

**Listing of Projects and its physical progress indicator**  
 lista proyectos de una oficina con su avance físico mensual.

**Proyectos:10**

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto                              | Tipo      | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|---|-----------|--|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional<br>Minera del<br>Ecuador<br>>Gerencia<br>Técnica de<br>Operaciones<br>Mineras<br>>Gerencia<br>Operativa de<br>Exploración | K005 | K005 (ENAMI EP)<br>Exploración<br>Avanzada del Área<br>Minera Pacto para<br>la Determinación<br>de los Recursos<br>Mineros | Germánico<br>Bolívar<br>Guilcapi<br>Quintanilla | Inversión | <p>DESCRIPCION:</p> <p>El presente proyecto realizara los estudios geológicos - mineros, con el fin de verificar las anomalías determinadas en la fase de prospección, estudios que generaran información geológica, minera, geoquímica y metalúrgica y por ende los parámetros para el cálculo de los recursos mineros existentes en la zona. La evaluación de la información generada en este estudio (técnica, económica, ambiental y social) permitirá elaborar un informe técnico. Pacto y Gualea, serán los beneficiados directos, a través de la generación de fuentes de trabajo con mano de obra no calificada en un mayor porcentaje. Paralelamente el beneficio indirecto será en la parte comercial, hotelera y turística. La zona donde se encuentra localizado el Proyecto Pacto es El Cantón Quito, parroquias Pacto, con 4.798 habitantes, siendo el 53% hombres y el 47% mujeres, Gualea, cuenta con 2.025 habitantes, siendo el 53% hombres y el 47% mujeres</p> <p>OBJETIVOS:</p> <p>Objetivo General:<br/>Determinar los recursos auríferos existentes en las concesiones Ingapi y Urcutambo, a través de estudios exploratorios geológicos-mineros, con el fin de medir la cantidad de los recursos mineros que permita la elaboración de un informe técnico del proyecto.</p> <p>Objetivos específicos:<br/>.Desarrollar la fase de prospección mediante el mapeo de la concesión para determinar el potencial geológico.<br/>.Realizar la exploración inicial para determinar los recursos minerales inferidos de la concesión.</p> | 61.65 %              | 27036      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>.Realizar la exploración avanzada para medir los recursos minerales de la concesión y determinar los recursos indicados mediante la presentación de un informe técnico.</p> <p>PRODUCTO/SERVICIO:<br/>Informe técnico de exploración, con el cálculo de recursos.</p> <p>LINEA BASE:<br/>El Proyecto, está localizado en la provincia de Pichincha, Cantón Quito en la parroquia Pacto, situada a 70 Km hacia el NW de Quito, se accede por vías de primer orden desde Quito hasta Nanegalito y de aquí hasta la población de Pacto, sitio donde se ubica el proyecto.</p> <p>El proyecto presenta un potencial geológico para exploración de oro y plata, dentro de un sistema de mineralización vetiforme y un posible yacimiento porfirítico oro-cobre, el mismo que al explotarlo generaría recurso económicos para el Estado y por ende al generador del proyecto.</p> <p>En base a los trabajos mineros existentes en la zona, donde se está explotando vetas auríferas, trabajos de empresas privadas realizados en años anteriores, y la prospección llevada a cabo por la Empresa Nacional Minera ENAMI EP en el año 2011, determinó zonas anomálicas muy interesantes para oro y plata, anomalías que presentaron valores de oro de hasta 50 gr/ton y plata de hasta 107,2 gr/ton.</p> <p>El proyecto pretende explorar 4645 hectáreas, dividida en dos concesiones mineras Ingapi (2394 ha) y Urcutambo (2251 Ha), en un plazo aproximado de cuatro años.</p> <p>Actualmente en la zona de influencia del proyecto predomina el subempleo, y crear este proyecto minero generaría empleos directos con la entidad ejecutora.</p> <p>En la zona actualmente se realizan trabajos de explotación por parte de pequeños mineros artesanales;</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>los recursos generados por esta actividad no se ha visto retribuidos en la zona.</p> <p>En el aspecto socio-económico, al ejecutarse el proyecto, éste generará en la zona de influencia el desarrollo económico de la población contribuyendo a la generación de empleo y ocupación de mano de obra local, uso de hotelería, abastecimiento de víveres, insumos y servicios, entre otros.</p> <p>ESTRATEGIA:<br/>Para la ejecución del proyecto se contara con el recursos económicos, técnico humano y operativo de la zona de influencia, de manera que se cumpla con las normas y reglamentos establecidos en la ley de minería. Las operaciones se realizaran bajo las normas y regulaciones vigentes en lo que se refiere al aspecto técnico, ambiental y social.</p> <p>Las fases mineras se ejecutaran de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Minería.</p> |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  | Nov  | Dic  |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2010 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      |                                    |      |      |      |      |      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  |
| 2010 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      |                                    |      |      |      |      |      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  |
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 0 %                                | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  |
| 2011 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 0 %                                | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  |
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 4 %                                | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 5 %  | 5 %  | 7 %  | 8 %  | 10 % | 16 % | 17 % |
| 2012 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 4 %                                | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 5 %  | 6 %  | 7 %  | 8 %  | 10 % | 16 % | 17 % |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 17 %                               | 21 % | 28 % | 29 % | 30 % | 31 % | 36 % | 36 % | 36 % | 36 % | 36 % | 36 % |
| 2013 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 17 %                               | 21 % | 28 % | 29 % | 30 % | 31 % | 36 % | 36 % | 36 % | 36 % | 36 % | 36 % |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|      | 37 %                               | 37 % | 41 % | 42 % | 42 % | 43 % | 44 % | 47 % | 50 % | 54 % | 58 % | 60 % |

|                              |                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Avance real acumulado</b> |                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              | 37 %                               | 37 %  | 41 %  | 42 %  | 42 %  | 43 %  | 44 %  | 47 %  | 50 %  | 54 %  | 58 %  | 60 %  |
| 2015                         | <b>Avance programado acumulado</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              | 61 %                               | 62 %  | 65 %  | 68 %  | 70 %  | 76 %  | 80 %  | 83 %  | 85 %  | 87 %  | 90 %  | 93 %  |
|                              | <b>Avance real acumulado</b>       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              | 61 %                               | 62 %  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2016                         | <b>Avance programado acumulado</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              | 100 %                              | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
|                              | <b>Avance real acumulado</b>       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              |                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2017                         | <b>Avance programado acumulado</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              | 100 %                              | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
|                              | <b>Avance real acumulado</b>       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                              |                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

