



**Banco Central de Reserva
de El Salvador**




El Salvador: Diagnóstico de la Modelación Econométrica

**Proyecto Fortaleciendo las Capacidades de Análisis de la Política
Económica en Centroamérica y el Caribe**

Primer Seminario Regional del 2 al 3 de diciembre 2004, México D.F.

Contenido



- 1. Introducción**
- 2. Marco Legal**
- 3. Capacidad Institucional en El Salvador para la Modelación Econométrica**
- 4. Del análisis de la Coyuntura Económica a la Modelación Macroeconómica de largo plazo**
- 5. Tecnología y software apropiados**
- 6. Documentos de investigación de alcance econométrico**
- 7. Conclusiones**

2

1. Introducción

El diagnóstico toma en cuentas los siguientes elementos:

- Instituciones públicas –Autónomas-, privadas, universidades, Centros de Investigación, etc
- Instituciones que dan seguimiento a la coyuntura económica
- Documentos de investigación publicados
- Uso de paquetes econométricos
- Limitaciones de información

3

2. Marco Legal

- Ley Orgánica del BCRES establece la preparación de proyecciones macroeconómicas
 - Informe al Presidente - perspectivas
 - Requiere formular Modelos econométricos para sustentar propuesta de políticas
 - Sector privado, público, clasificadoras de riesgo y organismos internacionales solicitan al BCR proyecciones
- Ley del Presupuesto y Ley de Administración Financiera del Estado
 - Proyección de ingresos, gastos y financiamiento

4

3. Capacidad Institucional para modelación econométrica

- **Banco Central:**

- Dos áreas del BCRES formulan modelos econométricos que sustentan política económica
- En éstas, el 30% del personal con estudios de maestría y 1 persona con doctorado
- Personal de otras áreas con estudios de maestría, realizan modelos para necesidades específicas.
- Jornada de Investigación Anual
- Red de investigadores – vinculada a otras redes
- Publica periódicamente documentos de investigación
- Se dispone de paquetes econométricos y métodos de extracciones de señales
- Da seguimiento e informa sobre coyuntura económica
- Tecnología actualizada.

5

3. Capacidad Institucional para modelación econométrica

- **Ministerio de Hacienda:**

- Existe una unidad dedica a formular proyecciones (limitado personal)
- Coordina con BCR labor de proyecciones fiscales
- Pocas personas con estudios de maestría o superior
- Limitado acceso a paquetes econométricos
- Tecnología no muy actualizada.
- No publica estudios sobre temas fiscales

- **Superintendencia de Pensiones**

- Dispone de Modelo para proyectar déficit actuarial
- Pocos personas lo conocen
- Tecnología aceptable

6

3. Capacidad Institucional para modelación econométrica

- **ISSS e INPEP**

- Utilizan métodos tradicionales para proyectar flujos del costo previsional
- Personal con poca experiencia en modelación econométrica
- Tecnología no muy actualizada.
- No publican estudios sobre temas previsionales

- **Digestyc**

- Tecnología obsoleta
- Personal con poca experiencia en modelación econométrica

7

3. Capacidad Institucional para modelación econométrica

- **Fusades**

- Existe una unidad dedica a realizar encuestas empresariales y dar seguimiento a la coyuntura económica.
- Personal con nivel de doctorado y maestrías
- Profundizan en la investigación de temas sociales
- Promueve investigación con participación de consultores internacionales
- Disponen de paquetes econométricos y modelos propios de proyección
- Formulan propuestas de políticas económicas como aporte del sector privado al Gobierno
- Publican periódicamente documentos de investigación

3. Capacidad Institucional para modelación econométrica

- **FUNDE y Syntesis:**
 - Ambas son entidades privadas
 - Desarrollan sus propios modelos econométricos para estimar la evolución de principales indicadores. El segundo ya no continuó
 - En algunos casos se apoyan en el trabajo de consultores.
- **ANEP**
 - Poca experiencia en la modelación econométrica
 - Está promoviendo acercamientos con sectores político, Gobierno y privado, para consensar acciones de política de beneficio económico y social.

9

4. Del análisis de coyuntura a la modelación macroeconómica LP

- **Análisis de Coyuntura**
 - Dos entidades realizan esta labor
 - BCR
 - Fusades
 - Ambas realizan foros abiertos al público para dar a conocer resultados económicos y estudios especiales
 - Realizan encuestas empresariales
 - BCR elabora principales indicadores de corto plazo: IVAE, IVOPI, PIB trimestral, etc

10

4. Del análisis de coyuntura a la modelación macroeconómica LP

- **Análisis de Coyuntura**

Métodos utilizados incluyen:

- X11-ARIMA, X12-ARIMA
- Tramo & Seat
- Chow-Lin
- Ecotrim

Modelos econométricos:

- ARIMA, VAR
- Series de tiempo univariantes
- etc.

11

4. Del análisis de coyuntura a la modelación macroeconómica LP

- **Proyecciones Anuales**

- Programación financiera (FMI): modelo de consistencia macroeconómica (BP, Monetario, Fiscal y Real)
- Dos modelos econométricos para estimar el PIB a partir de sus determinantes.
- Dos modelos econométricos para estimar Inflación
- Modelo de proyecciones fiscales y de deuda
- Modelos para déficit actuarial y flujos de caja

12

4. Del análisis de coyuntura a la modelación macroeconómica LP

- **Proyecciones de mediano y largo plazo**
 - Programación financiera (FMI): modelo de consistencia macroeconómica (BP, Monetario, Fiscal y Real)
 - Modelo de proyecciones fiscales y de deuda
 - Modelos para déficit actuarial y PROST-BM
- **Se está buscando desarrollar nuevos modelos econométricos de proyección que respondan a las necesidades de una economía dolarizada.**

13

5. Tecnología y software apropiados

- No todas las instituciones tienen tecnología adecuada y actualizada para manejo de software especializados
- BCR y algunas instituciones disponen de paquetes econométricos:
 - TPS
 - E-views para Windows
 - Tramo y Seat
 - Ecotrim
 - RATS
 - PROST
- La mayor parte de instituciones públicas no tienen equipos modernos.

14

6. Documentos de investigación de alcance econométrico

- Fusades publica:
 - Informe de coyuntura Trimestral
 - Estudios especiales Ocasional
- Banco Central realiza las siguientes publicaciones:
 - Boletín Económico Bimensual
 - Situación Económica de El Salvador Trimestral
 - Estudios especiales Ocasional
- Ocasionalmente algunas Universidades, Gremiales o entidades del Estado publican estudios específicos.

15

7. Conclusiones

- En El Salvador, se tiene una importante base técnica profesional, empírica, institucional, legal y tecnológica para la modelación econométrica
- Se reconoce que no todas las instituciones del país han logrado avanzar a la misma velocidad y por ello, existen algunos rezagos.
- Hay interés por conocer el desarrollo de nuevos métodos de modelación macroeconométrica y aprender a formularlos a partir de nuestra propia realidad económica.
- El intercambio de experiencias entre países será muy valioso para proponer mejores políticas económicas.

16