



**OFERTA DE SERVICIOS PARA REALIZAR LA
ESTRUCTURACION FINANCIERA DE LA CONCESION
PARA LA ADQUISICION DE LOS PREDIOS Y LA
CONSTRUCCION DE LAS ESTACIONES DE CABECERA Y
LOS PATIOS Y TALLERES DEL SISTEMA METROLINEA**



Mayo de 2008

Este documento es para uso exclusivo del Universidad Industrial de Santander-UIS. Ninguna parte de este documento puede circularse, citarse o reproducirse en ninguna forma para información o uso por fuera de la organización, sin previa autorización escrita de Equity Investment

Tabla de Contenido

I. OBJETIVO DE LA ASESORÍA	3
II. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA.....	4
FASE 1: MODELO DE PROYECCIÓN Y VALORACIÓN	4
III. LABOR DE LA EMPRESA.....	7
IV. PROPUESTA ECONÓMICA.....	8

I. Objetivo de la Asesoría

El objetivo principal de la asesoría de Equity Investment S.A. ("el asesor") es apoyar de forma integral a la Universidad Industrial de Santander- UIS y Metrolínea en la realización de la estructuración financiera de la concesión para la adquisición de los predios y la construcción de las estaciones de cabecera y los patios y talleres del Sistema Metrolínea. Esta asesoría tendrá una duración de tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio o hasta que se de la adjudicación de la concesión.

Para alcanzar los objetivos mencionados los asesores mantendrán en el enfoque los siguientes aspectos principales:

- Desarrollar un modelo financiero, con base en la información suministrada por la UIS y Metrolínea, que permita determinar la estructuración financiera de la concesión para la adquisición de los predios y la construcción de las estaciones de cabecera y los patios y talleres del Sistema Metrolínea., soportado en la simulación diferentes escenarios.
- Acompañar a la UIS y Metrolínea en la explicación de esquema de concesión.
- Elaboración de los informes de avances e informe final.

II. Metodología y Cronograma

Para cumplir con los objetivos relacionados anteriormente, el asesor se concentrará en desarrollar las actividades en las siguientes fases:

Fase 1: Modelo de proyección y valoración

■ Modelo Financiero:

1. Determinación de bases y supuestos de proyección.
2. Evaluación de variables para sensibilización “value drivers”
3. Generación de escenarios.
4. Estimación del flujo de caja.
5. Rentabilidad del negocio.
6. Estimación del capital requerido.
7. Establecimiento de la probabilidad de retorno de las inversiones.

1. **Diseño del modelo:** Esta actividad consiste en estructurar una herramienta con los vínculos de “input” (tablas de ingreso de variables) y “output” (tablas de resultados de estados financieros e indicadores) en una hoja de Excel® 2002.

El ejercicio incluye desarrollar las fórmulas y vínculos matemáticos-financieros adecuados para que se establezcan las relaciones entre las variables de acuerdo con la realidad. La base para determinar estos vínculos y fórmulas son los estudios y análisis llevados a cabo en la etapa de *Due Diligence*.

El modelo tendrá en cuenta el dimensionamiento económico entendido como las variables que determinan la concesión e integrado a la variables financieras del sistema..

También incluirá aspectos financieros tales como el establecimiento de la probabilidad del retorno de las inversiones requeridas para operar la concesión y la rentabilidad esperada con base en el capital requerido.

