

Ecuador  
Agosto 2006

## Titularización de Flujos Futuros Central Hidroeléctrica Marcel Laniado de Wind

### RATINGS

Tipo de Instrumento	Calificación Inicial
Titularización	AAA

### DESCRIPCIÓN DE LA EMISIÓN:

<b>Monto Calificado:</b>	Serie 1: US\$ 40.000.000 Serie 2: US\$ 40.000.000. (Total hasta US\$ 80'000.000)
<b>Moneda:</b>	Dólar de los Estados Unidos de América
<b>Intereses:</b>	Serie 1: Libor + 4.0% (Min 8.5%-Max 10.0%) Serie 2: Libor + 3.5% (Min 8.0%-Max 10.0%)
<b>Plazo;</b>	Serie 1: 10 años y medio Serie 2: 8 años
<b>Forma de Pago</b>	Intereses: Trimestrales Capital: Ver cuadro de amortización
<b>Garantía:</b>	Fondo de reserva, Fondo para riesgo hidrológico, garantía de los constituyentes del fideicomiso
<b>Destino Emisión:</b>	Construcción de proyecto Baba
<b>Calificadora</b>	BankWatch Ratings S.A.

### Responsables:

Patricio Baus: [pbaus@uio.satnet.net](mailto:pbaus@uio.satnet.net)

Lucas Aristizabal: [lucas.aristizabal@fitchratings.com](mailto:lucas.aristizabal@fitchratings.com)

### Perfil de la Empresa:

La Central Hidroeléctrica Marcel Laniado de Wind (CMLW) es la segunda Central Hidroeléctrica más importante del Ecuador con una capacidad instalada de 213 MW y una represa con una capacidad de almacenamiento de agua de 6.000 millones de metros cúbicos. La represa le permite mantener una reserva suficiente para generar electricidad por 90 días.

La presa Daule – Peripa, donde CMLW se encuentra ubicada, cumple múltiples propósitos. El embalse es usado principalmente para suplir los requerimientos de agua potable para la ciudad de Guayaquil y otras poblaciones aguas debajo de la presa, y a la Península de Santa Elena, riego para 100.000 hectáreas, control de inundaciones, control de la salinidad y generación de energía eléctrica.

### Fundamentos de la Calificación

El Comité de Bank Watch Ratings S.A. en base a información histórica y proyecciones de los flujos de la Central Hidroeléctrica Marcel Laniado de Wind, decidió otorgar la calificación de “AAA” a la **Titularización de Flujos Futuros de la Central Hidroeléctrica Marcel Laniado de Wind**, que de acuerdo con la Ley del Mercado de Valores tiene la siguiente descripción:

**AAA “Corresponde a una excelente capacidad del patrimonio autónomo para generar los flujos de fondos esperados o proyectados y responder por las obligaciones establecidas en los contratos de fideicomiso mercantil y de emisión”.**

La calificación asignada a los bonos emitidos por el Fideicomiso de Titularización, los cuales son originados por el Fideicomiso Mercantil Proyecto Multipropósito BABA (FPMB), se fundamenta en el flujo de caja histórico de la Central Hidroeléctrica Marcel Laniado de Wind (CMLW), la importancia que esta planta tiene para el sector eléctrico Ecuatoriano, y parcialmente se fundamenta en las garantías disponibles para los tenedores de las obligaciones. La calificación también incorpora la influencia del débil sector eléctrico ecuatoriano y el bajo nivel de recaudo de ventas de energía en el mercado ocasional.

La calificación refleja el precedente de los flujos de caja disponibles (FCD) para cubrir el servicio de la deuda, los cuales son los flujos de caja de operación netos generados por la CMLW sin contar con el agua que será trasvasada desde el Embalse Baba. Este flujo de caja, cuyo derecho de cobro pertenecía a Hidronación, el concesionario de la CMLW, ha mantenido niveles de flujos suficientes para pagar el servicio de la deuda con un promedio de aproximadamente USD16.5 millones anuales y una desviación de 17.27%, el cual sería suficiente para cubrir el servicio de la nueva deuda, estimada a ser, no más de USD12.5 millones anuales.