| Organización  | No.  | Proyecto  | Líder del Proyecto  | Tipo      | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|---|---|-----------|---|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional<br>Minera del<br>Ecuador<br>>Gerencia<br>Técnica de<br>Operaciones<br>Mineras<br>>Gerencia<br>Operativa de<br>Exploración | K010 | <a href="#">K010 ENAMI EP<br/>Estudio de<br/>Prospección y<br/>Exploración Inicial<br/>del Proyecto "La<br/>Bonita"</a> | <a href="#">Ricardo<br/>Vinicio<br/>Andrade<br/>Terán</a> | Inversión | El Estudio de Prospección y Exploración Inicial del Proyecto "La Bonita", es un proyecto minero de tipo pórfido para oro-cobre, en el cual por medio de trabajo de tipo geológico-minero se llegará a determinar la existencia o no de recursos minerales rentables y así contribuir al Buen Vivir. Con el incremento de los recursos minerales la población beneficiada será de 14'483.499 de habitantes. La provincia de Sucumbíos y concretamente las población de los cantones aledaños al proyecto serán los directamente beneficiados a través de la generación de fuentes de trabajo con mano de obra no calificada en un mayor porcentaje. Paralelamente el beneficio indirecto será en la parte comercial, hotelera, turística.<br><br>OBJETIVO:<br>GENERAL: Prospeccionar y explorar oro y cobre, en el proyecto minero La Bonita ubicado en la provincia de Sucumbíos localizado al noreste del territorio nacional.<br>ESPECIFICO: -<br>.Incrementar los recursos minerales en el país. | 20.52 %              | 45889      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>.Diseñar un plan de minado con altos estándares técnicos y con responsabilidad socio-ambiental para la fase de explotación.</p> <p><b>POBLACION OBJETIVO:</b><br/>El proyecto beneficiará a la población total del cantón llega a 3390 habitantes, así como también a los 14 483 499 habitantes del Ecuador conforme a los parámetros del Plan Nacional del Buen Vivir</p> <p><b>LINEA BASE:</b><br/>El proyecto La Bonita comprende 4 concesiones con un total de 17490 hectáreas mineras, está ubicado en la provincia de Sucumbíos, Cantón Sucumbíos, Parroquias La Bonita, La Sofía, Rosa Florida, flanco oriental de la Cordillera Real, con altitudes de 1600 a 2200 msnm.<br/>Por estudios previos realizados por compañías privadas y presencia de oro aluvial en los ríos Cofanes y Chingual, se tiene conocimiento de que la zona tiene potencial para oro y cobre.</p> <p><b>PROBLEMA DEL PROYECTO:</b><br/>Actualmente el cobre tiene una gran demanda mundial , por lo que el Gobierno Ecuatoriano por intermedio de ENAMI EP, requiere tener entre sus proyectos zonas prospectivas para ese metal y además el proyecto se desarrollará en las parroquias La Bonita, La Sofía y Rosa Florida, perteneciente al cantón Sucumbíos de la Provincia de Sucumbíos. Las principales necesidades de la población son la creación de empleos y el desarrollo de infraestructura. Las comunidades sufren de una migración constante de trabajadores aptos hacia otras regiones más prosperas del país, así como hacia el exterior.</p> <p><b>ESTRATEGIA:</b> ENAMI EP va a realizar prospección y exploración</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>por un tiempo aproximado de 4 años, en cuatro concesiones: LA BONITA, LA SOFIA, ROSA FLORIDA, LA CHISPA, con un total de 17490 hectáreas mineras, para determinar zonas anomálicas de metales oro y cobre.</p> <p>La evaluación de la información generada para este estudio (técnica, económica, ambiental y social) permitirá elaborar el informe de prefactibilidad que justificará la continuidad o no de la etapa de factibilidad.</p> <p>PRODUCTO ENTREGABLE:<br/>Informe de Estimación de Recursos del Proyecto La Bonita</p> |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  | Nov  | Dic   |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      |                                    |      | 0 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %   |
| 2012 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      |                                    |      | 0 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %   |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 1 %                                | 2 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %   |
| 2013 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 1 %                                | 2 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %   |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 3 %                                | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 9 %  | 20 %  |
| 2014 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 3 %                                | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 9 %  | 20 %  |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 21 %                               | 21 % | 21 % | 21 % | 21 % | 22 % | 25 % | 25 % | 28 % | 28 % | 39 % | 53 %  |
| 2015 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 21 %                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 2016 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 54 %                               | 54 % | 55 % | 55 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 100 % |
| 2016 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |

| Organización   | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto          | Tipo      | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--|------|--|-----------------------------|-----------|---|----------------------|------------|
| ENAMI EP - Empresa Nacional Minera del Ecuador >Gerencia | K011 | K011 (ENAMI EP.) ESTUDIO DE PROSPECCIÓN EXPLORACIÓN Y PREFACTIBILIDAD DE EXPLOTACIÓN | Marco Antonio Avila Fuertes | Inversión | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:<br>Realizar los estudios de investigación geológica de prospección y exploración hasta la determinación de recursos medidos. Porque el Estado | 35.79 %              | 45891      |

