orden de ideas, consideramos que el proyecto hidroeléctrico es una oportunidad única que favorece la integración, la dinámica social y los procesos ambientales, a partir del adecuado aprovechamiento de los recursos humanos y naturales con los que cuenta el territorio, el cual toma vida por medio de la estrategia de los *centros sociales de biodiversidad*.

En esta iniciativa confluyen instituciones, comunidades, conocimientos y experiencias, dirigidas al fortalecimiento de capacidades para la producción de material vegetal, el establecimiento de rutas prácticas en manejo de germoplasma, el desarrollo de sistemas productivos sostenibles, ecología forestal y del paisaje, los cuales se articulan a los procesos de adecuación del vaso del futuro embalse, los programas de compensación y de restauración de los ecosistemas estratégicos, como son el bosque húmedo y el bosque seco tropical.

En esta edición los invitamos a conocer la estrategia de los centros sociales de *biodiversidad*, desde la identificación de los servicios ecosistémicos de la zona de influencia del proyecto, donde las comunidades son un gran aliado para su preservación.





## Cómo vamos

En la casa de máquinas del proyecto hidroeléctrico, se está finalizando el montaje de la cámara espiral o caracol de la unidad No. 4, que será la primera en entrar en operación comercial con 300 MW.

La cámara espiral hace parte del conjunto de la turbina y es la encargada, gracias a su forma de caracol, de conducir el agua manteniendo constante su velocidad y dirigirla hacia el rodete, que gira gracias a la energía del agua.



Turbina, que en la central de generación de Ituango será de tipo Francis, es un equipo mecánico que aprovecha la energía del agua para transformarla en energía mecánica por medio de un movimiento rotacional y, a través de un eje, se acopla a un generador eléctrico donde esta energía mecánica es transformada en energía eléctrica. Un complejo proceso que en Ituango resuelve de manera maravillosa la ingeniería de EPM y nos permite a las personas disfrutar de los beneficios y del confort que garantiza la energía en nuestras vidas.



## Hechos para la comunidad



Con el inicio de la construcción de las obras que hacen parte del plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio de Peque, los habitantes de esta localidad del occidente de Antioquia podrán disfrutar y consumir un agua de excelente calidad.

Ya se iniciaron las obras de repotenciación de la planta de tratamiento, de los tanques de almacenamiento y de las redes de distribución. El plan contempla, además, la instalación de 283 metros de alcantarillado y la renovación de redes que están muy cerca de cumplir su vida útil, para poder, de esta manera, aumentar la cobertura para atender el crecimiento de la población.

Las mejoras en la planta consisten en la ampliación de dos líneas de tratamiento con nuevos floculadores, sedimentadores, equipos de laboratorio y mejoras en la caseta de operaciones; también se realizará la optimización de los tanques de almacenamiento con la impermeabilización de las losas y muros.

Estas obras asegurarán que las personas de Peque disfruten de un agua de excelente calidad, mejorando las condiciones de salud de la población y la disminución de enfermedades gastrointestinales especialmente a los niños y adultos mayores.

La repotenciación de la planta de tratamiento de Peque demanda una inversión aproximada de \$680 millones de pesos y generará 20 empleos directos.

Estas obras hacen parte de los proyectos de inversión para el desarrollo local que ejecuta el proyecto hidroeléctrico Ituango. En esta misma línea de agua potable y saneamiento, han resultado beneficiados los municipios de Sabanalarga, donde se construyó la segunda etapa del alcantarillado; el municipio de Santa Fe de Antioquia, con la construcción de un colector; y los municipios de Toledo y San Andrés de Cuerquia, con la reposición de redes de alcantarillado. Así mismo, hoy se encuentran en ejecución diferentes obras en los acueductos y alcantarillados en Yarumal, con un porcentaje de avance del 52% y Valdivia, con un avance del 15%. Y está próxima a reanudarse esta misma intervención en el casco urbano de Ituango.