Las calificaciones de riesgo que realiza BankWatch-Ratings se fundamentan en la información que obtiene de los emisores y sus estados financieros auditados. Contribuyen al proceso, la información pública disponible, información obtenida en las reuniones y conversaciones sostenidas con los ejecutivos de la institución, así como de otras fuentes que BankWatch-Ratings considera que son confiables. BankWatch-Ratings no audita ni verifica la información proporcionada. Las calificaciones de riesgo pueden modificarse, o dejarse sin efecto, como resultado de ausencia de información, cambios en la situación de la entidad u otros motivos. La calificación de riesgo no constituye una recomendación para comprar, vender o mantener algún tipo de valores. Las Calificaciones de riesgo no constituyen un comentario respecto de la suficiencia del precio de mercado, la conveniencia para un inversionista en particular o la naturaleza de una posible exención tributaria, o de imposiciones tributarias que afecten al instrumento calificado.

## BankWatchRatings

## Titularización Flujo de Fondos Futuros

La calificación también incorpora el hecho que la CMLW es considerada como una generadora estratégica para el sector eléctrico del Ecuador. La CMLW suministra energía al país durante todo el año. El Embalse Daule-Peripa cuenta con una capacidad de almacenamiento que le faculta a CMLW operar por 90 días, lo cual le permite continuar operando cuando otras centrales hidroeléctricas atraviesan niveles bajos de generación.

La titularización contará con tres garantías para el servicio de la deuda. La primera garantía es un fondo de reserva que cubre dos pagos del servicio de la deuda, 6 meses, que es superior al mínimo de 1.5 veces el índice de desviación requerido por la normativa del mercado de valores. La segunda garantía es un fondo que cubre tres meses de riesgo hidrológico. Adicionalmente, la titularización cuenta con una garantía incorporada en el fideicomiso en la cual sus constituyentes se obligan a aportar la cantidades de dinero requeridas para financiar el aporte estatal del Proyecto, lo cual es equivalente a no más de USD12.5 millones por año.

### v ANÁLISIS FODA

#### Fortalezas:

- Estable flujo de caja histórico
- Adecuado nivel de endeudamiento y cobertura de la deuda
- Independencia de despacho en el S.N.I
- Diversificación de clientes y ventas al amparo de contratos a negocios estables
- Excedente en capacidad instalada y oferta de energía eléctrica deficitaria en el País
- Sector de bajo riesgo
- Bajos costos marginales de producción.

#### Debilidades:

- Bajo nivel histórico de recaudación
- Moderado riesgo hidrológico

#### Oportunidades:

- Insuficiente capacidad de generación eléctrica en el país y niveles bajos de eficiencia.
- Sector eléctrico deficitario.

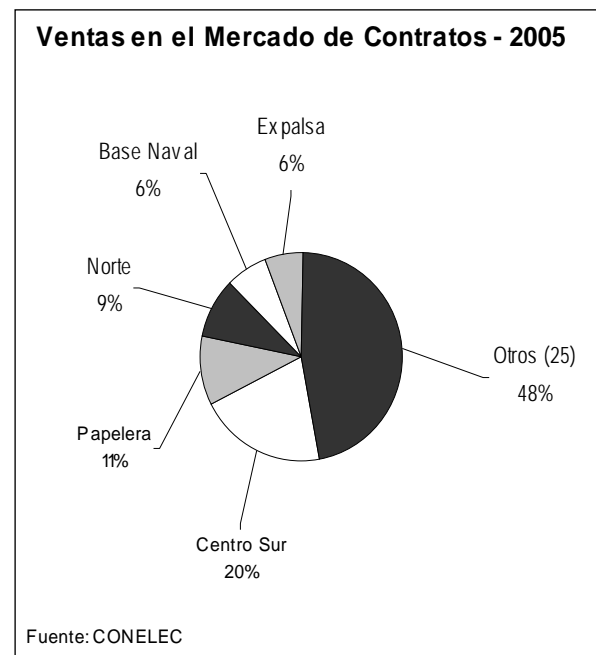
#### Amenazas:

- Inestabilidad Económica, Política y Jurídica del país
- Altos niveles de pérdidas de energía por las distribuidoras.

