

DISEÑO DE FACTIBILIDAD DE AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN, EN ÁREAS INUNDABLES , DEL ACTUAL RELLENO SANITARIO DE DURÁN.

PROBLEMA

El punto de partida es el manejo de casi 400 toneladas diarias de basura que se producen en el cantón Durán. El actual relleno sanitario tiene una vida útil restante de 2.5 años, por lo que, en poco tiempo más se podría entrar en una emergencia sanitaria, por lo que constituye una necesidad contar con otro sitio de disposición final.

OBJETIVO GENERAL

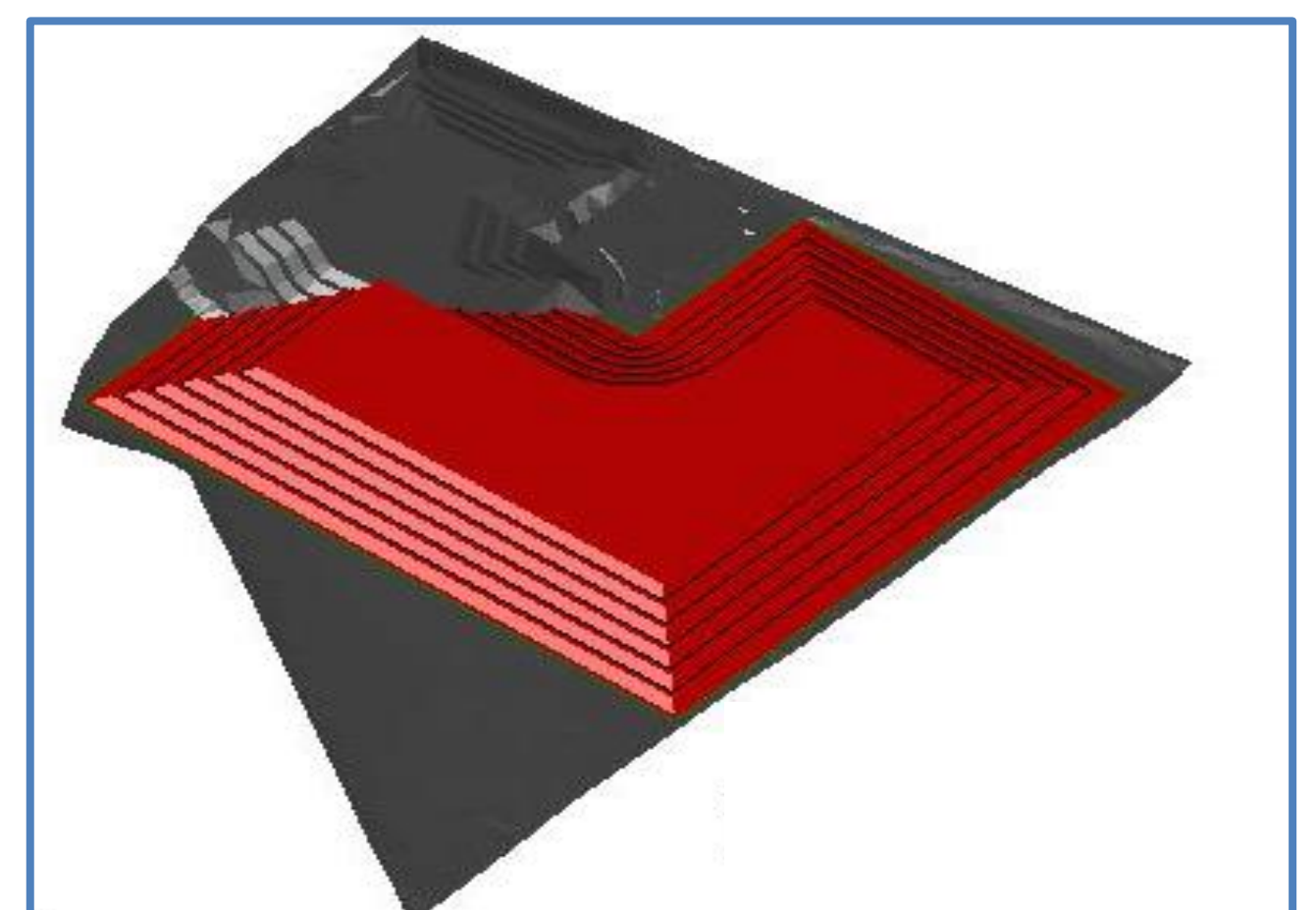
Realizar el pre diseño de ampliación y rehabilitación del actual relleno sanitario del cantón Durán.