| Organización   | No. | Proyecto                        | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--|-----|---------------------------------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
| Técnica de Operaciones Mineras<br>>Gerencia Operativa de Exploración |     | EN EL ÁREA MINERA "EL TORNEADO" |                    |      | <p>ecuatoriano necesita conocer los recursos minerales metálicos existentes en el subsuelo, con la finalidad de iniciar un cambio de la matriz productiva alineada a los principales direccionamientos económicos, políticos y sociales del Estado ecuatoriano. La Provincia de Bolívar concretamente las población de los cantones Guaranda, Caluma, San Miguel de Bolívar, Chimbo serán los directamente beneficiados a través de la generación de fuentes de trabajo con mano de obra no calificada en un mayor porcentaje. Paralelamente el beneficio indirecto será en la parte comercial, hotelera, turística</p> <p>PRODUCTO/SERVICIO: Estudio geológico - geoquímico para determinar zonas anómalas para los minerales de cobre - molibdeno.</p> <p>LINEA BASE: Este proyecto presenta potencial geológico para la prospección y exploración de cobre-molibdeno, de acuerdo a los estudios de exploración preliminares realizados por la Cooperación Técnica del Gobierno Japonés (JICA), y el INEMIN - DGGM entre 1981 y 1991, el prospecto el Torneado muestra la existencia de una mineralización de cobre, que demanda un estudio geológico a mayor detalle.</p> <p>OBJETIVO GENERAL O PROPÓSITO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>- Objetivo general:<br/>Prospectar y explorar cobre, molibdeno y oro en la concesión minera del Proyecto El Torneado ubicado en las provincias de Bolívar y Los Ríos localizadas en el Centro Este del territorio nacional.</p> <p>- Objetivo específico:</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>1. Desarrollar los Actos Administrativos y Prospección: Mapeo de la concesión para determinar el potencial geológico.</p> <p>2. Estimar los recursos minerales existentes en la concesión a través de la exploración inicial que consiste en iniciar trabajos de campo relacionados a muestreos sistemáticos de roca, geoquímica de suelos en una malla definida y estudios geofísicos para definir zonas anomálicas, en las cuales se procederá a desarrollar estudios de exploración avanzada, donde se realizarán sondajes exploratorios de perforación a diamantina con el objeto de determinar presencia de mineralización en profundidad, si los resultados son positivos se planificarán otras fases de exploración avanzada ya en una malla definida hasta un nivel de certeza de recursos medidos</p> <p>3. Diseñar un plan de minado con altos estándares técnicos y con responsabilidad socio-ambiental para la fase de explotación.</p> |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  | Nov  | Dic   |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 1 %                                | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 5 %   |
| 2013 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 1 %                                | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 5 %   |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 5 %                                | 5 %  | 14 % | 14 % | 15 % | 18 % | 18 % | 19 % | 19 % | 23 % | 27 % | 28 %  |
| 2014 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 5 %                                | 5 %  | 14 % | 14 % | 15 % | 18 % | 18 % | 19 % | 19 % | 23 % | 27 % | 28 %  |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 36 %                               | 38 % | 41 % | 49 % | 57 % | 57 % | 57 % | 57 % | 57 % | 57 % | 65 % | 65 %  |
| 2015 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 36 %                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 2016 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 65 %                               | 65 % | 65 % | 69 % | 69 % | 70 % | 77 % | 86 % | 86 % | 86 % | 86 % | 100 % |
| 2016 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto                              | Tipo      | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|---|-----------|---|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional<br>Minera del<br>Ecuador<br>>Gerencia<br>Técnica de<br>Operaciones<br>Mineras<br>>Gerencia<br>Operativa de<br>Exploración | K012 | <a href="#">K012 (ENAMI EP)<br/>Estudio de<br/>Prospección y<br/>Exploración y<br/>Prefactibilidad de<br/>Explotación del<br/>Área Minera Tola<br/>Norte</a> | <a href="#">Angel Patricio<br/>Chavez Cueva</a> | Inversión | <p>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:<br/>El proyecto de minerales metálicos Tola Norte, ubicado en la parroquia La Tola, cantón Eloy Alfaro, Provincia de Esmeraldas, pretende realizar estudios de prospección, exploración geológica minera y pre factibilidad de explotación( nivel conceptual) de arenas ferro-titaníferas, para la posible construcción de una planta siderúrgica. El proyecto beneficiara a la población de la parroquia la Tola la cual según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010 asciende a un total de 4366 personas (2268 hombres y 2098 mujeres) los cuales se constituyen en la población objetivo. Durante la fase de Exploración se tiene contemplado la creación de 30 plazas de empleo directo y hasta 150 plazas de empleo indirecto.</p> <p>PRODUCTO<br/>El producto entregable del proyecto comprenderá el informe final de estimación de recursos, cantidad y calidad del mineral existente en el sector de estudios.</p> <p>LINEA BASE DEL PROYECTO:<br/>Los depósitos de arenas ferrotitaníferas localizadas a lo largo de la costa del Ecuador han sido ampliamente estudiadas desde 1975. Desde el 2005-2010, SAIS, (australiana), realiza trabajos de exploración en toda la costa ecuatoriana, determinando zonas de interés, en el Sector de La Tola, SAIS indica la existencia de un potencial de 70 millones de Ton VHM (Value Heavy Metal) y parte de este sector lo conforma la concesión minera Tola Norte potencial que deberá ser comprobado por la ENAMI EP mediante exploración. La exploración y evaluación del depósito de arenas ferrotitaníferas del proyecto Tola Norte servirán para determinar si</p> | 48.00 %              | 49897      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>es o no factible la construcción de una planta siderúrgica en el Ecuador, la misma que permitirá y contribuirá al cambio de la matriz productiva.</p> <p>OBJETIVO:<br/>Disponer de nuevas reservas mediante la prospección y exploración de arenas ferrosas (titano - magnetíferas) existentes en la zona costanera de la provincia de Esmeraldas, sector Tola Norte, con el fin de determinar la prefactibilidad minera.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS<br/>. Incrementar progresivamente el conocimiento de los recursos minerales en la concesión minera Tola Norte a través de la prospección.<br/>. Estimar los recursos minerales existentes en la concesión a través de la exploración inicial y la exploración avanzada hasta un nivel de certeza de recursos medidos.<br/>. Diseñar el plan de minado y desarrollar el estudio completo de prefactibilidad minera con altos estándares técnicos y con responsabilidad socio-ambiental para la fase de explotación (certificar las reservas mineras existentes) y planta siderúrgica</p> <p>ESTRATEGIA:<br/>Para la ejecución del Proyecto Tola Norte se contará con el recurso técnico especializado principalmente en metalurgia y técnicas extractivas.<br/>Realizar alianzas para obtener apoyo técnico y económico para un mejor y rápido desarrollo del Proyecto.</p> |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      |                                    | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  |
| 2011 | <b>Avance real acumulado</b>       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      |                                    | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  | 1%  |
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