### v POSICIÓN DE LA EMPRESA EN EL SECTOR

La Central Marcel Laniado de Wind (CMLW) cuenta con una buena posición competitiva en el mercado soportada por su bajo costo marginal de generación de energía, su independencia con respecto al despacho en el sistema y su estrategia de vender a grandes clientes bajo contrato.

Dado que la prioridad de la represa es la de suplir los requerimientos de agua potable, la planta se despacha autónomamente en el Sistema Nacional Interconectado (S.N.I). Bajo estas consideraciones, la restricción operativa de la Central es el caudal mínimo actualmente requerido durante los meses secos del régimen del litoral de 80 m<sup>3</sup>/seg, lo que es equivalente a la operación continua de una unidad de la Central.



La central tiene una fortaleza estructural, gracias a su estrategia de ventas. La empresa suministra electricidad a clientes importantes, a través de contratos de venta de energía, o PPA (Power Purchase Agreement por sus siglas en inglés). Estos clientes tienen la capacidad de pagar por la energía que adquieren ya que se trata de empresas de primer orden en el País. El porcentaje de recaudo histórico de estos clientes se encuentra alrededor de 95% durante los últimos 5 años. La empresa así elimina el mayor problema que enfrenta el sistema, esto es, la falta de garantías de pago, sobre todo, en ventas realizadas en el mercado ocasional. Los contratos o PPA son por periodos de alrededor de uno y dos años y los precios que se establecen son de libre contratación.

Durante el 2005, la CMLW vendió alrededor de USD16 millones en el mercado de contratos a 30 grandes clientes. El nivel de recaudación de estas ventas fue del 99%. Las ventas por contrato a los principales cinco grandes clientes represento el 53% de las ventas por contrato y aproximadamente 42% de las ventas totales de la central durante el año.

## v ANÁLISIS DE RIESGO SECTORIAL

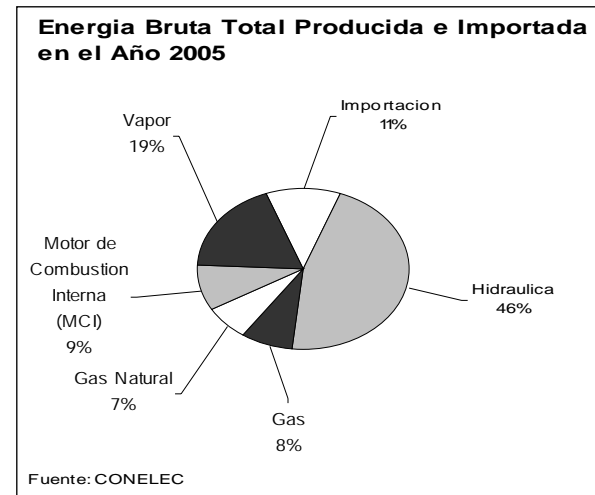
El sector eléctrico ecuatoriano es débil, caracterizado por un bajo porcentaje de recaudación, bajos niveles de eficiencia y un déficit de oferta de electricidad. Esto surge principalmente del hecho de que su estructura regulatoria está diseñada para operar dentro de un sistema privado y de mercado, en tanto que actualmente los diferentes actores (generadoras, distribuidoras y la

Potencia Instalada de las Centrales de Generación del Parque Generador del Ecuador			
Empresa	Tipo de Planta	Efectiva (MW)	(%)
Hidropaute	Hidráulica	1,075.0	37.8%
Electroguayas	Térmica	395.0	13.9%
Hidroagoyán	Hidráulica	224.0	7.9%
Hidronación (CMLW)	Hidráulica	213.0	7.5%
CATEG-G	Térmica	205.5	7.2%
Electroquil	Térmica	181.0	6.4%
Termoesmeraldas	Térmica	131.0	4.6%
Machala Power	Térmica	130.0	4.6%
Intervisa Trade	Térmica	102.0	3.6%
Termopichincha	Térmica	82.2	2.9%
Elecaastro	Hidro/Térm	64.8	2.3%
Ulyseas Inc.	Térmica	27.5	1.0%
EMAAP-Q	Hidráulica	8.2	0.3%
Ecoluz	Hidráulica	6.2	0.2%

Fuente: CONELEC

empresa de transmisión) son de propiedad del Estado.