PROPUESTA

Una buena alternativa en la gestión de desechos sólidos consiste en realizar la disposición final sin causar impactos negativos al suelo, medio ambiente o salud pública, por lo cual se requiere los siguiente:

- Alejado de la población.
- Impermeabilización del suelo.
- Tratamiento de lixiviados y gases.
- Control de plagas.



METODOLOGÍA

Características técnicas

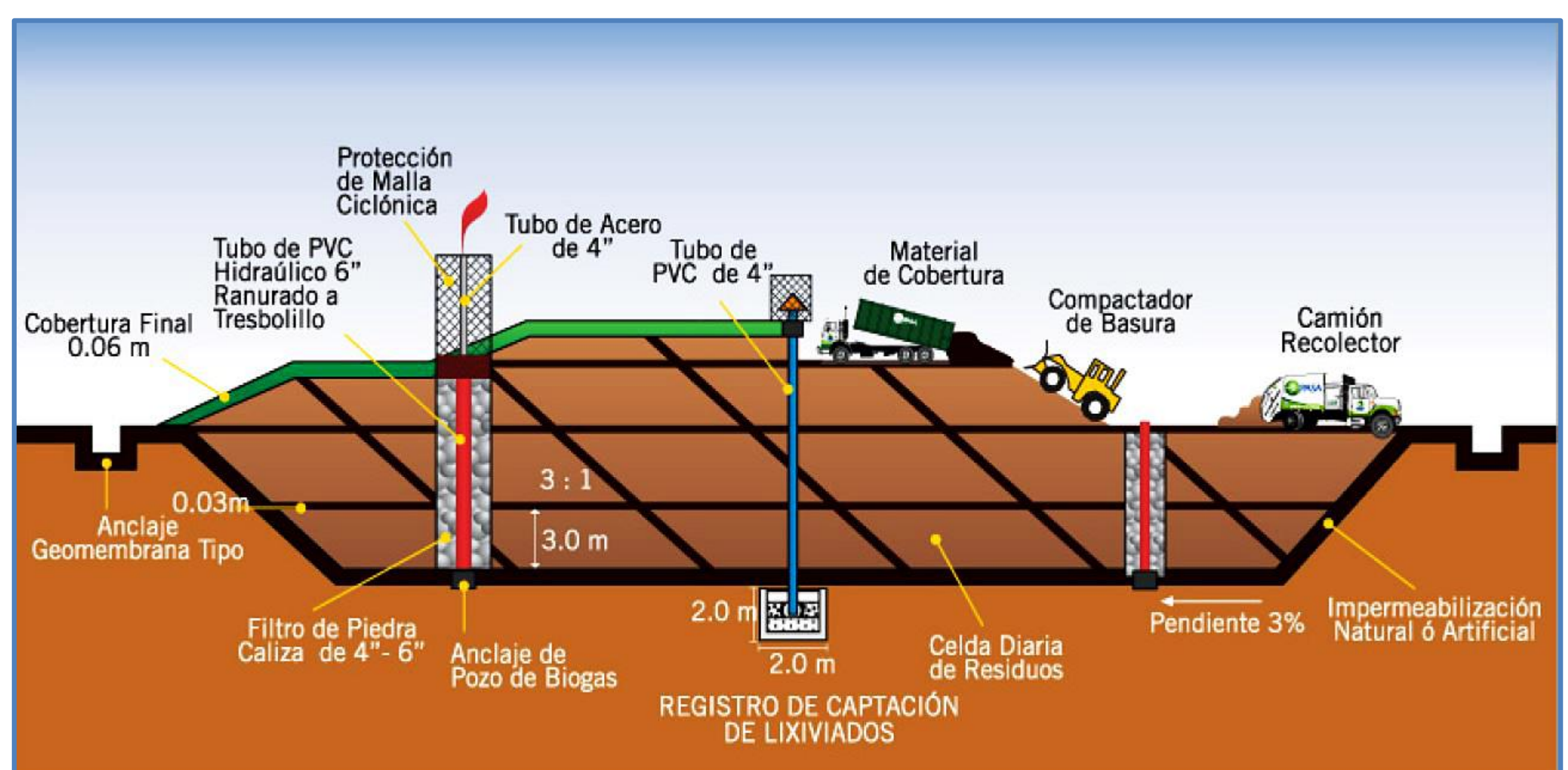
- Proyección poblacional.
- Diseño y disposición de celdas.
- Sistema de impermeabilización.
- Diseño de chimeneas.
- Diseño de sistema de drenaje pluvial.

Características económicas

- Diseño por etapas constructivas.