|      |                                    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | 1 %                                | 1 %  | 1 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 3 %   | 3 %   | 3 %   | 3 %   | 3 %   |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 1 %                                | 1 %  | 1 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 3 %   | 3 %   | 3 %   | 3 %   | 3 %   |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 3 %                                | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 4 %  | 4 %   | 4 %   | 4 %   | 4 %   | 7 %   |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 3 %                                | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 4 %  | 4 %   | 4 %   | 4 %   | 4 %   | 7 %   |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 13 %                               | 17 % | 18 % | 18 % | 18 % | 20 % | 22 % | 23 %  | 25 %  | 31 %  | 31 %  | 43 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 17 %                               | 21 % | 22 % | 22 % | 22 % | 24 % | 26 % | 27 %  | 30 %  | 35 %  | 35 %  | 47 %  |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 47 %                               | 48 % | 51 % | 62 % | 63 % | 64 % | 67 % | 70 %  | 73 %  | 79 %  | 84 %  | 86 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 47 %                               | 48 % |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
| 2016 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      | 86 %                               | 86 % | 87 % | 87 % | 87 % | 87 % | 87 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|      |                                    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto                              | Tipo      | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|---|-----------|---|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional<br>Minera del<br>Ecuador<br>>Gerencia<br>Técnica de<br>Operaciones<br>Mineras<br>>Gerencia<br>Operativa de<br>Exploración | K013 | K013 ENAMI EP<br>Estudio de<br>Prospección,<br>Exploración y<br>Pre-factibilidad de<br>Explotación (nivel<br>conceptual) del<br>Área Minera<br>Llurimagua. | Germánico<br>Bolívar<br>Guilcapi<br>Quintanilla | Inversión | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO<br>La información preliminar<br>realizada en las anteriores<br>campañas de prospección y<br>exploración no son suficientes<br>para determinar recursos y<br>reservas por tal motivo el<br>presente proyecto realizará las<br>fases investigativas necesarias<br>con el fin de identificar zonas<br>anomálicas en un área de 4.839<br>hectáreas, para los minerales de<br>cobre - molibdeno, lo que<br>generará información para poder<br>determinar reservas.<br>La evaluación de la información<br>generada en este estudio<br>(técnica, económica, ambiental y<br>social) permitirá elaborar el<br>informe de pre- factibilidad que<br>justificará la continuidad a la<br>etapa de factibilidad. Este<br>estudio pretende determinar los<br>recursos y reservas existentes en<br>el proyecto "Llurimagua" ubicada<br>en la provincia de Imbabura,<br>cantón Cotacachi, parroquias de<br>García Moreno y Peñaherrera<br>que se encuentra cerca del<br>pueblo de Junín y Santa Rosa. | 55.79 %              | 51711      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>OBJETIVO GENERAL O PROPOSITO<br/>Realizar la Prospección y Exploración de cobre, molibdeno y oro en la concesión minera Llurimagua ubicada en la provincia de Imbabura localizada en la región norte - central del territorio nacional.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS O COMPONENTES<br/>.Incrementar el conocimiento de los recursos minerales en el país.<br/>.Diseñar un plan de minado con altos estándares técnicos y con responsabilidad socio-ambiental para la fase de explotación.</p> <p>LÍNEA BASE<br/>Desde 1992 -1997 se realizaron 9.741,76 metros de perforación distribuidos en 30 sondajes en el proyecto Llurimagua los mismos que fueron realizados por el Estado Ecuatoriano en convenio con agencias internacionales, determinándose recursos inferidos. Los resultados preliminares de cálculos de reserva indican que la reserva posible es de 318 millones de toneladas con ley promedio de 0,71% de cobre con ley de corte de 0,4% de cobre .</p> <p>ESTRATEGIAS<br/>La Empresa Nacional Minera ENAMI EP por Ecuador y la Corporación del Cobre CODELCO de Chile, enmarcados en el convenio firmado en Chile en el mes de noviembre del año 2011 desarrollarán el proyecto enmarcados en el convenio firmado en Chile en el mes de noviembre del año 2011, donde el objetivo es realizar exploración en áreas mineras que ENAMI EP sea concesionaria. Para esto se negociará un memorando de entendimiento que será formado hasta el mes de noviembre.</p> <p>PRODUCTO SERVICIO</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | Estimación de recursos de minerales metálicos y estudio de prefactibilidad para la fase de explotación minera. |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb  | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  | Nov  | Dic  |
|------|------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      |                                    |      |       |       |       |       |      |      | 0 %  | 0 %  | 1 %  | 1 %  |
| 2011 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      |                                    |      |       |       |       |       |      |      | 0 %  | 0 %  | 1 %  | 1 %  |
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 1 %                                | 1 %  | 2 %   | 4 %   | 7 %   | 8 %   | 8 %  | 9 %  | 9 %  | 10 % | 10 % | 10 % |
| 2012 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 1 %                                | 1 %  | 2 %   | 4 %   | 7 %   | 8 %   | 8 %  | 9 %  | 9 %  | 10 % | 10 % | 10 % |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 10 %                               | 11 % | 11 %  | 12 %  | 19 %  | 26 %  | 26 % | 26 % | 26 % | 27 % | 28 % | 28 % |
| 2013 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 10 %                               | 11 % | 11 %  | 12 %  | 15 %  | 18 %  | 18 % | 22 % | 23 % | 26 % | 28 % | 28 % |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 28 %                               | 28 % | 29 %  | 29 %  | 29 %  | 29 %  | 29 % | 32 % | 33 % | 37 % | 41 % | 51 % |
| 2014 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 28 %                               | 28 % | 28 %  | 28 %  | 29 %  | 29 %  | 29 % | 32 % | 33 % | 37 % | 41 % | 51 % |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 52 %                               | 52 % | 56 %  | 56 %  | 56 %  | 58 %  | 58 % | 58 % | 58 % | 61 % | 61 % | 64 % |
| 2015 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 52 %                               | 52 % | 56 %  |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
| 2016 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 65 %                               | 70 % | 70 %  | 76 %  | 80 %  | 80 %  | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % | 80 % |
| 2016 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      |                                    |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
| 2017 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 80 %                               | 80 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |      |      |      |      |      |      |
| 2017 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |
|      |                                    |      |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto          | Tipo      | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|-----------------------------|-----------|---|----------------------|------------|
| ENAMI EP - Empresa Nacional Minera del Ecuador >Gerencia Técnica de Operaciones Mineras | K014 | K014 (ENAMI EP) Estudio de Prospección y Exploración Avanzada del Proyecto Telimbela, hasta la Determinación de Recursos Inferidos | Marco Antonio Avila Fuertes | Inversión | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Efectuar los estudios de investigación geológica minera en las fases de prospección y exploración hasta la determinación de recursos inferidos. Porque el Estado Ecuatoriano necesita conocer los recursos minerales metálicos existentes en el | 23.63 %              | 51712      |