Al ser administradas por el Estado, las empresas de generación y distribución soportan una carga sindical que reduce su eficiencia y productividad, al punto que no se ha logrado disminuir las pérdidas no-técnica y técnicas de energía las cuales son elevadas a comparación de otras distribuidoras en otros países de Latino América. Durante el año 2005, las pérdidas de energía técnicas y no técnicas de las distribuidoras fue de 10.1% y 13.7%, respectivamente, para un total de pérdida de aproximadamente 23.9%.



Por otro lado, la ineficiencia del sistema ocasionada por su administración pública incrementa los costos al punto de requerir que el Estado subsidie tanto a los combustibles requeridos para la generación como a los consumos de los sectores menos privilegiados.

Mantener estos subsidios tiene implicaciones de orden socio político que han impedido hasta ahora reformar el sector. Por otro lado, la Ley prohíbe la implementación de mecanismos de garantía de pagos que asegurarían a los generadores la recuperación por la venta de energía en el mercado.

El sector eléctrico del país es deficitario en generación, de tal modo que el 11,4% del consumo fue abastecido con importación de energía en el año 2005 como se puede apreciar en el gráfico de energía bruta total producida e importada en el año 2005.

Las proyecciones de escenarios de medio y alto crecimiento de la demanda de electricidad indican que el crecimiento de la demanda de energía eléctrica es superior al crecimiento de la oferta a pesar de los distintos proyectos que se encuentran en construcción.

Ecuador cuenta con una capacidad efectiva instalada de alrededor de 2,845 MW, de la cual aproximadamente el 53% proviene de generadoras hidráulicas.

## v OPINION LEGAL DE LA TRANSFERENCIA DE DOMINIO

Conforme a la opinión legal la transferencia de dominio a realizarse es válida, ya que se han observado las disposiciones legales pertinentes del Código Civil y de la Ley de Mercado de Valores y sus reglamentos.

## v ANÁLISIS DE LA GARANTÍA

Los mecanismos de garantía con los cuales cuenta la titularización son: 1.- un fondo de reserva para el servicio de la titularización, 2.- un fondo de garantía para riesgo hidrológico y 3.- finalmente una garantía incorporada en el fideicomiso en la cual sus constituyentes se obligan a aportar la cantidades requeridas para financiar el aporte estatal del Proyecto.

El Fondo de Reserva de Servicio de Titularización (FRST) se constituirá con recursos líquidos dentro del FIDEICOMISO, por el valor equivalente a dos cuotas trimestrales de amortización de capital e intereses, - por un monto equivalente a USD 6.25 millones, si se coloca el 100% de la emisión-. Este fondo cubre en 2.19 (x) veces el índice de desviación y podrá ser utilizado en caso de reducción de ingresos por cualquier causa. Los fondos serán depositados en entidades con la más alta calidad crediticia.

Este fondo se constituirá inicialmente con un aporte inicial directamente con los recursos invertidos por los inversionistas. Por lo que, el Fondo de Reserva de Servicio de Titularización (FRST) estará completamente fondeado antes del inicio del servicio de la deuda de titularización. Esta reserva es considerada estratégica para la calificación dado que provee un alivio temporal y respaldo al servicio de la deuda en caso que el flujo de caja disponible para el servicio de esta alcanzara niveles por debajo de lo requerido para cumplir con sus obligaciones.

De acuerdo con el orden de prelación de pagos, una vez utilizado el FRST, éste será restituido con el Flujo de Caja Disponible (FCD) neto del pago del servicio de la deuda. Adicionalmente el FRST podrá ser restituido con recursos provenientes del Originador y/o CEDEGE quienes están obligados a rembolsar los recursos más sus respectivos intereses. La restitución del FRST se realizará mensualmente y su balance deberá ser igual al monto necesario para cubrir las dos más grandes cuotas trimestrales de capital más intereses pendientes por vencer.