# En Briceño:

## Avanza la nueva escuela de la vereda Chirí



El proyecto hidroeléctrico Ituango avanza actualmente con la construcción del Centro Educativo Rural Chirí, en el municipio de Briceño, como un aporte significativo al desarrollo educativo de esta vereda.



Las obras consisten en la construcción de 525 metros cuadrados, de los cuales 372 corresponden al bloque de aulas, restaurante, baterías sanitarias y áreas comunes, y los restantes 153 metros cuadrados, corresponden a la construcción en piso duro de la zona común o de recreación. Las obras avanzan en un 55% y tienen una inversión aproximada de 865 millones de pesos.

## Hechos para la comunidad

# En Toledo:

## El corregimiento El Valle está en obra

Con una inversión aproximada a los 2 mil millones de pesos, iniciamos las obras para la construcción del Centro de Servicios Comunitarios de El Valle de Toledo, la adecuación de su parque principal y la construcción de la Institución Educativa en este corregimiento, y además, las graderías para la cancha de fútbol en el casco urbano de Toledo. Estos proyectos, que fueron concertados con la comunidad, buscan mitigar los impactos generados por la presión migratoria, mejorar la calidad de vida de la gente y generar nuevas oportunidades en el territorio de la zona de influencia del proyecto.



## Hechos para la comunidad

Las obras son:

- **Centro de Servicios Comunitarios.** Área: 256 m<sup>2</sup>. En este nuevo centro tendrán un espacio permanente la Junta de Acción Comunal, la Asociación de Mujeres, las oficinas del Corregidor, de la Inspección, de la Personería, la administración del centro de servicios y además, se tendrá un auditorio con capacidad para 80 personas.
- **Adecuación del Parque Principal de El Valle.** Área: 2.800 m<sup>2</sup>. Consta de andenes interiores y perimetrales, kiosco, bancas, lámparas, adoquinado de vías.
- **Construcción de la Institución Educativa El Valle.** Área: 538 m<sup>2</sup>. Construcción de una planta con 4 aulas, aula múltiple, área administrativa y restauración área antigua.
- **Construcción de gradería y camerinos** en la cancha de fútbol del casco urbano del municipio de Toledo. Valor \$223 millones 524 mil pesos.

Adicionalmente les contamos que en el mes de febrero se reanudaron las obras para la construcción del relleno sanitario Patio Bonito del municipio de Toledo, luego de las dificultades que obligaron a la declaración de incumplimiento del anterior contrato. La empresa Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A. será la responsable de la reanudación de las obras y su terminación, y las labores de interventoría las seguirá ejerciendo el contratista Consorcio Energéticos, compuesto por las firmas Consultoría Colombiana S.A. y Estudios Técnicos S.A. Actualmente, el municipio de Toledo dispone los residuos sólidos en el municipio de San José de la Montaña. Con la construcción de este relleno se disminuirán los costos para la disposición final de los residuos, también se pueden generar beneficios económicos con el aprovechamiento del material reciclable y la generación de abonos para los suelos, provenientes del compostaje. La disposición adecuada de los residuos beneficia el ambiente, evita la contaminación de las fuentes de agua, la degradación del paisaje y la proliferación de insectos, roedores e incubación de bacterias que se benefician de la disposición indiscriminada en lugares no adecuados para tal fin.



Proceso participativo para la identificación y seguimiento de los proyectos generados por presión migratoria.

## Hechos para la comunidad

Hacemos un aporte a la educación:

La alegría de  
estrenar útiles  
llegó puntual este año



Nos desplazamos este mes a Angelinas, corregimiento del municipio de Buriticá, para presenciar la entrega de los paquetes escolares, elementos que todos los años entregamos en los municipios del área de influencia del proyecto hidroeléctrico Ituango, a los niños de las instituciones educativas. Los chicos nos recibieron felices y de inmediato abrieron los nuevos morrales con la ansiedad propia que genera estrenar.