| Organización                       | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|------------------------------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
| >Gerencia Operativa de Exploración |     |          |                    |      | <p>subsuelo, con la finalidad de empezar un cambio de la matriz productiva alineada a los principales direccionamientos económicos, políticos y sociales del Estado Ecuatoriano. En la Provincia de Bolívar, cantones Chimbo y Caluma, Parroquia Telimbela serán directamente beneficiados a través de la generación de fuentes de trabajo con mano de obra no calificada en un mayor porcentaje. Paralelamente el beneficio indirecto será en los servicios de hotelería, alimentación y comercial que la ENAMI EP adquiera localmente.</p> <p>PRODUCTO/SERVICIO: Realizar los estudios geológicos mineros en todas sus fases con el fin de obtener el mapa geológico regional de 4033 hectáreas, mapas geológicos a detalle, identificar zonas de anomalías, para los minerales principalmente de cobre y molibdeno dentro de la concesión minera Telimbela.</p> <p>LINEA BASE: Este proyecto presenta potencial geológico para la prospección y exploración de cobre-molibdeno, de acuerdo a los estudios de exploración preliminares realizados por la Cooperación Técnica del Gobierno Japonés (JICA), y el INEMIN - DGGM entre 1981 y 1991, estudios geológicos efectuados por Minera Dos Ríos en el 2007 en la concesión minera Telimbela, misma que muestra evidencias de una mineralización de cobre y que demanda estudios geológicos a mayor detalle.</p> <p>OBJETIVO GENERAL O PROPÓSITO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>- Objetivo general: Prospeccionar y explorar cobre, molibdeno en la concesión minera del proyecto Telimbela ubicado en la provincia de Bolívar cuyo objetivo es el</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>estudio geológico minero, el mismo que servirá para el incremento de recursos minerales del Ecuador</p> <p>- Objetivo específico 1: Incrementar progresivamente el conocimiento de los recursos minerales en la concesión minera Telimbela a través de la prospección que se refiere a la exploración superficial de una zona, dirigida a determinar áreas de posible mineralización por medio de indicaciones químicas y físicas medidas con instrumentos y técnicas de precisión.</p> <p>- Objetivo específico 2: Estimar los recursos minerales existentes en la concesión a través de la exploración inicial que consiste en iniciar trabajos de campo relacionados a muestreos sistemáticos de roca, geoquímica de suelos en una malla definida y estudios geofísicos para definir zonas anomálicas, en las cuales se procederá a desarrollar estudios de exploración avanzada donde se realizarán sondajes exploratorios de perforación a diamantina con el objeto de determinar presencia de mineralización en profundidad, si los resultados son positivos se planificarán otras fases de exploración avanzada ya en una malla definida hasta un nivel de certeza de recursos medidos.</p> <p>- Objetivo específico 3: Diseñar un plan de minado para la fase de explotación con altos estándares técnicos, con responsabilidad socio-ambiental, en el que se establecerá un diseño, cronograma valorado y en donde se considerarán bloques de interés a ser extraídos.</p> |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      |                                    |     |     |     |     |     | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      |                                    |     |     |     |     |     | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |

|      |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 0 %                                | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %   |
| 2013 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 0 %                                | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %  | 1 %   |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 1 %                                | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %   |
| 2014 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 1 %                                | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %  | 3 %   |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 3 %                                | 12 % | 12 % | 12 % | 12 % | 12 % | 13 % | 13 % | 13 % | 20 % | 20 % | 20 %  |
| 2015 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 3 %                                | 12 % | 12 % | 12 % | 12 % | 12 % | 13 % | 13 % | 13 % | 20 % | 20 % | 20 %  |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 20 %                               | 24 % | 31 % | 31 % | 33 % | 48 % | 48 % | 48 % | 55 % | 57 % | 57 % | 63 %  |
| 2016 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 20 %                               | 24 % |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 2016 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 66 %                               | 67 % | 67 % | 67 % | 67 % | 74 % | 78 % | 94 % | 94 % | 94 % | 94 % | 100 % |
| 2016 | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |