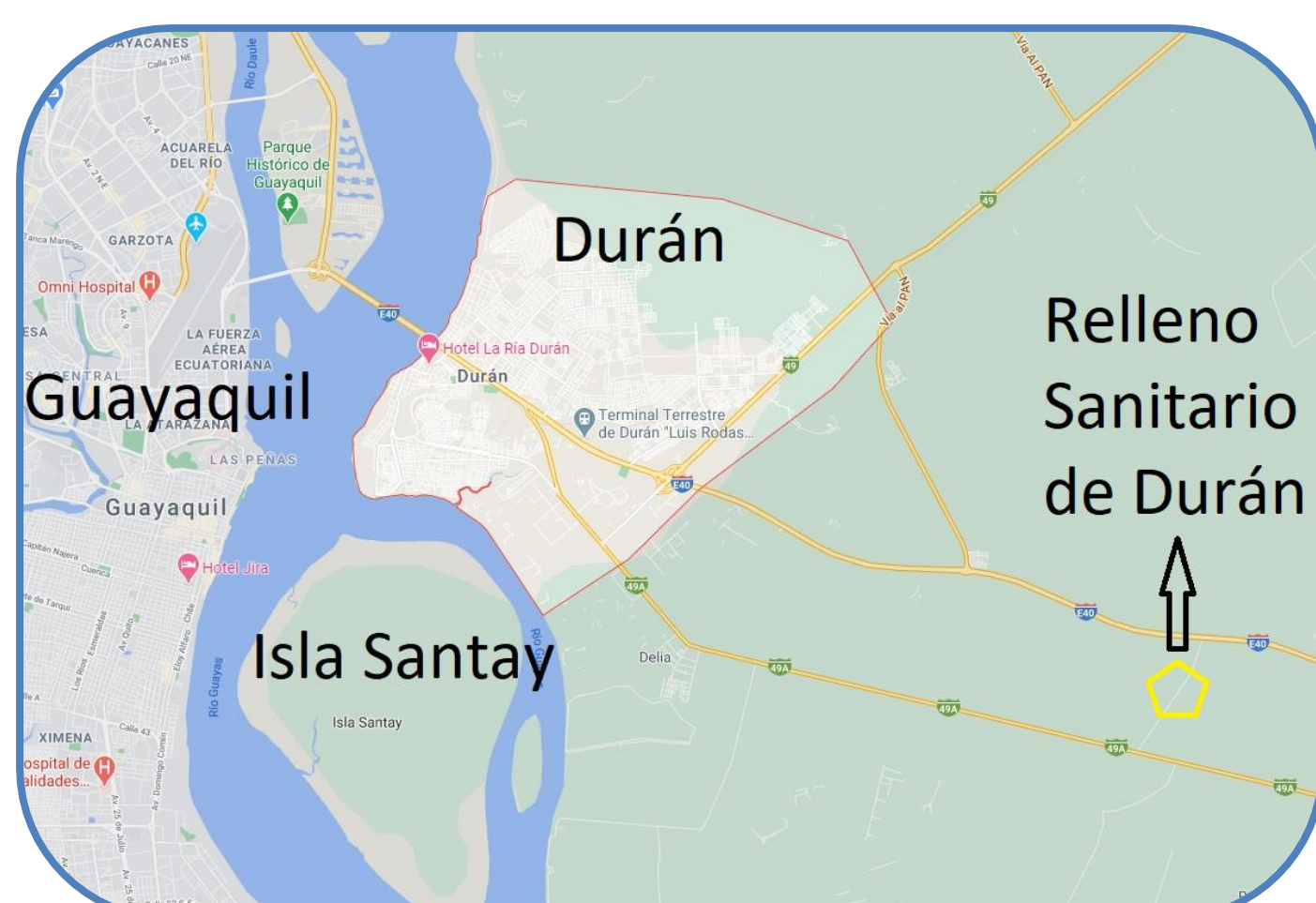
Características sociales

- Diseño alejado de zonas residenciales.

