


## APPENDIX 1

**Letter from FMO dated 23<sup>rd</sup> August 2006 in which the Commission has been asked to submit Advice on Terms of Reference for the EIA for the Complementary dredging of the Amaluza reservoir, Ecuador**

# FMO

Finance for Development

		Nederlandse Financierings-
Commissie voor de		Maatschappij voor
OS		Ontwikkelingslanden N.V.
ingekomen:	24-8-2006	Anna van Saksenlaan 71
nummer:	070-001	Postbus 93060
dossier:	OS 23 - 070 - 001	2509 AB Den Haag
te kopiëren naar:	I. Steinhauer	Telefoon (070) 314 96 96
		Internet www.fmo.nl

Cie-m.e.r.  
T.a.v. mevr. I. Steinhauer  
P.O.Box 2345  
3500 GH Utrecht

Direct (070) 314 98 91  
Fax (070) 314 97 64  
E-mail a.van.elteren@fmo.nl

Betref: EIA Complementary Dredging Amazula

Geachte mevrouw Steinhauer,

Graag vragen wij de ondersteuning van de Cie-m.e.r. bij de behandeling van de ORET aanvraag Complementary Dredging of Amazula reservoir, Ecuador (ORET nummer EC 000 15).

Wij vragen daarbij uw aandacht voor de volgende punten.

1. Door de aanvrager, Boskalis, is in de aanvraag reeds een Proposal bijgevoegd voor het uitvoeren van een EIA. Vanzelfsprekend is dit proposal bijgesloten bij deze brief. Wellicht kan de Commissie, in plaats van het opstellen van een compleet Advies, een beoordeling maken van dit proposal, en eventueel aanvullende benodigde informatie te formuleren, in het licht van de gebruikelijke eisen die aan een dergelijk project gesteld moeten worden. Ook willen wij de Commissie vragen te zijner tijd het resulterende EIA aan een toetsing te onderwerpen. Ontvangende partij van de ORET schenking en opdrachtgever van Boskalis is de elektriciteitsmaatschappij Hidropaute.
2. Graag ontvangen wij van u spoedigst een inschatting of voor dit project in deze fase een veldbezoek noodzakelijk wordt geacht; zo ja, op welke termijn dit kan plaatsvinden; zo nee, op welke termijn een beoordeling van het voorliggend proposal kan plaatsvinden.
3. Bij de financiering van dit project is ook de Corporación Andina de Fomento (CAF) betrokken. Daarnaast zullen in de vergunningprocedure voor de Ecuatorianse overheid eisen aan het EIA gesteld worden. Wij streven ernaar om deze procedures zodanig af te stemmen dat één rapport de behoeften van alle partijen dekt.
4. ORET heeft de firma DEMAS gevraagd de technische en prijs-beoordeling van deze aanvraag te doen. Wellicht heeft het efficiëntie-voordelen om DEMAS, dat ook milieu-expertise heeft, in de werkgroep van de Cie-m.e.r. te vragen, zeker in het licht van een eventueel veldbezoek. Als andere mogelijkheid zou in geval van veldbezoek wellicht gedacht kunnen worden aan ondersteuning door een lokale consultant.

Datum  
23 aug 06  
Pagina  
1/2  
Bijlage(n)  
5

5. Voor uw informatie: Op dit moment is Boskalis bezig met contract-onderhandelingen. Zij zijn op dit moment dus de enig overgebleven aanbieder (preferred bidder).
6. Onder de geheimhoudingsregeling tussen de Cie-m.e.r. en FMO zijn de volgende documenten bijgesloten:
- Hidropaute - Complementary dredging Amazula Rese[r]voir Ecuador - Feasibility study
  - Form 6-T - Approach, Scope and Work Methodology
  - Boskalis - Environmental Impact Assessment proposal for the complementary dredging of the Amazula reservoir of the Paute Molino Central.
  - Central Hidroeléctrica Paute - Embalse Amazula - Dragado Complementario
  - Carol Harden - Sediment Movement and Catastrophic Events: the 1993 Rockslide at La Josefina, Ecuador.
- Graag vernemen wij van u of voor de beoordeling van het proposal nog aanvullende informatie nodig is.

Met alvast veel dank voor de door u te nemen moeite, hoogachtend,

Nederlandse Financierings-Maatschappij  
voor Ontwikkelingslanden N.V.