| Organización   | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto | Tipo      | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--|------|--|--------------------|-----------|--|----------------------|------------|
| ENAMI EP - Empresa Nacional Minera del Ecuador >Gerencia Técnica de Operaciones Mineras >Gerencia Operativa de Explotación | K006 | K006 (ENAMI EP)Explotación Minera del Aluvial Río Santiago | Marlon Lara        | Inversión | <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>La explotación aurífera aluvial es una actividad importante que han desarrollado ancestralmente las poblaciones afro-ecuatoriana mayoritariamente, en comunidades como Playa de Oro, Cinco de Junio, Cachaví, Zapallito, Selva Alegre, etc., pero con el ingreso de equipo minero y maquinaria pesada, se remueve gran cantidad de material aurífero con una explotación descontrolada y anti técnica, afectando de manera considerable al entorno ambiental.</p> <p>Esta explotación aurífera, se realiza sin los permisos legales de la autoridad Minera y Ambiental, no cuentan con planes de manejo ambiental ni los permisos respectivos para la compra de combustible destinado a la maquinaria y equipo minero.</p> <p>OBJETIVO:</p> | 74.50 %              | 27046      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>3.1.1.Objetivo General</p> <p>Inventariar las terrazas en las que se puede realizar labores mineras con rentabilidad, sea porque no fueron sujetos de explotación anterior o porque quedan remanentes aprovechables a nivel de pequeña minería.</p> <p>Explorar, explotar y remediar depósitos aluviales del Río Santiago y sus principales afluentes, entre los que se destacan el Cachaví, Tululbí, Huimbí y Carolina y los afluentes del Río Cayapas que forman parte del Proyecto Río Santiago, como empresa y bajo contrato de operación con asociaciones de pequeños mineros.</p> <p>3.1.2.Objetivos Específicos</p> <p>a)Organizar a la minería informal en asociaciones y trabajar mediante contratos de operación.</p> <p>b)Mejorar la recuperación de oro en base a correcciones y optimización de los procesos de concentración gravimétrica y erradicación de elementos químicos anteriormente usados en la concentración.</p> <p>c)Optimizar el manejo del recurso agua aplicando el método de recirculación, con sedimentación y decantación de sólidos en suspensión.</p> <p>d)Explotación de oro con métodos y procesos ambientalmente sustentables.</p> <p>e)Realizar trabajos de evaluación geológica mediante cateos y determinación de leyes para oro y su disposición para reorientar la distribución de frentes de explotación y beneficio.</p> <p>f)Inventariar el potencial geológico y pasivos ambientales.</p> <p>g)Diseñar un plan de minado con altos estándares técnicos y con responsabilidad socio-ambiental para la fase de explotación, en</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>conjunto con las Asociaciones Mineras.</p> <p>h)Gestionar los permisos necesarios de los organismos y autoridades relacionadas a la actividad minera.</p> <p>LÍNEA BASE:</p> <p>El área de interés se encuentra ubicada en los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo en la Provincia de Esmeraldas, en los sectores: Selva Alegre, Timbiré, San José de Cachavi, Ventanas, San Antonio, Angostura, 5 de Junio, Zapallito en donde se venían desarrollando trabajos de minería ilegal a orillas de los principales ríos del sector entre los más importantes se encuentran Río Santiago, Río Bogotá, Río Cachavi, Río Humbí, Río Zapallito. Producto de estos trabajos informales se identificaron piscinas abandonas, bloques explotados y amontonamientos de grava aurífera como los principales referentes de estos daños ambientales.</p> <p>PRODUCTO/SERVICIO:</p> <p>Trece Asociaciones legalmente conformadas y operativas dentro de la zona de influencia de las concesiones mineras</p> <p>Definición del potencial geológico de las concesiones mineras</p> <p>Plan y cronograma valorado para la explotación de los recursos estimados con valores de rendimiento positivos</p> |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2010 | <b>Avance programado acumulado</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      |                                    |     |     |     |     |     |     | 0 % | 2 % | 2 % | 2 % | 2 % |
| 2010 | <b>Avance real acumulado</b>       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      |                                    |     |     |     |     |     |     | 0 % | 2 % | 2 % | 2 % | 2 % |
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|      | 2 %                                | 2 % | 2 % | 2 % | 3 % | 3 % | 4 % | 4 % | 4 % | 4 % | 4 % | 6 % |

|      |                                    |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 2 %                                | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 3 %  | 3 %   | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 4 %  | 6 %  |
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 10 %                               | 11 % | 13 % | 15 % | 19 % | 22 %  | 26 % | 30 % | 34 % | 34 % | 36 % | 37 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 10 %                               | 11 % | 13 % | 15 % | 19 % | 22 %  | 26 % | 30 % | 32 % | 34 % | 36 % | 37 % |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 37 %                               | 38 % | 40 % | 44 % | 44 % | 44 %  | 44 % | 48 % | 48 % | 48 % | 51 % | 56 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 37 %                               | 38 % | 40 % | 43 % | 43 % | 43 %  | 44 % | 44 % | 44 % | 45 % | 45 % | 49 % |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 56 %                               | 57 % | 64 % | 66 % | 69 % | 71 %  | 72 % | 74 % | 76 % | 78 % | 78 % | 78 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 50 %                               | 50 % | 58 % | 60 % | 62 % | 64 %  | 66 % | 68 % | 70 % | 72 % | 72 % | 72 % |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 80 %                               | 81 % | 90 % | 90 % | 93 % | 100 % |      |      |      |      |      |      |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 74 %                               | 74 % |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto             | Tipo      | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|--------------------------------|-----------|---|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional<br>Minera del<br>Ecuador<br>>Gerencia<br>Técnica de<br>Operaciones<br>Mineras<br>>Gerencia<br>Operativa de<br>Explotación | K009 | <a href="#">K009 ( ENAMI EP)<br/>Proyecto de<br/>Explotación<br/>Minero<br/>Metalúrgica del<br/>Aluvial en el Río<br/>Congüime</a> | <a href="#">Mauricio Ortiz</a> | Inversión | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO<br>El proyecto minero metalúrgico Congüime ha sido concebido para la explotación de gravas aluviales auríferas existente en la zona , así como para remediar los pasivos ambientales generados por la minería ilegal, dentro de las áreas de las concesiones mineras de la ENAMI EP. Los trabajos mineros se ejecutan dentro del marco de un convenio de operación minera entre la ENAMI EP y la Asociación Civil Shuar Kenkuim Kurinunka de la comunidad de Congüime.<br>PRODUCTO/ SERVICIO<br>- Medición y cuantificación de los recursos minerales.<br>- Reconformación de los terrenos utilizados en la explotación y de los afectados por la minería ilegal en las zona aledañas.<br>- Plan de minado e incorporación de la comunidad a la actividad minera sustentable.<br>OBJETIVO<br>Objetivo General<br>Prospectar, explorar y explotar las terrazas aluviales del Río Congüime, determinando las zonas mineralizadas con | 60.70 %              | 30501      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>potencial económico que permitan incrementar el nivel de producción minera, mejorando los ingresos de la asociación Kenkuim Kurinunka, aplicando en todas sus fases la responsabilidad social y ambiental.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>.Desarrollar la prospección geológica y mapeo de las concesiones mineras para determinar el potencial geológico y pasivos ambientales generados por la minería ilegal.</p> <p>.Desarrollar exploración inicial y avanzada para determinar las reservas minerales de las concesiones y definir las áreas de interés minero.</p> <p>.Diseñar el plan de mina y realizar la explotación para recuperar el oro de los depósitos aluviales a fin de mejorar los niveles de ingreso de la Asociación Kenkuim Kurinunka.</p> <p>.Ejecutar el Plan Ambiental de los pasivos generados por las actividades de explotación.</p> <p>LÍNEA BASE</p> <p>El Proyecto Congüime, se encuentra ubicada en la zona sur de la Amazonía ecuatoriana, en la Provincia de Zamora Chinchipe, cantón Paquisha, parroquia Nuevo Quito, cuenta con 7 (siete) áreas mineras, cubriendo un área de 410 ha, sobre las mismas se realizarán labores de exploración y explotación mediante convenio con Asociación Minera de Hecho Kenkuim Kurinunka, en esta área se identificó alrededor de 40 frentes de explotación abandonados, de los que se extraía el material para ser procesado. Las actividades productivas de la región en su orden de importancia son: la agricultura y ganadería, la actividad minera y el comercio, así mismo existe la pesca y caza para autoconsumo actividades que en los últimos tiempos ha cambiado debido a la presencia de mineros informales en las riveras de los</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | ríos que la circundan<br>ESTRATEGIA<br>Explotación técnica sustentable del recurso y remediación de las zonas intervenidas mediante convenio con la Asociación Minera de Hecho Kenkuim Kurinunka. |                      |            |