Los "Cuidamundos" de EPM, son desde ahora los superhéroes, que acompañarán las aventuras de aprendizaje y conocimiento de los más de 12 mil 700 niños y adolescentes de 170 instituciones educativas, en los 12 municipios que hacen parte del área de influencia del proyecto.

## Hechos para la comunidad

**“Me gustan mucho los cuadernos porque tienen los muñecos que cuidan el mundo, y tienen stickers y además hay borrador, lápices, colores y muchos cuadernos, así voy a tener uno para cada materia”.**

Así nos habló Camilo Hernández, con mucho entusiasmo.



Para el docente de la Institución Educativa Santa Gema del Corregimiento Las Angelinas, Jhonatan Lastra Uribe, el aporte de EPM con estos paquetes escolares es una gran contribución: “hay familias con condiciones complejas, que a veces no pueden darle todos los útiles a los niños, entonces así con este Kit tan completo, como docente puedo exigirles más a los estudiantes”, afirma Jhonatan.



Así como en Las Angelinas, miles de niños contaron con la experiencia de estrenar útiles y tener todo lo necesario para este nuevo año escolar. De esta alegría se contagiaron sus padres y sus maestros, quienes ven en este aporte un apoyo importante para la calidad de la educación de sus alumnos.

## Lo que interesa



## Del oro al café, un cambio de vida para mejorar

A 125 kilómetros de Medellín y resguardado por las montañas de la cordillera central de los Andes se encuentra El Junco, un corregimiento del municipio de Sabanalarga en el occidente lejano de Antioquia. El Junco es un pueblo pequeño de tres calles, 600 habitantes y según sus mismos pobladores “con más de 150 años de historia”. Su nombre, como el de muchos otros pueblos en Colombia, proviene de la cultura indígena.

Juan María Moreno Sucerquia, es uno de aquellos hombres que a diario se levantan a cuidar su cultivo de café, pero esto no siempre fue así. Juan María hace parte del programa de restitución integral de condiciones de vida del proyecto hidroeléctrico Ituango y de la mano del equipo de gestión social, ha logrado un cambio positivo para su vida y su familia. Proveniente del corregimiento de Barbacoas, Peque, en las orillas del río Cauca, dedicó su vida a las labores de extracción de oro y a la pesca para el consumo.

Allá, su día empezaba a las dos de la mañana. A esta hora iniciaba su recorrido hacia el río para revisar los anzuelos que el día anterior había dejado, recorrido que le tomaba aproximadamente 40 minutos. Bagres, barbudos y doradas eran algunos de los peces que sacaba a diario y que le servían como alimento. Después de esto, regresaba a su casa alrededor de las cuatro de la mañana a dormir nuevamente. Pasadas las seis y después de tomarse su agua de panela, Juan María se dirigía nuevamente al río, esta vez para empezar su labor como minero. Se pasaba todo el día lavando tierra bajo el sol intenso, en busca de “riales”, lo que equivale a seis granitos de oro. Su labor terminaba a las cinco y media de la tarde. Los peces que su familia no consumía y el oro conseguido eran posteriormente vendidos en Sabanalarga, de ahí salía el sustento para él y su familia.

## Lo que interesa



**“Ahora ya estoy más descansado de trabajo, al principio no sabía mucho del café y me tocó pegarme de un vecino que sabía para poder acostumbrarme”.**

Juan María ya lleva cinco meses trasladado de la orilla del río al poblado de El Junco y según sus propias palabras “la vida me cambió para bien, pues ya no tengo que andar tanto”. Junto a su esposa Omaira y sus hijos Juan David de trece meses y Steven de ocho años, ha logrado adaptarse plenamente a este nuevo entorno.