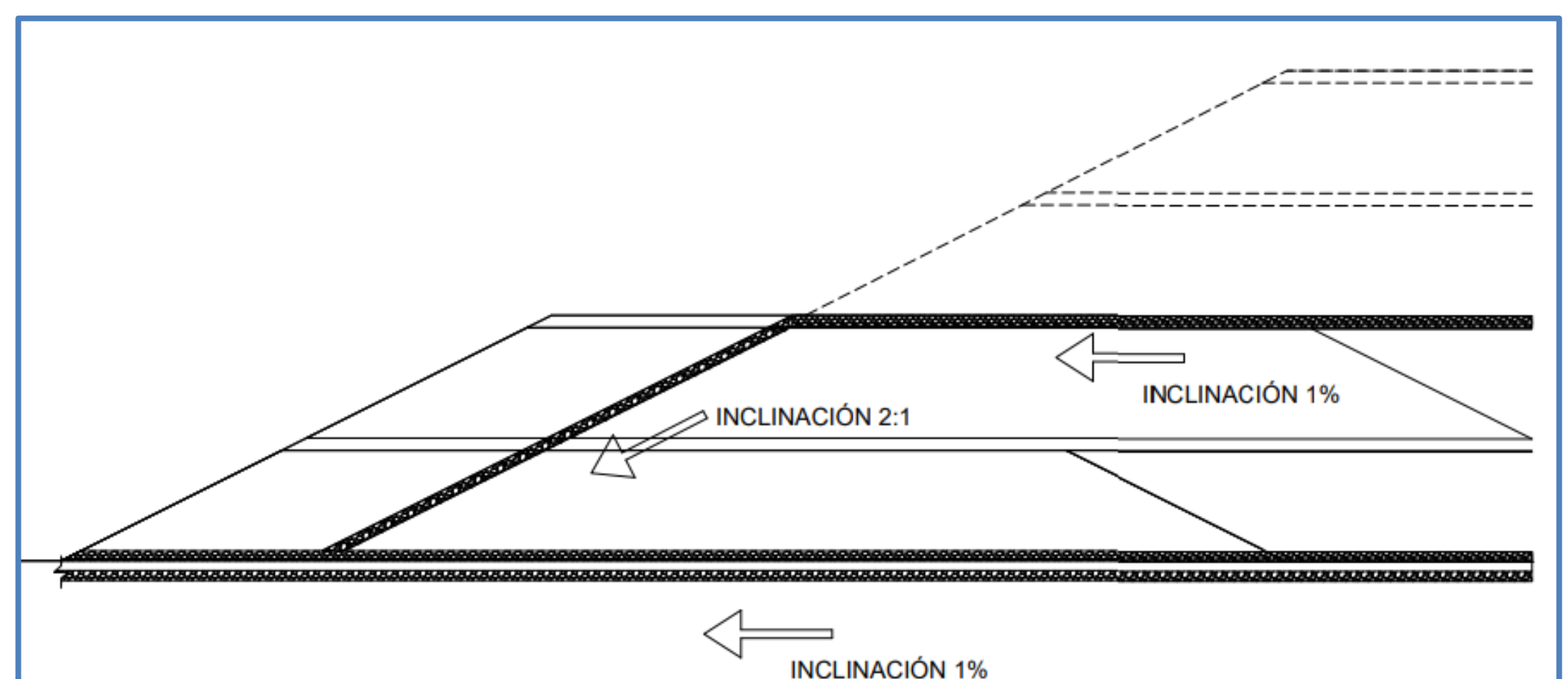
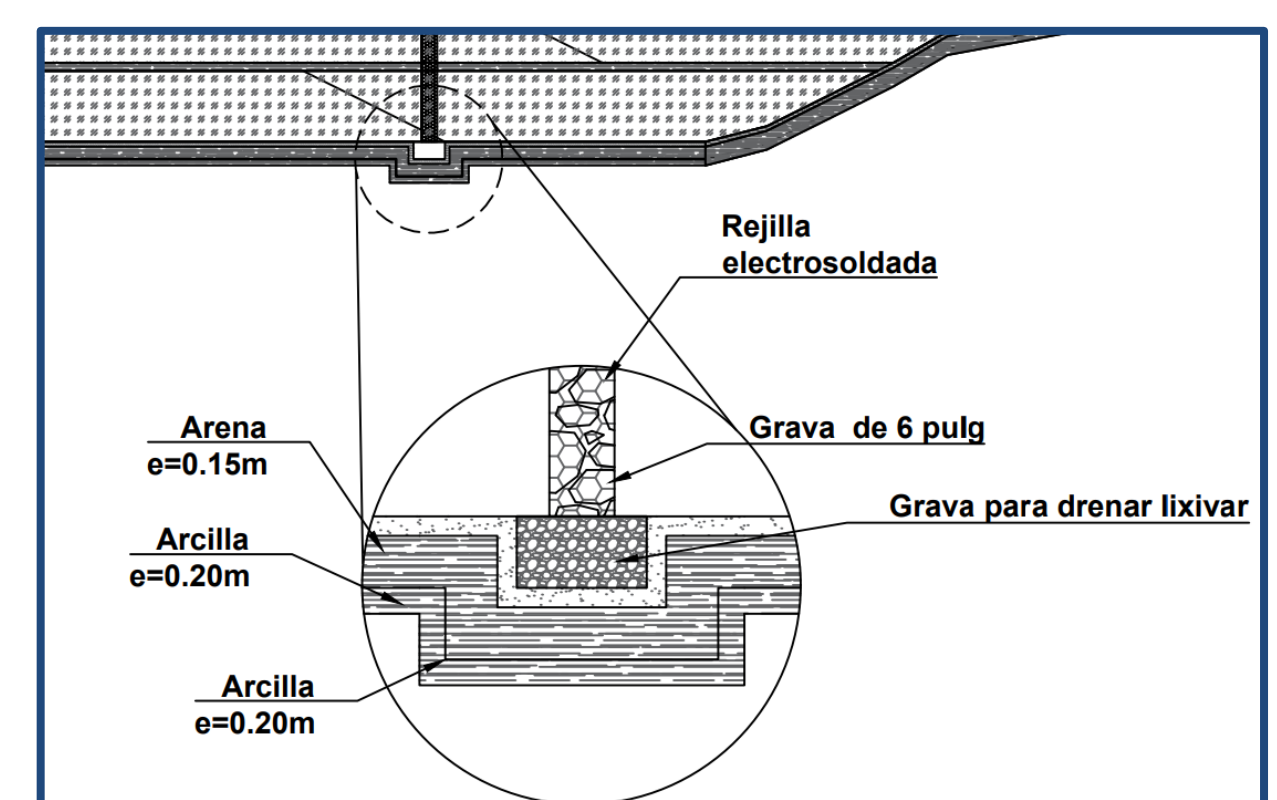
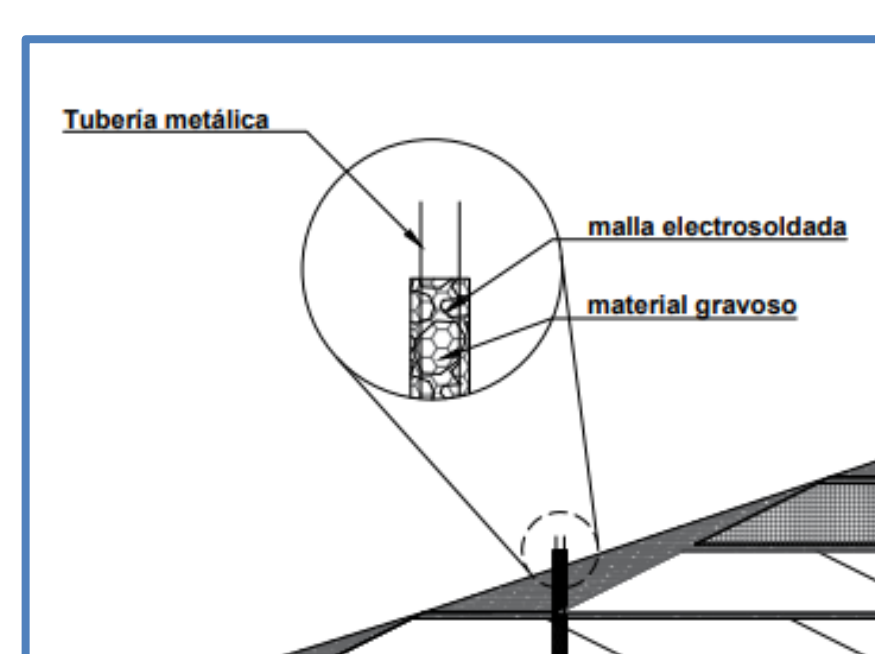


RESULTADOS

- Ubicación: Km 15 de vía Durán Tambo entre Agroquímicos S.A y Subestación eléctrica Celec.
- Capacidad : 3.6 millones de [m3] de basura.



- Vida útil: 20 años



CONCLUSIONES

- En los diseños realizados se incluyen una operación con cierre técnico al mismo tiempo, taludes y bermas suficientemente estables sometidos a lluvias y sismos, captación y tratamiento de lixiviados, captación y tratamiento de gases.
- Si se manejan apropiadamente los desechos, la disposición final será menor y por tanto la vida útil mayor con reciclaje y compostaje.
- El diseño del cuerpo de relleno se realizará de tal forma que el cierre técnico se va ejecutando al mismo tiempo que se edifica el cuerpo del relleno sanitario.
- El proyecto puede iniciar ya que en la matriz recomendada por el MAE (Ministerio del Ambiente) ningún impacto ambiental supera los 75 puntos el cual requiere que la fase o actividad no inicie hasta que se minimice dicho efecto.