| Año  | Ene                                | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun  | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  | Nov  | Dic   |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      |                                    | 5 %  | 5 %  | 5 %  | 8 %  | 8 %  | 8 %  | 10 % | 10 % | 11 % | 12 % | 13 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 5 %                                | 5 %  | 5 %  | 8 %  | 8 %  | 8 %  | 10 % | 10 % | 10 % | 11 % | 12 % | 13 %  |
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 13 %                               | 13 % | 14 % | 17 % | 18 % | 18 % | 19 % | 20 % | 22 % | 23 % | 24 % | 26 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 13 %                               | 13 % | 14 % | 17 % | 18 % | 18 % | 19 % | 20 % | 22 % | 23 % | 24 % | 26 %  |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 28 %                               | 30 % | 31 % | 33 % | 35 % | 36 % | 38 % | 39 % | 39 % | 40 % | 41 % | 42 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 28 %                               | 30 % | 31 % | 33 % | 34 % | 36 % | 37 % | 38 % | 39 % | 40 % | 41 % | 42 %  |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 42 %                               | 43 % | 45 % | 45 % | 46 % | 47 % | 47 % | 48 % | 49 % | 49 % | 50 % | 53 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 42 %                               | 43 % | 45 % | 45 % | 46 % | 47 % | 47 % | 48 % | 49 % | 49 % | 50 % | 53 %  |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 53 %                               | 60 % | 62 % | 66 % | 67 % | 70 % | 74 % | 77 % | 79 % | 80 % | 84 % | 100 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|      | 53 %                               | 60 % | 61 % |      |      |      |      |      |      |      |      |       |

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto          | Tipo      | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|-----------------------------|-----------|--|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional<br>Minera del<br>Ecuador<br>>Gerencia<br>Técnica de<br>Operaciones<br>Mineras<br>>Gerencia<br>Operativa de<br>Explotación | K015 | <a href="#">K015 (ENAMI EP)<br/>Proyecto de<br/>Pequeña Minería<br/>Río Huambuno</a> | <a href="#">Boris Yépez</a> | Inversión | DESCRIPCION:<br>El proyecto aluvial de pequeña minería "Río Huambuno" abarca 4 concesiones que cubren un área de 2600 hectáreas, que serán estudiadas geológicamente. El proyecto consiste en desarrollar trabajos de prospección y exploración mediante ejecución de mapeo superficial y excavación de una serie de pozos necesarios para evaluar el recurso minable existente en las gravas del río, además de analizar los resultados de campo obtenidos para | 84.00 %              | 64011      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>determinar la factibilidad de desarrollar trabajos de explotación de manera rentable, técnica y sustentable. Estos trabajos son importantes porque ayudaran al desarrollo económico de la zona ocupando mano de obra no calificada propia del lugar. La provincia de Napo y concretamente las población del cantón Tena y poblados cercanos al Río Huambuno serán los directamente beneficiados a través de la generación de fuentes de trabajo con mano de obra no calificada para unas 100 personas, logística (hotelera y alimentación), y la inversión en insumos (herramientas, repuestos, combustibles, etc.) Paralelamente el beneficio indirecto será en la parte turística y la prestación de servicios. La población objetivo (PEA) de la zona de influencia fluctúa en 3.530 habitantes.</p> <p>OBJETIVO GENERAL O PROPOSITO:<br/> Prospectar y explorar el oro aluvial depositado en las terrazas aluviales de los ríos Napo y Huambuno, con el fin de medir la cantidad de recursos auríferos existentes en dichas terrazas, para su explotación de forma ambientalmente sustentable.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:<br/> .Realizar prospección geológica y mapeo de la concesión para determinar el potencial geológico y pasivos ambientales.<br/> .Desarrollar exploración inicial para determinar los recursos minerales inferidos de la concesión.<br/> .Desarrollar exploración avanzada para medir los recursos minerales de la concesión.<br/> .Organizar y orientar la explotación aurífera minero - artesanal en los sectores que cubren el área del Río Huambuno, hacia una operación más técnica rentable económicamente y de forma ambientalmente sustentable.</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>LINEA BASE :</p> <p>La presencia de oro aluvial en los ríos de la provincia de Napo, cerca de las poblaciones del Tena, Misahualli, Huambuno, Ahuano, etc, fue conocido desde hace más de 4 siglos. En aquella época el oro fue extraído manualmente, de manera superficial y no muy intensiva. Con el inicio de la época de la república estos trabajos decrecieron en gran medida. En los últimos 35 años con la subida de los precios del oro, se han intensificado los trabajos de búsqueda y extracción de oro aluvial en la zona. Desde 1994 al 2003 ingresó la empresa Hampton Court, una junior canadiense que exploró la zona comprendida entre los ríos Anzu y Jatunyacu, cerca del Tena. Luego desde 1999 al 2001 la empresa junior canadiense Tena Resources exploró el río Napo, más tarde desde el año 2000 al 2004 la empresa Ascendant exploró la zona del río Napo por Misahuallí y el río Huambuno. Del 2000 al 2004 la empresa River Hill exploró el río Tuyano, cerca del río Huambuno.</p> <p>En años pasados mineros informales realizaron algunos trabajos de explotación en la zona que han permitido demostrar la existencia de oro en las gravas del río Huambuno. Funcionarios de ARCOM suspendieron los trabajos de minería ilegal. En el año 2012 la ENAMI, solicitó las concesiones en el río Huambuno para desarrollar estudios geológicos de exploración.</p> <p>PRODUCTO / SERVICIO:<br/>Informe final de exploración, en el cual se incluyan todos los datos técnicos y resultados del estudio y se concluya en la factibilidad positiva o negativa de desarrollar trabajos de minado de manera técnica y sustentable.</p> |                      |            |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción   | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|---|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | ESTRATEGIA<br>Realizar trabajos de prospección y exploración para obtener los suficientes datos geológicos que permitan evaluar el depósito y analizar la posibilidad de desarrollar trabajos de explotación económica y ambientalmente sustentables. |                      |            |