  
A.G. van Elteren  
Senior Environment Specialist  
Investment & Mission Review

## APPENDIX 2

### **Project information and composition of the Commission's working group**

**Proposed activity:** A Netherlands dredging company applied for ORET-grants for a dredging campaign of around 20 million cubic meters from the Amaluza reservoir in the Paute river in Ecuador. This has been done at the request of Hidropaute S.A., a dedicated state company for the Hidropaute complex, being the Daniel Palacios dam and Amaluza reservoir.

The proposed project aims at eliminating the risk of obstruction of the water intake and bottom drain located in the dam, due to the collapse of the sediment that has been deposited in the vicinity of these, as well as to recover part of the maximum buffer capacity of the reservoir, which specifically means the following:

- Safeguard the operation of water intake and the bottom valves against a potential collapse of the sediment that has accumulated near the dam, which could be generated by a collapse of sediments located between km. 1 and 6;
- Recover to the maximum degree possible, the volume of the reservoir.

**Categories:** DAC/CRS codes: 41010, Environmental management and protection

**Project numbers:** Netherlands Commission for EA (NCEA): 070

**Procedural information:**

Receipt e-mail with request for Advice	: 23 August 2006
Site visit to Ecuador by the Working Group	: 11-16 December
Submission of Final Draft Advisory ToR	: 21 December 2006

**Composition of the working group of the Commission for EA:**

Mr. Klaas Jan Beek (chairman)  
Mr. Rinus Vis  
Ms. Christiane Tuijelaars

**Technical secretary:**

Ms. Ineke Steinhauer

## APPENDIX 3

### Working programme 11-16 December 2006

Technical staff of Hidropaute and Boskalis accompanied the site visit, thus allowing a permanent exchange of useful information.

#### Monday 11 December

- 09.00 Arrival in Quito
- 10.00 Meeting at Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC), with the environmental unit, Mr. A. Moreno Romero, Mr. P. Oliva Cajas, Mr. F. Vergara, in the presence of Mr. A. Ramirez (local agent of Boskalis) and Mr. P. Guzman and Mr. L. Jerves (both Hidropaute)
- 13.00 Flight to Cuenca
- 16.00 Meeting at Hidropaute, with Mr. Malo (Board member of Hidropaute) and a number of Hidropaute staff.

#### Tuesday 12 December

- 09.00 Field visit to Guarumales, with stop at La Josefina landslide
- 11.30 Meeting with Mr. B. Tapia, mayor of Sevilla de Oro municipality
- 12.00 Stop at Mazar Dam site
- 15.00 Arrival at Guarumales
- 16.00 Visit to Daniel Palacios Dam site
- 20.00 Presentation of Mr. P. Guzman (Hidropaute) on Paute integrated management.

#### Wednesday 13 December

- 09.00 Field visit to Mendez, with stop at La Bombaiza landslide
- 11.30 Meeting with Vice-mayor Mr. G. Hurtado and 5 of his staff. Site visit to affected areas of Mendez municipality (a.o. Coliseo)
- 16.00 Meeting with 'teniente político' of Amaluza, Mr. R. Avila
- 20.00 Visit to Power generation central El Molino (Casa de Máquinas)

#### Thursday 14 December

- 09.00 Visit to water outlet site of tunnels Amaluza reservoir
- 11.00 Visit to Mazar dam site (under construction)
- 15.00 Meeting with Mr. P. Vasquez, executive director of CG Paute (Consejo de Gestión de Aguas de la Cuenca de Río Paute) in Cuenca
- 18.00 Meeting at Hidropaute, with Mr. R. Morales (executive director Hidropaute) and Mr. P. Guzman and Mr. L. Jerves
- 20.00 Working group meeting and drafting of advisory ToR

#### Friday 15 December

- 08.00 Drafting of advisory ToR
- 11.00 Flight to Quito
- 14.00 Debriefing at Netherlands Embassy, with Mr. J. Runhaar, in the presence of Mr. K. Spaans (Ambassador)
- 16.00 Debriefing at CONELEC, with Mr. A. Moreno Romero, Mr. P. Oliva Cajas (CONELEC) and Mrs. A Garzón and Mr. M. Freire (Directorate of Environmental Quality, Ministry of Environment)

