

Anexo 1: UNFC aplicado al Proyecto de Aprovechamiento de Residuos presentado por la empresa “El Dorado Atardecer”

La Clasificación Marco de Recursos de las Naciones Unidas (UNFC) es un sistema de clasificación basado en proyectos y principios de explotación de recursos, cuyo objetivo es determinar la viabilidad medioambiental, social y económica, así como la viabilidad técnica de los proyectos. La clasificación UNFC proporciona un marco sistemático para describir el nivel de certidumbre de las futuras cantidades de producción de un proyecto.

La UNFC es un sistema basado en principios, en el que los productos de un proyecto de explotación de los recursos antropogénicos se clasifican según tres criterios fundamentales, la viabilidad medioambiental, social y económica (E), la viabilidad técnica (F) y el grado de certidumbre de la estimación (G), mediante un sistema de codificación numérica.

Considerando la información proporcionada por la empresa a través del cuestionario Clasificación Marco de las Naciones Unidas se indicó que el proyecto tiene una clasificación de acuerdo a este criterio:

Viabilidad normativa, económica, medioambiental y social: E2

- Existe un contrato administrativo entre el concesionario “El Dorado Atardecer”¹ y el Municipio de los Cabos BCS que asegura condiciones favorables por 20 años bajo los términos estipulados en el título de concesión para el tratamiento de y disposición final de los residuos sólidos en el municipio de los Cabos, Baja California Sur
- El modelo económico ha sido avalado mediante la verificación del plan de negocios y la valuación financiera realizada por la consultora “Soluciones Analíticas DHG”² que se realizó bajo estándares CFA³. “El Dorado Atardecer” ofrece la oportunidad de participación para un aliado estratégico que comparta la visión de sostenibilidad e innovación que incorpore una inversión por un monto de 69 Millones USD
- Se ha negociado positivamente con las personas que trabajaran directamente en la gestión de residuos en los dos tiraderos (Palo Escopeta y Candelaria)
- El gobierno municipal de los Cabos, Baja California Sur ya ha manifestado oficialmente su interés en adquirir energía limpia generada en las etapas tempranas del proyecto.
- “El Dorado Atardecer” cuenta con alianza con el Instituto Tecnológico de La Paz y la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS) para desarrollar soluciones para la mitigación de gases de efecto invernadero derivados del manejo de la basura, implementando un sistema de economía circular y de contención de la contaminación de aguas residuales al subsuelo

Viabilidad técnica: F2.2

- Se cuenta con un estudio técnico – económico inicial realizado por la Compañía Gamma Kat⁴ que considera una ingeniería básica, la procura, la construcción y la puesta en marcha de una planta de aprovechamiento de residuos sólidos no orgánicos y la termovalorización de Residuos orgánicos con capacidad de 11 MW/h.
- Una vez que se cuenten con la inversión, es necesario realizar la ingeniería de detalle para la construcción y puesta en marcha que de la certeza integral la proyecto



Grado de certidumbre de la estimación: G2

- El volumen de desechos sólidos estimados en la recepción por “El Dorado Atardecer” en los 2 tiraderos municipales (Palo Escopeta y Candelaria) suman 650 Toneladas por día con una incertidumbre de $\pm 10\%$. Se contempla la implementación de un Centro Integral de Economía Circular (CIEM) para disminuir la incertidumbre a $\pm 5\%$.
- Se considera un 85% (552 Toneladas) como el aprovechamiento desde la separación, la recuperación, transformación y comercialización de materiales reciclables como plásticos, metales, vidrios entre otros valorizables
- Se considera un 15% (331 Toneladas) de los residuos de carácter orgánico para para la combustión y generación de electricidad en la planta de termovalorización para 11 MW/h.

Las combinaciones de estos criterios generan un sistema tridimensional (figura 1) para el proyecto de aprovechamiento de residuos en el municipio de los Cabos, Baja California Sur.

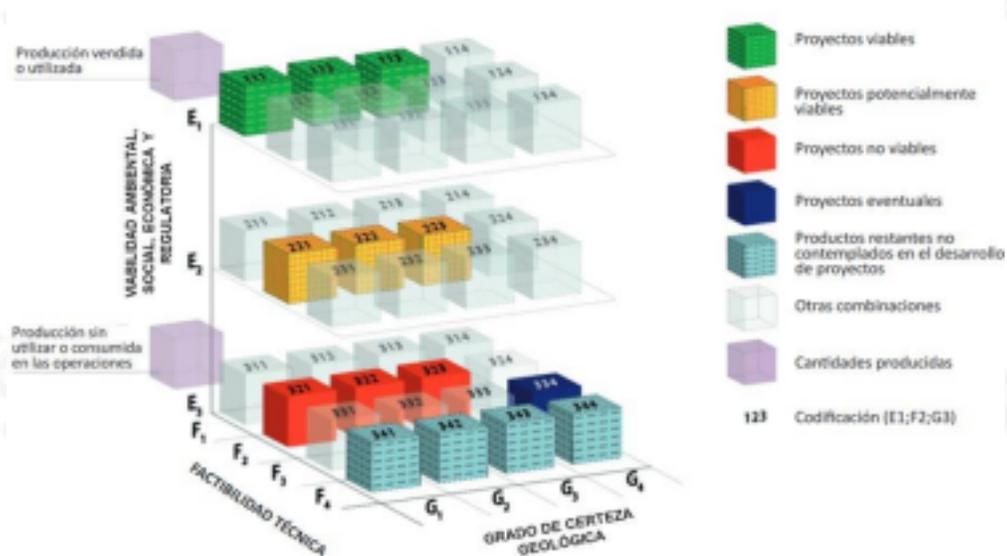


Figura 1: Clasificación UNFC de Proyecto de Aprovechamiento de Residuos “El Dorado Atardecer”, Los Cabos, BCS.

El valor E2 indica que se espera que el desarrollo y la operación sean económicamente viables, este caso por las condiciones de falta de inversión, esperando que se resuelvan en un futuro previsible. El valor F2.2 indica que las actividades del proyecto están en justificación para un desarrollo bajo la ingeniería a detalle, misma que se realizara una vez que la inversión esté disponible. El G2 indica que las cantidades asociadas al recurso han sido estimadas con un grado medio alto de certeza.

De acuerdo a la documentación como evidencias digitales proporcionadas por “El Dorado Atardecer”, se clasifica como un Proyecto Potencialmente Viable.



- 1 <https://www.doradoatardecer.com>
- 2 <https://sites.google.com/solucionesdhg.com/analitica>
- 3 <https://www.cfainstitute.org>
- 4 <http://www.gammakat.com/>