La segunda garantía con la que cuentan los tenedores de los bonos es el Fondo de Garantía de Riesgo Hidrológico. Esta garantía es conforme a lo señalado en la cláusula Once punto Veintiuno del Fideicomiso del Originador (quinta reforma), el mencionado Fideicomiso se obliga a constituir el Fondo de Riesgo Hidrológico, el cual deberá tener suficientes recursos para cubrir al menos tres meses de producción energética del conjunto Baba – Marcel Laniado, que corresponde a 150 GWh al valor del promedio del

precio referencial de energía del año precedente establecido por el CONELEC.

Esta segunda garantía provee un respaldo adicional a los tenedores de los bonos. Esta garantía, cubre el déficit hidrológico determinado por el CENACE para la diferencia entre la energía firme de la Central MLW y aquella adquirida en el mercado spot, correspondiente a la generación de la Central sin contar con los caudales trasvasados desde Baba a Daule – Peripa y puede ser utilizada de acuerdo al siguiente orden de prioridades: 1) Al Fideicomiso Hidropacífico, el déficit correspondiente a la generación adicional de la Central Marcel Laniado de Wind por efecto del Trasvase ya sea en especie o en Dólares de los Estados Unidos de América, a su opción; 2) Al Fideicomiso, el déficit determinado por el CENACE para la diferencia entre la energía firme de la Central Marcel Laniado de Wind y aquella adquirida en el mercado ocasional, correspondiente a la generación de la Central Marcel Laniado de Wind sin contar con los caudales trasvasados desde Baba a Daule – Peripa únicamente para atender sus obligaciones de aportes, y hasta dicho valor; 3) A Hidrolitoral, el déficit que corresponda a la generación de la Central Baba, ya sea en especie o en Dólares de los Estados Unidos de América, a opción de Hidrolitoral.

La tercera garantía con la que cuentan los tenedores es una obligación de los constituyentes del Fideicomiso del Originador. Hidronación y CEDEGE como constituyente y constituyente adherente respectivamente, se obligan a transferir y entregar las cantidades de dinero para cumplir con los aportes a los que se refiere la Cláusula Once punto Ocho del Fideicomiso del Originador.

Según la cláusula Once punto dieciocho del Fideicomiso del Originador estos aportes son los “recursos destinados a financiar el aporte estatal del Proyecto Multipropósito Baba a través de Hidropacífico S.A. de acuerdo al Valor Presente neto acordado con el Adjudicatario del Concurso para la Selección de un Socio Estratégico para la Capitalización y Administración Accionaria de Hidropacífico S.A., respetando un límite neto de doce millones quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América (12,500,000.00) anuales por un período de hasta quince años”.

BankWatch Ratings considera que esta última garantía solo tiene un aporte muy marginal sobre el perfil crediticio de la titularización. Esto es dado que esta última garantía no cuenta con un mecanismo determinado para su ejecución, ni tampoco garantiza el pago puntual del servicio de la deuda.

## ANÁLISIS FINANCIERO

Hidronación, con el fin de aportar financiamiento para la construcción del Proyecto Multipropósito Baba (El Proyecto), ha asignado los derechos de la venta de energía de la CMLW al FPMB. El FPMB a su vez ha transferido estos derechos a un Patrimonio de Propósito Especial (FT), quien servirá como el emisor de la titularización de los flujos futuros de la venta de energía existente de la CMLW. FT transferirá los flujos procedentes de la emisión de los bonos al Fideicomiso Hidropacífico, quien es el vehículo de propósito especial, o SPV por sus siglas en inglés, del Proyecto (ver estructura de la emisión).

