

INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS EN LA REGIÓN DE TURKANA (KENIA)

P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



ZONA GEOGRÁFICA

REGIÓN DE TURKANA



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO NATURAL



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MEDIO HUMANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BÚSQUEDA DE AGUA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BÚSQUEDA DE AGUA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BÚSQUEDA DE AGUA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BÚSQUEDA DE AGUA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BÚSQUEDA DE AGUA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BÚSQUEDA DE AGUA



Animales

Hombres
(pocillos)

MISIÓN DE TODONYANG



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



MISIÓN DE LOBUR



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón



Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



TIPOS DE INTERVENCIÓN

- Pozos profundos
 - Extracción manual del agua
 - Molinos
- Pozos someros (escasean)
- Presas
 - De fábrica
 - De materiales sueltos
 - En cerradas
 - En zonas llanas (balsas)
- Protección de márgenes de río
- Pantalanes para barcos pesqueros (en el lago Turkana)
- Derivación de aguas para regadío (en proyecto)

PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS DE FÁBRICA (de mampostería)



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESA ROTA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COMO SE CONSTRUYEN



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COMO SE CONSTRUYEN



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COMO SE CONSTRUYEN



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COMO SE CONSTRUYEN



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COMO SE CONSTRUYEN



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COMO SE CONSTRUYEN



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESAS Y BALSAS

DE MATERIALES SUELTOS

P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



BALSAS HIDRÁULICAS EN LLANO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PRESA DE TIERRA EN CERRADA



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



POZOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



POZOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



EXTRACCIÓN DE AGUA DE POZO MEDIANTE MOLINO EÓLICO



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



POZO DE BOMBA MANUAL



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



POZO DE BOMBA MANUAL



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



OTRAS ACTUACIONES VARIAS

P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



CREACIÓN DE HUERTOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



CREACIÓN DE HUERTOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



CREACIÓN DE HUERTOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



CREACIÓN DE HUERTOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



GUARDERÍAS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



GUARDERÍAS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



DISPENSARIOS



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



COOPERATIVAS DE PESCADORES



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PROTECCIÓN DE RIBERAS DEL RÍO TURKWELL



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



PROTECCIÓN DE RIBERAS DEL RÍO TURKWELL



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



GRUPO DE COOPERACIÓN ETSICCP-UPM

VIENE LLEVANDO A CABO
PRESTACIONES DE AYUDA MEDIANTE.

- Asistencia técnica individualizada y personalizada
- Alumnos 6º y Proyectos de Fin de Carrera
- Viajes específicos de apoyo técnico

GRUPO DE COOPERACIÓN - ETSICCP-UPM



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



GRUPO DE COOPERACIÓN - ETSICCP-UPM



P. Ángel Valdivia López
Claudio Olalla Marañón

Fundación Emalaikat
Grupo Cooperación ETSICCP-UPM



FUNDACIÓN EMALAIKAT

Calle Bocángel, 28, 3ºD
Madrid

www.fundacionemalaikat.es