



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

SEDE GUADALAJARA

"ANÁLISIS JURÍDICO-FINANCIERO DE LOS  
BONOS DE DESARROLLO DEL GOBIERNO  
FEDERAL DENOMINADOS EN UNIDADES DE  
INVERSIÓN (UDIBONOS)"

MÓNICA HERRERA CALARCO

Tesis presentada para optar por el Título de Licenciado en  
Administración y Finanzas con Reconocimiento de Validez Oficial  
de Estudios de la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,  
según acuerdo número 81691 con fecha 17-XII-81.

Zapopan, Jalisco. Noviembre de 1996.



46267

1900  
1901  
1902  
1903  
1904

CLASIF: TE AF 1996 HER  
ADQUIS: 46267 47.  
FECHA: 20-5-02  
DONATIVO DE \_\_\_\_\_  
\$ 131 h. ; 21CM.

1. Bonos del Estado.
2. Inversiones Mexicanas.
3. Mercado de valores.
4. Gobierno Federal- Finanzas.
5. Tesis y disertaciones académicas.



**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

**SEDE GUADALAJARA**

**"ANÁLISIS JURÍDICO-FINANCIERO DE LOS  
BONOS DE DESARROLLO DEL GOBIERNO  
FEDERAL DENOMINADOS EN UNIDADES DE  
INVERSIÓN (UDIBONOS)"**



UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
SEDE GUADALAJARA  
BIBLIOTECA

**MÓNICA HERRERA CALARCO**

Tesis presentada para optar por el Título de Licenciado en  
Administración y Finanzas con Reconocimiento de Validez Oficial  
de Estudios de la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,  
según acuerdo número 81691 con fecha 17-XII-81.

Zapopan, Jalisco. Noviembre de 1996.



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

SEDE GUADALAJARA

## DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

C. Mónica Herrera Calarco

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación en la alternativa de investigación y campo titulado: "ANALISIS JURIDICO-FINANCIERO DE LOS BONOS DE DESARROLLO DEL GOBIERNO FEDERAL DENOMINADOS EN UNIDADES DE INVERSION (UDIBONOS)" presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar siete ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

Atentamente

Dr. Raúl Morelos Oseguera  
Presidente de la Comisión

Zapopan, Jal. a 25 de noviembre de 1996



# UNIVERSIDAD PANAMERICANA

## SEDE GUADALAJARA

Noviembre 25 de 1996

COMITE DE EXAMENES PROFESIONALES  
P R E S E N T E

Muy señores nuestros:

Les comunico que Mónica Herrera Calarco ha desarrollado el programa encaminado a la elaboración de su proyecto de Tesis titulada: "ANALISIS JURIDICO-FINANCIERO DE LOS BONOS DE DESARROLLO DEL GOBIERNO FEDERAL DENOMINADOS EN UNIDADES DE INVERSION (UDIBONOS)" Programa para el cual fui asignado como asesor de tesis.

La elaboración del proyecto de tesis mencionado ha terminado, lo que comunico a ustedes como constancia y para que se sigan los pasos necesarios para la conclusión del trabajo de Tesis.

Atentamente

Dr. Raúl Morales Oseguera  
Asesor

Este trabajo está dedicado:

A mis padres, que siempre han estado  
a mi lado brindándome amor, comprensión,  
y apoyo.

A mis hermanas, con quienes  
he compartido los mejores momentos de mi vida.

A Rigoberto quien con paciencia y cariño,  
supo guiarme en la realización de este trabajo.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<b>EL UDIBONO COMO INSTRUMENTO DEL MERCADO DE DINERO MEXICANO.</b>	
<b>I.1 ENTORNO DEL MERCADO DE DINERO MEXICANO, A RAÍZ DE LA CRISIS ECONÓMICA DE 1994.</b>	<b>12</b>
<b>I.1.1 INTRODUCCIÓN.</b>	<b>12</b>
<b>I.1.2 ANTECEDENTES.</b>	<b>13</b>
<b>I.1.3 EL AÑO DE 1994.</b>	<b>16</b>
<b>I.1.4 LA DEVALUACIÓN DEL PESO.</b>	<b>19</b>
<b>I.1.5 RESUMEN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LA CRISIS ECONÓMICA.</b>	<b>22</b>
<b>CAPITULO II</b>	
<b>LA CREACIÓN DE LAS UNIDADES DE INVERSIÓN.</b>	
<b>II.1 ANTECEDENTES.</b>	<b>24</b>
<b>II.2 LAS UNIDADES DE INVERSIÓN (UDIS).</b>	<b>27</b>