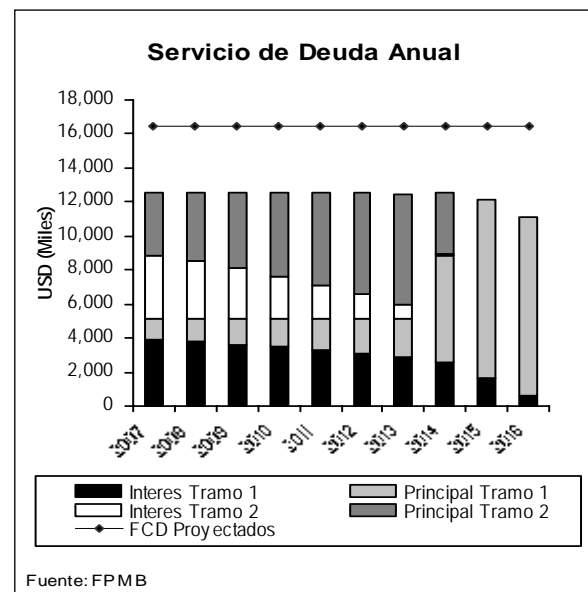
Las fuentes serán usadas, en su mayoría, para la construcción del Proyecto con un costo estimado de USD208 millones. El Proyecto se encuentra ubicado en la cuenca del Río Guayas y de la sub-cuenca del Río Vices y consiste en la construcción de una presa (la "Presa Baba") en la confluencia de los ríos Baba y Toachi; y la construcción de un trasvase desde la Presa Baba hasta el embalse de Daule – Peripa para posibilitar la generación de energía hidroeléctrica adicional utilizando la capacidad instalada de la Central Marcel Laniado de Wind. Las ventas generadas por la producción adicional de la Central Marcel Laniado de Wind resultante de este Proyecto, no forman parte de los flujos disponibles para el repago de la titularización.

El Patrimonio de Propósito Especial o Fideicomiso de Titularización (FT) recibirá el flujo de efectivo resultante de la venta de energía generada por CMLW (Flujo 1 – ver cuadro estructura de repago), éste a su vez, transfiere los fondos necesarios para cubrir el contrato de operación y mantenimiento (Flujo 2), luego, con los fondos restantes pagara el servicio de la deuda (Flujo 3), y los flujos excedentes serán transferidos a Hidropacífico hasta un máximo de USD12.5 MM (Flujo 4) y el balance restante será entregado a Hidronación (Flujo 5).

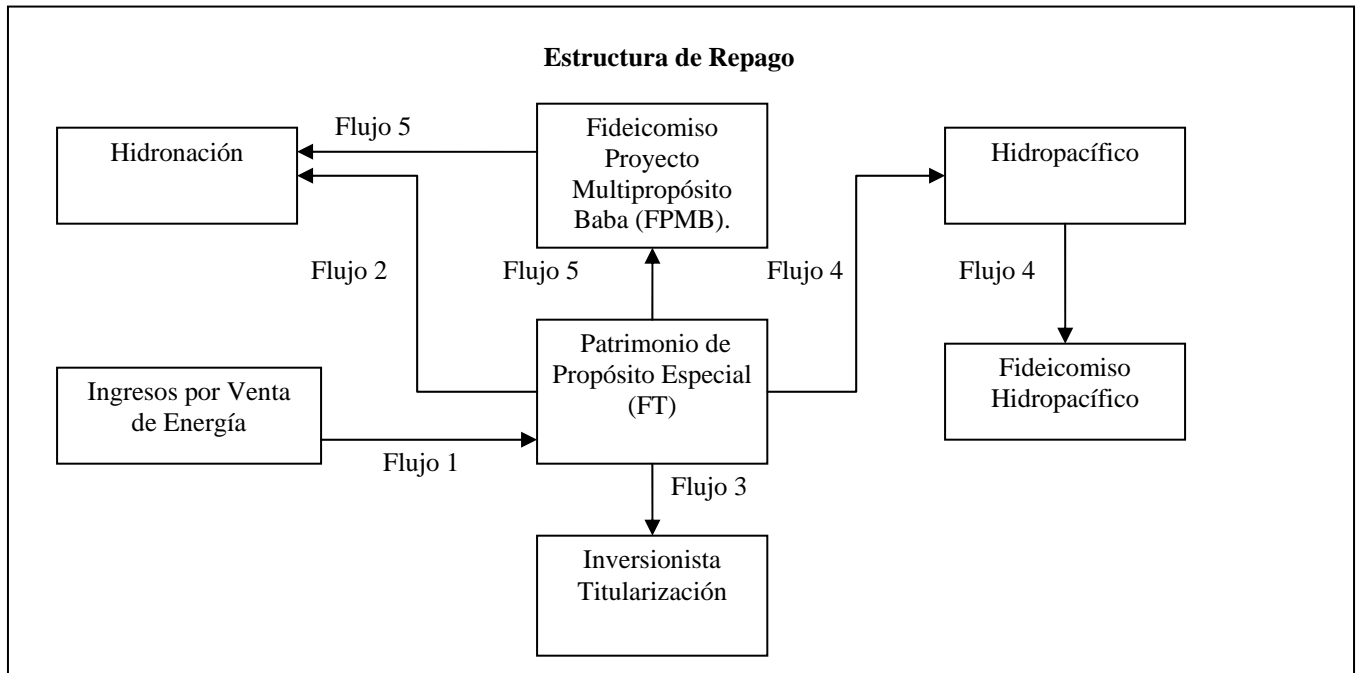
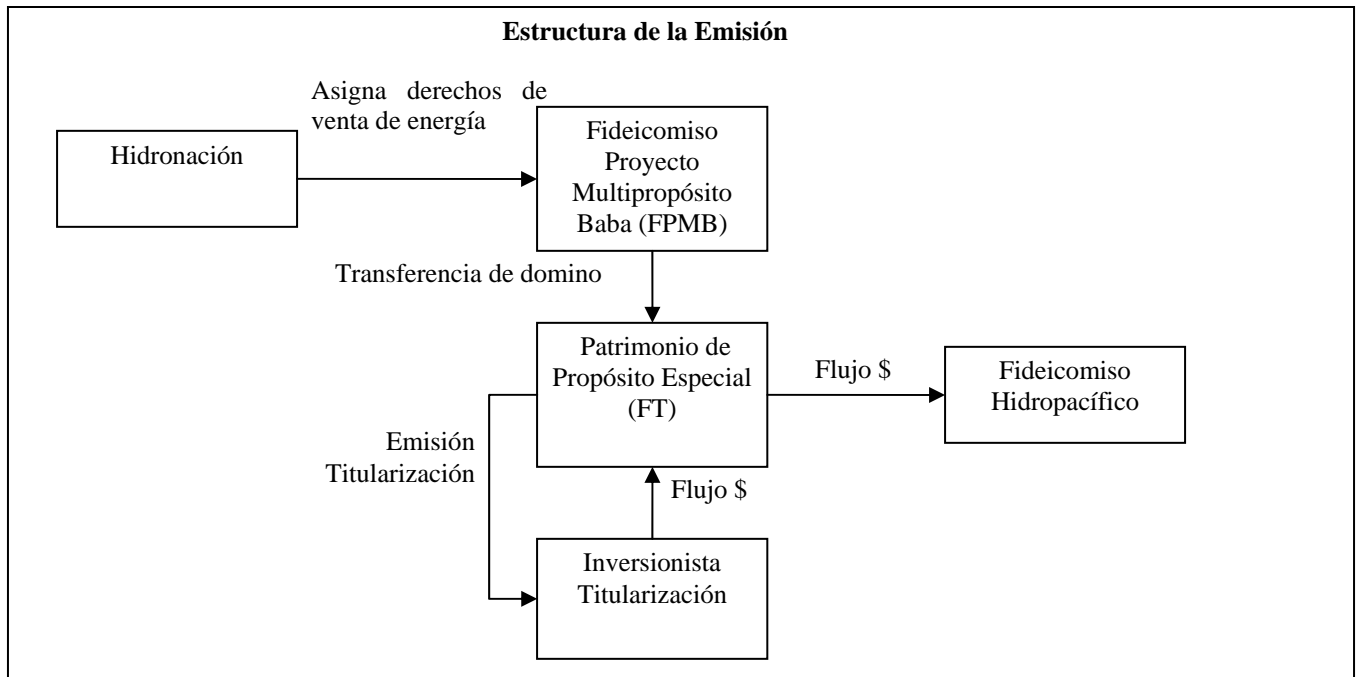
Bajo proyecciones financieras conservadoras, el Proyecto presenta un indicador de cobertura del servicio de la deuda de 1.32 veces (x). Estas proyecciones son conservadoras dado que asumen un nivel de recaudación de ventas en el mercado ocasional bajo, el cual es conservador a pesar de ser consistente con los niveles de recaudación históricos de ventas a dicho mercado. Se estima que el porcentaje de recaudación de ventas en el mercado ocasional aumentará en el futuro dado que la compañía ha sido movida a número uno en el orden de prelación de pagos a las generadoras, por parte de las compañías distribuidoras debido a un pronunciamiento de la Procuraduría del Estado en