| Año  | Ene                         | Feb  | Mar  | Abr  | May  | Jun   | Jul  | Ago  | Sep  | Oct  | Nov  | Dic  |
|------|-----------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 2012 | Avance programado acumulado |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      |                             |      |      |      |      |       |      |      | 2 %  | 2 %  | 6 %  | 8 %  |
| 2012 | Avance real acumulado       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      |                             |      |      |      |      |       |      |      | 2 %  | 2 %  | 6 %  | 8 %  |
| 2013 | Avance programado acumulado |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 12 %                        | 14 % | 20 % | 22 % | 22 % | 28 %  | 32 % | 38 % | 38 % | 42 % | 46 % | 50 % |
| 2013 | Avance real acumulado       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 8 %                         | 8 %  | 16 % | 18 % | 22 % | 28 %  | 32 % | 38 % | 38 % | 42 % | 42 % | 50 % |
| 2014 | Avance programado acumulado |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 60 %                        | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 %  | 70 % | 70 % | 70 % | 70 % | 74 % | 76 % |
| 2014 | Avance real acumulado       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 60 %                        | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 %  | 70 % | 70 % | 70 % | 70 % | 74 % | 76 % |
| 2015 | Avance programado acumulado |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 80 %                        | 84 % | 90 % | 94 % | 96 % | 100 % |      |      |      |      |      |      |
| 2015 | Avance real acumulado       |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|      | 80 %                        | 84 % |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |

| Organización  | No.  | Proyecto   | Líder del Proyecto                            | Tipo      | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|---|------|--|---|-----------|--|----------------------|------------|
| ENAMI EP -<br>Empresa<br>Nacional Minera<br>del Ecuador<br>>Gerencia de<br>Prospección y<br>Exploración<br>>Coordinación<br>General de<br>Exploración | K016 | <a href="#">K016 Proyecto de Prefactibilidad Minera del Área Unacota</a> | <a href="#">Roberto Napoleón Vásquez Maza</a> | Inversión | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO<br>El proyecto Unacota está encaminado a determinar recursos medidos de calizas, realizando actividades de estudio geológico en sus diferentes fases, prospección y exploración, posteriormente realizar la exploración avanzada en zonas anómalas delimitadas con la prospección, una vez ejecutados los estudios se podrá realizar el Estudio de Pre factibilidad a nivel conceptual del proyecto minero no metálico Unacota. El área minera se encuentra ubicada en la cordillera occidental del Ecuador, a una altitud de 2.961 m.n.s.m., en la provincia de Cotopaxi, cantón Pujilí, parroquia | 7.20 %               | 69590      |

| Organización | No. | Proyecto | Líder del Proyecto | Tipo | Descripción  | Porcentaje de Avance | Project ID |
|--------------|-----|----------|--------------------|------|--|----------------------|------------|
|              |     |          |                    |      | <p>Zumbahua - Pilaló. Cuya área es de 2.747 hectáreas.</p> <p><b>OBJETIVO</b><br/> . Prospectar y explorar caliza en la concesión minera Unacota ubicado en la provincia de Cotopaxi, cantón Pujilí, parroquia Zumbahua.</p> <p><b>LÍNEA BASE</b><br/> En la década de 1970, el Consejo Provincial de Cotopaxi, inician investigaciones de calizas en los sectores Tualó y Unacota de la parroquia Pilaló. El 4 de agosto de 1975, se constituye la Compañía de gestión Cementos Cotopaxi. La cual realiza varios estudios en el sector conjuntamente con empresas extranjeras desde los 70s hasta 1992. Confirmando la factibilidad industrial de la materia prima de las calizas Unacota y se inician los estudios de ingeniería básica. Datos oficiales posteriores a 1992, no ha sido posible recabarlos, ya que por problemas administrativos-financieros la Compañía Cementos Cotopaxi, ha sido liquidada y por tanto</p> <p><b>ESTRATEGIA</b><br/> Realizar actividades de mapeo geológico, prospección, exploración inicial y avanzada, con el fin de obtener reservas probadas del yacimiento.</p> <p><b>PROBLEMA</b><br/> Según estudios realizados por Holcim, se establece que la demanda del cemento se ha incrementado en un 8% a partir del año 2012 y seguirá creciendo, debido al apoyo gubernamental actual para obras de vialidad, hidroeléctricas, vivienda, etc. Debido a lo cual la ENAMI-EP mediante el proyecto Uncota planea determinar reservas de caliza, cuyos recursos podrán ser utilizados en la fabricación de cementos.</p> |                      |            |

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

|      |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 2010 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      |                                    |      |      |      | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0 %   |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2011 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      | 0 %                                | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %   | 0 %   |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2012 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      | 0 %                                | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 0 %  | 2 %  | 2 %  | 2 %  | 3 %   | 3 %   |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2013 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      | 3 %                                | 3 %  | 3 %  | 5 %  | 6 %  | 7 %  | 7 %  | 7 %  | 8 %  | 8 %  | 9 %   | 12 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2014 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      | 16 %                               | 26 % | 32 % | 40 % | 40 % | 40 % | 40 % | 40 % | 40 % | 40 % | 40 %  | 40 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2015 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      | 40 %                               | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 %  | 60 %  |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2016 | <b>Avance programado acumulado</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|      | 60 %                               | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 90 % | 100 % | 100 % |
|      | <b>Avance real acumulado</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |