

EDANA.ch
Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

WANAMEI

A project for and with the gold mining communities in the Peruvian Amazon

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch
Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

WANAMEI

- The tree of life in the amarakaeri cosmology
- Starting from local knowledge
- Anthropotechnological approach and its contribution to find sustainable solutions.

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

CONTENT

- Macro-situation and Reality of the gold mining communities
- Project context and Approach
- First results

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

MACRO-SITUATION

Madre de Dios – Peruvian Amazon



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

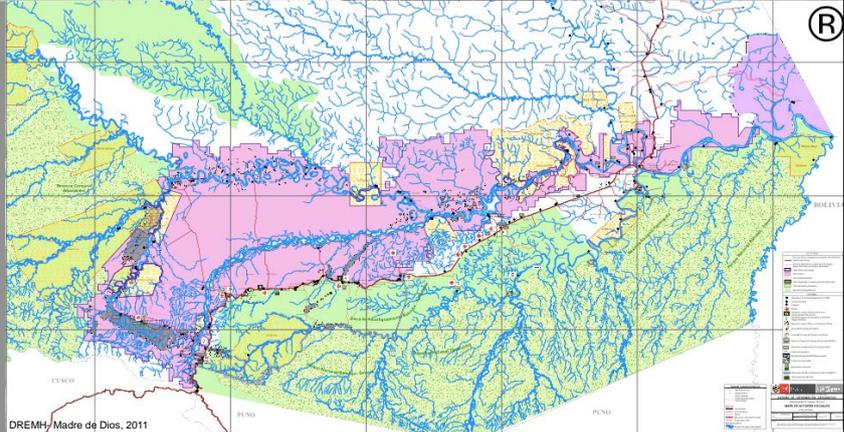
Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

MACRO-SITUATION

Madre de Dios – The challenge of territory

- Ecosistemic areas (green)
- Ethnical areas (yellow)
- Gold production areas (pink)
- Interoceanic Road
- ...

First step in the definition of
Illegal Mining (2010).



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

MACRO-SITUATION

Illegal gold mining in Madre de Dios



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch
Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

MACRO-SITUATION
Government Responses

Definición y Diferencias entre Minería ilegal y Minería informal, según el nuevo marco legal

NORMA	MINERÍA ILEGAL Cuando el minero opera:	MINERÍA INFORMAL
DL 1100 Interdicción – Prohibición	Sólo con petitorios Con Concesión SIN certificación (EIA-sd, DIA o IGAC) Sin tener todas las autorizaciones	No se define minería informal
DL 1102 Establece el Delito de Minería ilegal	Sin contar con autorización administrativa de GR Causando o pudiendo causar perjuicio o daño ambiental o a la salud	No se define minería informal
DS 006-2012-EM Medidas complementarias para la formalización	Zonas No autorizadas Incumplimiento de exigencias administrativas, técnicas, sociales, ambientales.	En Zonas Sí autorizadas Han iniciado el trámite de formalización
DL 1105 Disposiciones para proceso de formalización	Equipo o maquinaria no corresponde Sin cumplir exigencias En Zonas Prohibidas = ILEGAL Sustituye Art. 3° DL 1100	Uso de equipo o maquinaria no corresponde Sin cumplir exigencias En Zonas No prohibidas Han iniciado proceso formalización
DL 1107 Control y fiscalización	En Zonas en las que está Prohibido Usando equipo y maquinaria no permitido Sin cumplir exigencias	No se define

Fuente: Manual para entender la Pequeña Minería y la Minería Artesanal y los Decretos Legislativos vinculados a la Minería ilegal. César Ipenza. SPDA. 2012

Hacia la formalización de la Minería artesanal y pequeña minería
Contribuyendo al desarrollo de mi región

Eradicate illegal mining

Formalize Small and Medium Mining

EDANA.ch
Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

MACRO-SITUATION
Government Responses

haute école **arc** ingénierie
 neuchâtel berne jurá www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

REALITY OF GOLD MINING COMMUNIT



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

REALITY OF GOLD MINING COMMUNIT

Despaired People



« Ahora ni siquiera somos
informales, ahora nos tratan como
ilegales »

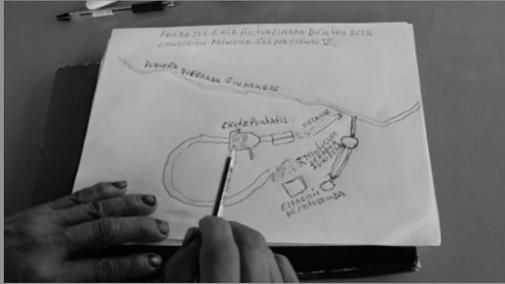
haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

REALITY OF GOLD MINING COMMUNITIES

Local and empirical practices to formalize SMM



« Debemos ser ingenieros, abogados, ingenieros de mina, contables, ingenieros ambientales »

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

REALITY OF GOLD MINING COMMUNITIES

Alternatives?



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT CONTEXT

Initial request



Develop a clean mining technology that enables the children and their families to live in a healthier environment.

Charitable Foundation
Cartier



haute école neuchâtel berne jura **arc** ingénierie www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT CONTEXT

EDANA's experiences



« Entre Chance et mercure »
Y. Ruffiner – Septembre 2012



« La gestion de la chance à la mine »
M. Bolay – Septembre 2010



« Sur les traces de sany » -
B. Kolhbrenner – Septembre 2013

haute école neuchâtel berne jura **arc** ingénierie www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT CONTEXT

Technical Experiences



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT CONTEXT

Some reasons of dysfunction

- The notion of **efficiency** really depends on the context.
- The notions of **time and organization process** are deeply concerned.
- It involves **technical knowledge** very far from the local ones.
- It involves **local aesthetical logic**

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT APPROACH



Developing for and with the miners

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT METHODS & FIRST RESULTS



Co-design with the Working Group

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT METHODS & FIRST RESULTS

Retorta – Field study



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT METHODS & FIRST RESULTS

Retorta – Co-design process



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

PROJECT METHODS & FIRST RESULTS

Retorta



haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch

EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE
27/08/2014

CONCLUSION

- Positive first results in terms of technics
- Political and legal context as a brake in the miner's motivation
- Focus in communication campaign and transfer of co-design approach



WIPA
haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch



EDANA.ch

Carole Baudin – KPFE

27/08/2014

Thank for your attention

carole.baudin@edana.ch

haute école **arc** ingénierie
neuchâtel berne jura www.he-arc.ch