



# **Programa de Gestión de Deuda – SIGADE**

***Presentación sobre la funcionalidad analítica de  
la versión 6 del SIGADE***

**Caracas, septiembre 2007**



# Objetivo de la presentación

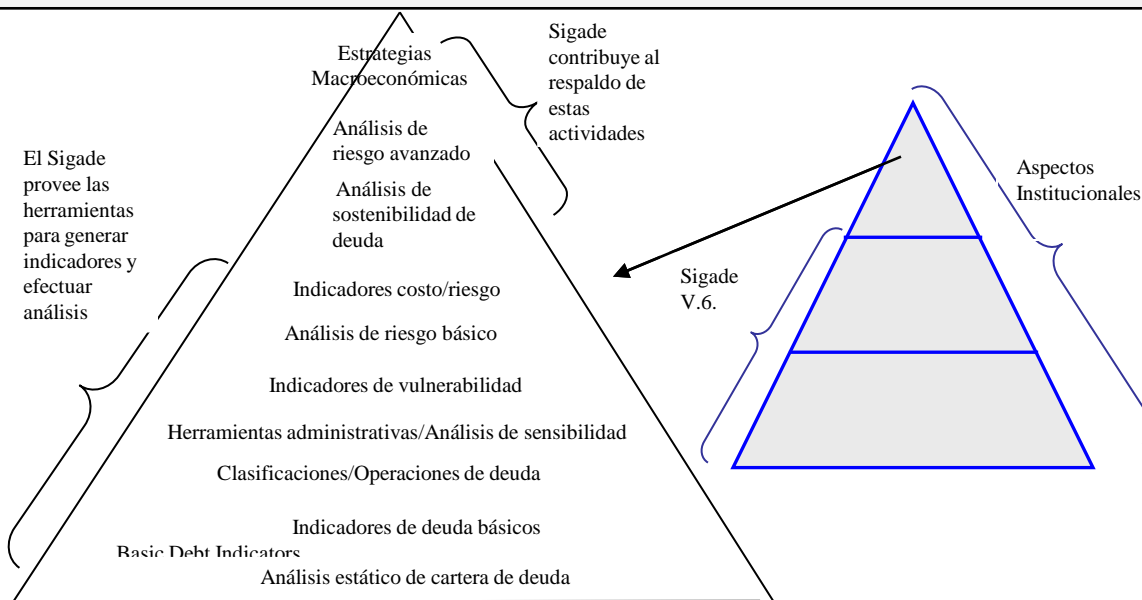
---

***Informar a la audiencia sobre las características de las funciones analíticas de la versión 6 del SIGADE***



# SIGADE 6- Parte analítica

**ANÁLISIS DE DEUDA Y SERVICIOS RELACIONADOS PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE PAISES DE INGRESOS MEDIOS Y BAJOS, EN EL CONTEXTO DEL SIGADE V 6**



El grafico arriba explica los diferentes componentes de la parte superior de la pirámide del Sigade



# Elementos de una Estrategia de Deuda

- Composición deseada de la cartera de deuda
- Visión de mediano plazo
- Necesidades de financiamiento del gobierno
- Costos y riesgos implícitos de la cartera
- Sostenibilidad de la deuda en el contexto macroeconómico



# FUNCIONES ANALITICAS DEL SIGADE V 6

INDICADORES DE DEUDA		HERRAMIENTAS GERENCIALES	
1.	Indicadores básicos		
2.	Indicadores de vulnerabilidad		
3.	Indicadores de costo/riesgo		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de sensibilidad- tipos de cambio, tasas de interés</li> <li>• Simulaciones/Escenarios</li> <li>• Modulo de riesgo</li> </ul>
ELEMENTOS / OPERACIONES		INTERFACES	
1.	Elementos concesionalidad Términos promedio	1.	Recompras
		2.	Prepagos
		3.	Swaps
		4.	Reorganizaciones
2.	Madurez		
3.	Duración		
4.	Cálculo rendimientos		
		1.	Templates
		2.	Modelos de riesgo
		3.	Sistemas integrados
		4.	Paquetes de ALM
		5.	Sistemas de subastas