Sus labores ya no empiezan a las dos de la mañana. Inicia el recorrido por su finca de tres hectáreas y 7.000 plantas de café, pasadas las seis de la mañana. Sus labores varían entre el arreglo de cercos, la desmalezada, la plateada y la abonada, tareas en las que le ayudan hasta dos trabajadores, dependiendo de la exigencia. Su jornada termina a las cinco de la tarde.

Su propósito de vida es cada vez más claro gracias al acompañamiento por parte del proyecto, de quien ha recibido asesoría en temas agrícolas, económicos y sociales, todo esto con el fin de mejorar y pensar en un futuro próspero para él y su familia.



**Primero el ambiente**

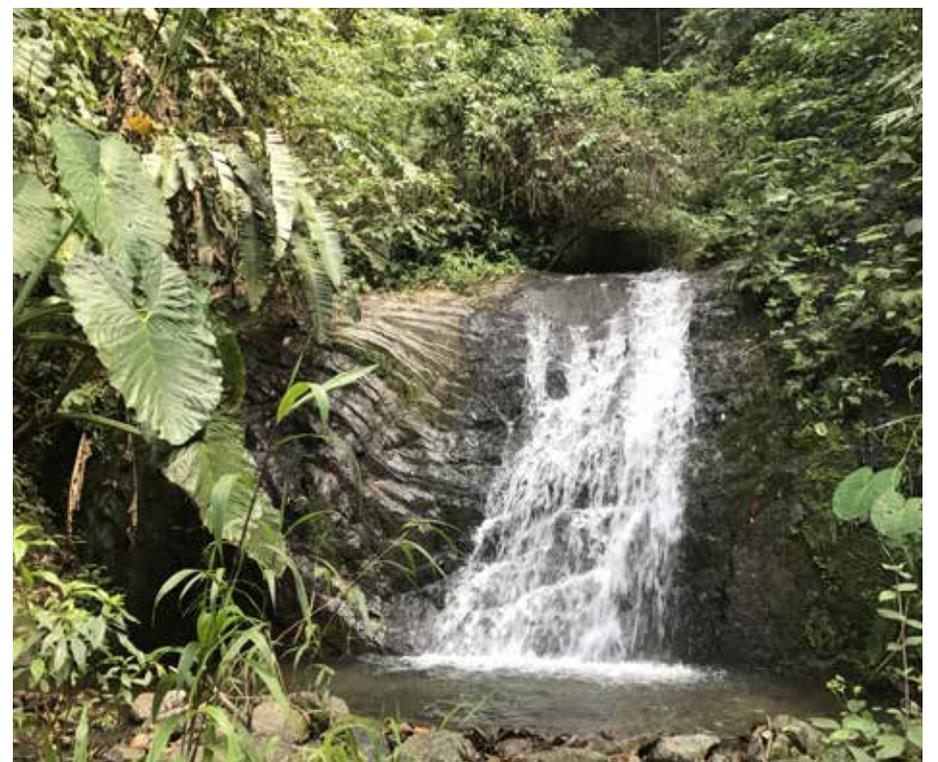
# Con los Centros Sociales de Biodiversidad

## El Modelo de Integración Territorial (MIT) del proyecto Ituango, empieza a cristalizarse



El denominado Modelo de Integración Territorial (MIT) del proyecto hidroeléctrico Ituango, es una innovadora apuesta que promueve la contribución del proyecto a la estructuración ecológica regional, como determinante del ordenamiento territorial de su zona de influencia. Sus propósitos más importantes son la conservación de la biodiversidad y la atención de las demandas ecosistémicas del desarrollo local.

El MIT para el territorio del proyecto Ituango, se convierte, por lo tanto, en una construcción social de oportunidades para favorecer la integración, la dinámica y la sostenibilidad de la zona, fortaleciendo las capacidades institucionales, especialmente en organizaciones de base, y convirtiendo la biodiversidad en oportunidades de mejoramiento de las condiciones de vida de la gente. El MIT, es un integrador y articulador de programas y proyectos del Plan de Manejo Ambiental y Social, PMA, del proyecto Ituango, como son las estrategias de restitución condiciones de vida de la población, la compensación ambiental y las alternativas de conservación como factores para preservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la sostenibilidad humana y ambiental.



## Primero el ambiente

### Con la construcción de los Centros Sociales de Biodiversidad, se empieza a cristalizar el Modelo de Integración Territorial (MIT)

Los Centros Sociales de Biodiversidad que se empiezan a implementar en la zona del proyecto Ituango, son iniciativas locales en las que confluyen instituciones, comunidades, experiencias y saberes, dirigidas a la construcción de capacidades mediante programas de capacitación, la gestión del conocimiento y el establecimiento de rutas prácticas en materia de manejo de germoplasma, producción de material vegetal, sistemas productivos sostenibles, ecología forestal y del paisaje.



El proyecto hidroeléctrico Ituango genera una gran intervención del ecosistema, por ejemplo, tiene el reto de restaurar 17 mil hectáreas de bosque seco y húmedo tropical en la zona de influencia, y en este compromiso se va a involucrar mucha participación y vinculación directa de la gente. Los Centros Sociales de Biodiversidad, tienen por tanto un carácter comunitario, en el que converge la pluralidad y se reconoce la necesidad de compensar como una oportunidad para el ecosistema y el mejoramiento de las condiciones de vida de la gente.



### ¿Cómo lo vamos a lograr?

Entre otras estrategias, mediante el fortalecimiento de capacidades colectivas para favorecer los procesos de restauración, el viverismo, la organización social, y por supuesto, con certificación académica de competencias; y también a través de la apropiación experimental en los viveros, pilotos de sistemas productivos concertados con la gente, en torno a posibilidades, por ejemplo, la vainilla, la moringa, las saponinas, la jagua, actividades silvo-pastoriles, apicultura familiar y huertas familiares.

El Modelo de Integración Territorial, MIT, es una iniciativa pionera en el país y en el mundo, cuyo diseño e implementación en el proyecto Ituango cuenta con el acompañamiento de la Fundación Grupo HTM (Hábitat, Territorio y Medio Ambiente) y el Instituto Alexander Von Humboldt. Es así como EPM entrega a Colombia, no solo una central de generación que garantizará la energía para el crecimiento, la productividad y competitividad del país, sino también un modelo de integración del proyecto en el sistema territorial, pensado y ordenado con lógica actual y proyectado para el mediano y largo plazo.

## Entretención

Encuentra las siguientes palabras:

Cuidamundos  
MIT  
Habitat  
Territorio  
Medio Ambiente  
Ituango

El Junco  
Caracol  
Antioquia  
Peque  
Toledo  
Chirí

M	A	C	H	O	E	R	L	A	C	A	T	O	T	L
G	E	T	V	A	C	E	T	H	A	H	R	L	M	E
O	D	E	E	O	U	A	G	J	I	P	E	T	E	T
T	E	R	F	G	L	R	O	E	U	Q	E	P	D	R
O	L	R	H	N	C	T	E	A	Q	T	D	N	I	Y
C	U	I	D	A	M	U	N	D	O	S	Q	C	O	A
B	L	T	L	U	B	R	C	L	I	A	V	L	A	R
S	N	O	C	T	U	U	E	N	T	L	O	M	M	E
E	A	R	E	I	L	D	S	I	N	C	N	U	B	O
L	N	I	B	A	O	I	J	U	A	H	D	P	I	H
A	O	O	E	M	I	N	S	R	L	I	A	D	E	A
R	A	H	A	B	I	T	A	T	U	R	E	Q	N	D
C	R	D	F	A	I	U	T	I	U	I	L	A	T	N
U	L	E	A	M	U	Q	O	C	N	U	J	L	E	U
N	O	I	V	S	E	R	I	D	L	A	N	B	D	C