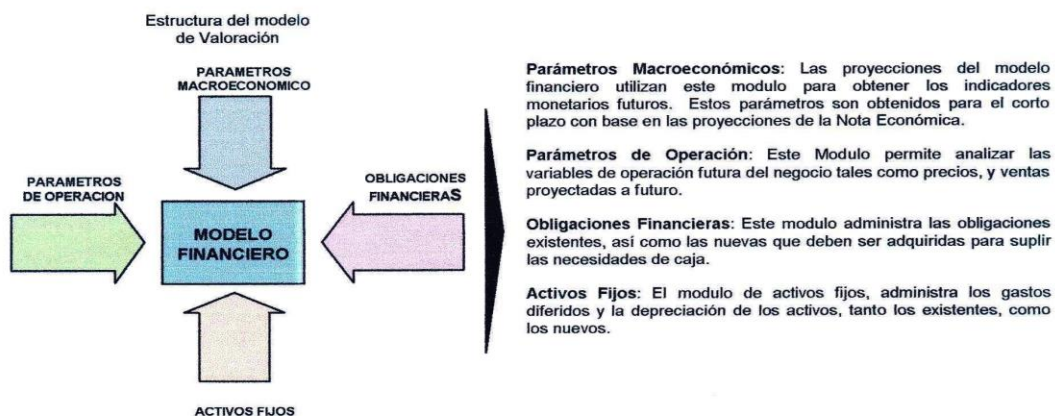
2. **Alimentación del modelo:** Esta actividad consiste en ingresar a las tablas de input toda la información requerida suministrada por la UIS y/o Metrolínea, según sea el caso.
3. **Verificación de los resultados:** Este esfuerzo consiste en hacer ajustes en las fórmulas, los vínculos e hipótesis acerca del efecto de las variables para que el

modelo financiero refleje de la mejor manera posible la realidad de la concesión y el verdadero impacto de las variables sobre la tarifa.

El modelo incorpora los resultados obtenidos en las etapas de análisis y verificación de datos y tiene, como mínimo, los siguientes módulos interrelacionados:

- Bases de proyección de ingresos y egresos
- Costos y gastos
- Balance General
- Índices Financieros y Operacionales
- Estado de Pérdidas y Ganancias
- Flujo de Caja
- Depreciaciones y Amortizaciones
- Cuadro de Sensibilidades

MODELO DE VALORACION



El modelo contará con las siguientes características:

- Permite una interrelación flexible entre el Estado de Pérdidas y Ganancias, el Balance General y Flujo de Caja, los principales indicadores financieros y los diferentes módulos.
- Cuenta con una hoja de parámetros, en la cual se introducen todos los datos de entrada.
- Incorpora todas las variables claves que afectan la concesión (macroeconómicas, indicadores financieros, comportamiento del mercado, etc.).

- Tiene en cuenta las variables exógenas y endógenas que pueden afectar la concesión, a fin de evaluar diferentes escenarios. Incluye la dimensión económica y financiera.
- El modelo permite correr los diversos escenarios que permitirán ratificar la viabilidad económica y financiera.
- El modelo permite establecer el requerimiento de capital, la rentabilidad del inversionista y el tiempo de retorno de la inversión.
- Documentar detalladamente los resultados finales.

ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS DE UN MODELO FINANCIERO



CARACTERISTICAS DEL MODELO

- Que pueda incorporar todas las variables clave que afectan un negocio (macroeconómicas, indicadores financieros, choques externos, etc.)
- Que las tendencias y peso en importancia de cada una individualmente puedan ponderarse y vincular con los estados financieros e indicadores del negocio
- Que pueda relacionar la influencia de una variable sobre otra y determinar su efecto en el tiempo
- Que permita correr diversos escenarios
- Que permita incorporar variables para el análisis de riesgos e incertidumbres
- Que sea capaz de analizar combinaciones de diversos escenarios
- Que permita tomar decisiones basadas en análisis sólidos

III. Labor de la Empresa

Para lograr una mayor eficiencia en cuanto al desarrollo del presente estudio, es necesario que la UIS y Metrolinea colaboren en ciertos aspectos de tipo puntual:

- Apoyar a los asesores en el proceso de búsqueda de información y justificación del proyecto.
- Suministrar la información necesaria para el análisis en la forma y tiempo requerido por el asesor.
- Designar un equipo de trabajo para trabajar con los asesores en la estructuración del modelo financiero.
- Participar activamente en la toma de decisiones.