# SIGADE 6: Análisis de cartera de deuda

---

- ✓ El análisis de la cartera de deuda típicamente examina la naturaleza, composición y estructura de la cartera de deuda existente.
- ✓ También revisa las tendencias de los flujos de deuda en un periodo determinado, por ejemplo los últimos 5 a 10 años.
- ✓ El análisis de los flujos de deuda cubre ciertas categorías de deuda,
  - ✓ por acreedor/deudor,
  - ✓ Uso de los fondos,
  - ✓ Grado de utilización de los préstamos,
  - ✓ Composición por monedas, volatilidad y riesgos,
  - ✓ Estructura de las tasas de interés,
  - ✓ Plazo promedio de préstamos, elemento de concesionalidad, desembolsos, servicio de deuda, proyecciones del servicio, flujos netos, transferencias netas, etc.



# SIGADE 6: Análisis de cartera de deuda

Este modulo esta dirigido a efectuar una evaluación regular de:

- ✓ las características, composición y evolución de la cartera
- ✓ este tipo de análisis permitirá efectuar otras tareas analíticas, como análisis de riesgo y de sostenibilidad de la deuda.



# SIGADE 6: Indicadores básicos de deuda

---

- ***Indicadores de solvencia (valor nominal )***
  - **Total Deuda/PIB:** examina el nivel de la deuda publica en relación al tamaño del producto del país. Este indicador también es utilizado para medir la sostenibilidad fiscal de la deuda.
  - **Deuda Externa /Exportaciones:** útil como un indicador de tendencia, fuertemente asociado como un indicador relacionado a la capacidad de repago de la economía. Este indicador también es utilizado para medir la sostenibilidad de la balanza de pagos.
  - **Deuda Externa /PIB:** relaciona la deuda a la base de recursos (incluyendo el potencial de cambiar producción a exportaciones)
  - **Deuda Domestica/PIB**



# SIGADE 6: Indicadores básicos de deuda

---

## ➤ *Indicadores de solvencia (Valor Presente)*

- **Valor Presente de Deuda/Exportaciones:** muestra el ingreso por ventas al exterior, a niveles corrientes, que se requiere para repagar el stock total de deuda
- **Valor Presente de Deuda/Ingresos Gobierno:** Estima el costo actual del servicio de deuda externa e interna, en comparación con la habilidad del gobierno para repagar con fuentes internas
- **Valor Presente de Deuda/PIB**



# SIGADE 6: Indicadores básicos de deuda

---

- **Indicadores de Liquidez**
  - **Servicio deuda/Exportaciones:** indica la proporción de ingresos por exportaciones que son absorbidas por el servicio en un determinado año. Este indicador se usa para determinar la sostenibilidad de la balanza de pagos.
  - **Servicio Deuda/Ingresos del Gobierno:** pagos de interés en un periodo de tiempo expresado como una tasa de los ingresos del gobierno en el presupuesto. Este indicador se usa también para determinar la sostenibilidad fiscal.
  - **Deuda de corto plazo/Deuda Total:** Permite hacer un seguimiento del riesgo de repagos futuros, junto con la estructura del plazo de la deuda



# SIGADE 6: Indicadores básicos de deuda

---

## ➤ *Indicadores de Stock :*

- Deuda Externa/Exportaciones
- Deuda Externa/PIB
- Reservas/Deuda de corto plazo

## ➤ *Indicadores de Flujo:*

- Servicio Deuda/Exportaciones
- Servicio Deuda/PIB



# SIGADE 6: Clasificaciones/ Operaciones

---

## Deuda

- ✓ Desarrollo de aspectos técnicos y facilidades de cómputos para mejorar la capacidad del sistema para realizar análisis de deuda, tales como:
  - ✓ Elemento de concesionalidad
  - ✓ Términos promedio, madurez, duración, madurez residual
  - ✓ Valuación de precios y calculo de rendimiento



# SIGADE 6: Herramientas gerenciales- análisis de sensibilidad

- Este componente analítico permitirá a los usuarios realizar análisis de sensibilidad, poniendo a prueba variaciones en las tasas de interés y los tipos de cambio, bajo diferentes escenarios.
- Puede ser utilizado para medir:
  - El efecto de cambios en los términos y condiciones de los cronogramas de repago,
  - El impacto de nuevo financiamiento
  - Recompras de deuda,
  - prepagos, conversiones, swaps, reorganizaciones, y otros escenarios simulados.



# SIGADE 6: Indicadores de Vulnerabilidad

---

- **Indicadores de desequilibrios del stock del sector público (Riesgo de Solvencia)**
  - VP de la deuda del sector público/PIB
  - VP de la deuda del sector público/ingresos del sector público
  - VP de la deuda externa del sector público/PIB
  - VP de la deuda externa del sector público/exportaciones
  - VP de la deuda denominada en moneda extranjera del sector público/PIB
  - Otros indicadores
- **Indicadores de desequilibrios en el stock del sector externo (Riesgo de Solvencia)**
  - VP deuda externa/PIB
  - VP deuda externa/exportaciones
  - Deuda Externa/PIB
- **Indicadores de desequilibrios en los flujos del sector público ( Riesgo de Liquidez, Rollover )**
  - Servicio de la deuda del sector público/ingresos del gobierno
  - Servicio de la deuda pública externa/exportaciones
  - Deuda pública de corto plazo/deuda total
  - Deuda pública interna en poder de no residentes/PIB
- **Indicadores de desequilibrios en los flujos del sector externo (Riesgos de Liquidez Externa, Rollover )**
  - Servicio deuda externa/exportaciones
  - Servicio deuda externa/ingresos gobierno
  - Reservas Internacionales Brutas/deuda externa de corto plazo (madurez remanente)



# **SIGADE 6: Indicadores de Vulnerabilidad**

---

- **Adicionalmente, para Deuda Interna:**
  - **Deuda interna/PIB**
  - **Deuda interna/deuda total**
  - **Pagos interés sobre deuda interna/ingresos**
  - **Pagos interés deuda interna/pago total intereses**
  - **Deuda Interna de corto plazo/deuda interna total**
  - **Deuda Interna/exportaciones**



# SIGADE 6: Análisis de Riesgo Básico

- El sistema proveerá los elementos para evaluar los costos/riesgos asociados a la gestión de la cartera de deuda:
  - Riesgo de mercado
  - Riesgo de rollover o refinanciamiento,
  - Riesgo de liquidez
  - Sostenibilidad fiscal
  - Sostenibilidad de la balanza de pagos



# **SIGADE 6: Análisis de Riesgo Básico**

- **Indicadores de Riesgo de Mercado**
  - Estructura por monedas
  - Deuda con tasas de interés flotante/deuda total
  - duración
  - otros
- **Indicadores de Sostenibilidad Fiscal**
  - Deuda total /PIB
  - Deuda Total/ingresos por impuestos
  - Servicio deuda/ingresos totales
  - Nuevo endeudamiento/deuda
- **Indicadores de Sostenibilidad de Balanza de Pagos**
  - Deuda Externa/Exportaciones
  - Servicio Deuda Externa/exportaciones



# SIGADE 6: Análisis de Sostenibilidad de Deuda

- El SIGADE proveerá toda la información relevante sobre deuda externa y deuda interna en diferentes reportes y formatos.
- Estos pueden ser utilizados por organizaciones que utilizan distintas herramientas, tales como DSM+, Debt Pro y los Templates del Banco Mundial/FMI.
- SIGADE contribuye a la formulación de estrategias de deuda





**Gracias!!!**

Preguntas/Comentarios???