octubre del 2005, que ratifica que la CMLW es de naturaleza privada.

Las proyecciones de flujo de caja consideran que la recaudación por ventas a grandes clientes y distribuidoras bajo contratos de venta o PPA, se mantendrá alta, aproximadamente en 95%, y que la recaudación de ventas al mercado ocasional continuara baja, aproximadamente en 30%. Estas proyecciones son, aunque conservadoras, consistentes con lo evidenciado por Hidronación, quien ha tenido un promedio de recaudación por ventas en el mercado ocasional de aproximadamente 36% y un promedio de recaudación por ventas bajo contrato del 100%. Las proyecciones estiman un precio monómico por ventas bajo contrato de 4.0 centavos de dólar por KWh (USDcents/KWh) y un precio monómico de ventas en el mercado ocasional de 7.5 (USDcents/KWh).



Los flujos de caja que Hidronación ha generado durante los últimos cinco años, han sido relativamente estables. Dichos flujos de caja demuestran que los ingresos generados por la CMLW son suficientes para cubrir el servicio de la deuda de la titularización, con la excepción del 2005. Durante el 2005, los flujos de efectivo generados por Hidronación sin tener en cuenta los pagos a CEDEGE por el derecho del uso del agua, se mantuvieron en los USD13.73 millones, valor mayor al servicio de la deuda anual. Bajo los costos estimados en las proyecciones, este flujo de efectivo se estima en aproximadamente USD15 millones, lo que sería suficiente para cubrir el servicio de la deuda.



**Resumen Financiero - Hidroeléctrica Nacional S.A.**

(USD 000)

	2005	2004	2003	2002	2001
<b>Indicadores Financieros</b>					
Cobertura del Servicio de la Deuda	1.1	1.1	1.5	1.7	NR
<b>Estado de Resultados</b>					
Ventas	20,643	33,793	50,855	52,225	54,421
% Cambio en Ventas	-38.9%	-33.6%	-2.6%	-4.0%	
EBITDA	-256	-2,472	793	293	-14
EBITDA Margen (%)	-1.2%	-7.3%	1.6%	0.6%	0.0%
DD & A	208	198	116	79	42
EBIT	-463	-2,670	677	214	-56
Utilidad Neta	-10	853	1,333	405	175
Flujo de Caja Disponible (FCD)*	13,726	14,059	18,741	21,743	8,077
Servicio de la Deuda	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
<b>Flujo de Efectivo</b>					
Proveniente por Actividades de Operación	12,135	14,883	18,134	16,966	17,808
Cambio en Capital de Trabajo	-10,835	-24,071	-10,212	-8,704	-15,509
Neto por Operación	1,300	-9,189	7,922	8,262	2,299
Adquisición de Activos Fijos	-41	-189	-646	-147	0
Inversiones Temporales	-276	12,326	-13,268	-270	-332
Dividendos	-3,799	-1,332	-404	-173	0
Otros	0	0	0	0	-59
Cambio Neto del Efectivo	-2,815	1,616	-6,396	7,672	1,908
<b>Balance General</b>					
Caja y Equivalentes	1,833	10,150	20,860	13,989	6,047
Activos Totales	133,511	127,620	134,278	85,142	81,935

NR = No Relevante

FCD = Flujo sin pagos a CEDEGÉ