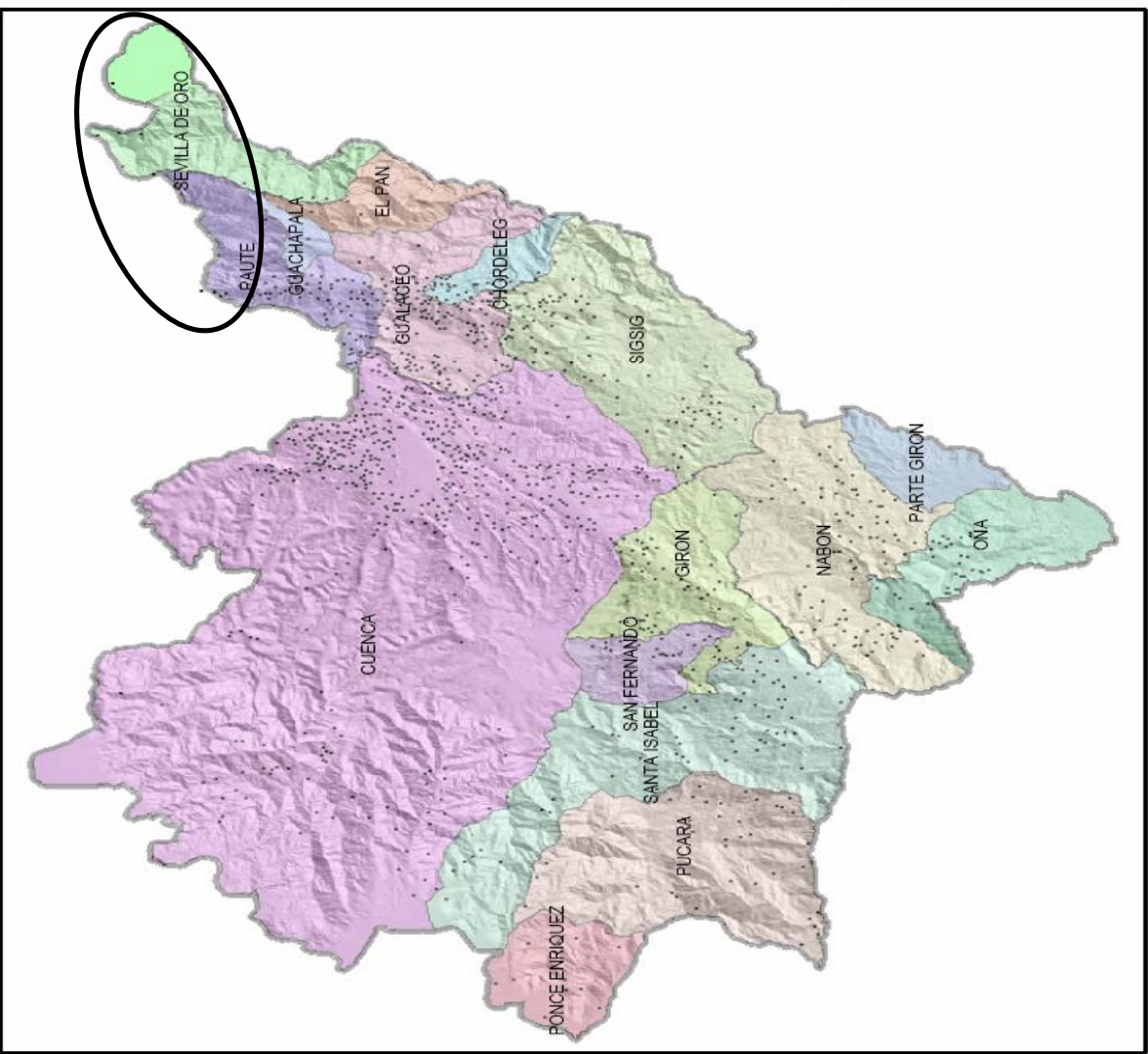
**Saturday 16 December**

10.00 Departure to the Netherlands

# Appendix 4

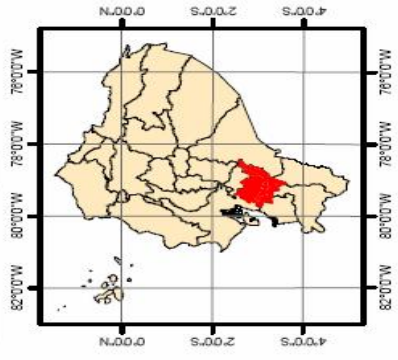


## UBICACION GEOGRAFICA



**Leyenda**

Division Cantonal	CANTON
■ OÑA	OÑA
■ PARTE GIRON	PARTE GIRON
■ FAUTE	FAUTE
■ PONCE ENRIQUEZ	PONCE ENRIQUEZ
■ PUCARA	PUCARA
■ SAN FERNANDO	SAN FERNANDO
■ SANTA ISABEL	SANTA ISABEL
■ SEVILLA DE ORO	SEVILLA DE ORO
■ SIGSIG	SIGSIG
■ NABON	NABON
■ CHORDELEG	CHORDELEG
■ CUENCA	CUENCA
■ EL PAN	EL PAN
■ GIRON	GIRON
■ GUACHAPALA	GUACHAPALA
■ GUALACEO	GUALACEO



Plan Participativo de Desarrollo del Azuay	
UBICACION DE LA PROVINCIA DEL AZUAY	
Escala Aproximada: 1:748,268	
Sistema de Referencia: PSAD68	
Datum Vertical: Nivel Medio del Mar (La Libertad-Quayas)	
Proyección Universal Transversa de Mercator	
Sistema de Coordenadas: UTM - Zona 17	
Elaboración: RSA - IERSE	Mayo de 2004
Azuay	

## **Appendix 5**

### **List of documents/material used**

#### **Prior to visit to Ecuador**

1. Hidropaute, Complementary dredging Amazula Reservoir Ecuador – Feasibility study, 22 p.
2. Form 6-T, Approach, Scope and Work Methodology, 37 p.
3. Boskalis, Environmental Impact Assessment proposal for the complementary dredging of the Amazula reservoir of the Paute Molino Central, 19 p.
4. Boskalis, Términos de Referencia para el EIAD del proyecto de Dragado Complementario del embalse Amaluza de la Central Paute Molino 22 p.
5. Central Hidroeléctrica Paute, Embalse Amazula – Dragado Complementario, 7 p.
6. Carol Harden, Sediment Movement and Catastrophic Events: the 1993 Rockslide at La Josefina, Ecuador, p. 305-320
7. Estudio Expost de Impacto Ambiental del Aprovechamiento Hidroeléctrico Paute en Operación, Capítulo V. Caracterización Ambiental Local (V.1-V.91)
8. Hidropaute, Estudio de sedimentos en la Presa Amaluza, HIGGECO, junio 2006,
9. Hidropaute, Caracterización del afluente al embalse Amaluza de la Presa Daniel Palacios y análisis de recuperación de la calidad del agua, aguas debajo de la descarga de la casa de máquinas, mayo 2006, 9 p.
10. Hidropaute, Fundación UMACPA, Estudio de Impacto Ambiental para el dragado de la central Paute, 123 p.
11. Oficio CONELEC, 13 sept. 2006 1p.
12. Directivo ejecutivo No. 1761 Gustavo Noboa Bejerano 22p. Reglamento ambiental para actividades eléctricas
13. Libro VI de la Calidad Ambiental p. 178-285
14. 03076-001, image of Río Paute area
15. Batimetria 44, 35 p.
16. Hidropaute, Caracterización del sedimento localizado, 21 p.
17. Nacional Centre for Computacional Hidroscience and Engineering, Phase I, July 2006, Hidropaute, 276 p. Sediment Transport Modelling Studies.
18. Section II: TdR para el EIAD del Proyecto Hidroeléctrico Mazar, 30 p.
19. Ecuador power generation map. 1p.
20. Area de influencia directa 6 p.
21. Hidropaute annual report 2005

#### **During visit to Ecuador**

1. Reglamento de Participación Ciudadana (19 October 2006)
2. CD with EIAD and PMA of Mazar Project, including powerpoint presentation on Paute integral, gestión socio-ambiental
3. Maps of Plano Cantonal, Municipilidad Santiago de Mendez
4. Information material on Proyecto de Desarrollo de la Cuenca del Río Paute (European Union and CG Paute). [www.cgpaute.gov.ec](http://www.cgpaute.gov.ec).
5. Information leaflets in popular version, resume of PMA Mazar, by Pastoral Social de la Vicaria Oriental and Arquidiócesis de Cuenca.
6. Magazine “Cuenca, nuestras raíces” (2006), by Ministry of Tourism and Municipality of Cuenca, with information about a.o. Canton Sevilla de Oro.