<b>II.3</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES DE INVERSIÓN.</b>	<b>33</b>
<b>II.4</b>	<b>VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS UNIDADES DE INVERSIÓN.</b>	<b>44</b>
<b>II.5</b>	<b>VIABILIDAD DE LAS UNIDADES DE INVERSIÓN.</b>	<b>48</b>
<b>II.6</b>	<b>A MODO DE SÍNTESIS.</b>	<b>50</b>
<b>II.7</b>	<b>EL UDIBONO COMO INSTRUMENTO PROTECTOR DEL AHORRO.</b>	<b>52</b>

### **CAPITULO III**

#### **CARÁCTER JURÍDICO DEL UDIBONO.**

<b>III.1</b>	<b>MARCO JURÍDICO.</b>	<b>60</b>
<b>III.2</b>	<b>EL MERCADO DE VALORES.</b>	<b>70</b>
<b>III.3</b>	<b>DEFINICIÓN.</b>	<b>76</b>

### **CAPITULO IV**

#### **CARÁCTER FINANCIERO DEL UDIBONO.**

<b>IV.1</b>	<b>CARACTERÍSTICAS.</b>	<b>90</b>
<b>IV.2</b>	<b>ELEMENTOS DEL UDIBONO A EVALUAR COMO INVERSIÓN.</b>	<b>96</b>
<b>IV.3</b>	<b>ALGUNOS EJEMPLOS.</b>	<b>100</b>

## **CAPÍTULO V**

### **FUNCIONAMIENTO FINANCIERO DEL UDIBONO.**

<b>V.1</b>	<b>MECANISMO DE COLOCACIÓN.</b>	<b>102</b>
<b>V.2</b>	<b>VALUACIÓN DE LOS UDIBONOS.</b>	<b>104</b>
<b>V.2.1</b>	<b>DETERMINACIÓN DEL PRECIO DEL UDIBONO A TRAVÉS DEL RENDIMIENTO AL VENCIMIENTO DEL TÍTULO.</b>	<b>105</b>
<b>V.2.2</b>	<b>METODOLOGÍA GENERAL PARA VALUAR LOS UDIBONOS.</b>	<b>106</b>
<b>V.3</b>	<b>EJEMPLO DE COMO SE REALIZARÍA UNA SUBASTA DE UDIBONOS EMITIDOS CON ANTERIORIDAD.</b>	<b>115</b>

<b>CONCLUSIONES</b>	<b>118</b>
---------------------	------------

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>122</b>
---------------------	------------

## INTRODUCCIÓN

A raíz de los importantes sucesos económicos ocurridos en México y culminados en diciembre de 1994, se presenta el país dentro del escenario internacional como un marco inestable e incierto para la realización de inversiones productivas y financieras.

El gobierno ha buscado mediante una política económica rescatar al país de esta situación, estableciendo una serie de estrategias a seguir, las cuales buscan fundamentalmente recuperar la confianza y seguridad a nivel nacional e internacional y fomentar el crecimiento económico y el desarrollo del empleo.

Atendiendo a lo anterior los mercados financieros han evolucionado con mayor velocidad que los acuerdos y los mecanismos de coordinación y apoyo financiero internacional. Como consecuencia de ello ha habido un cambio drástico en los sistemas y costumbres de inversión en México.

El Gobierno actualmente busca promover el ahorro público y de los particulares creando nuevos instrumentos, sistemas e instituciones, dentro del mercado de valores, acordes a las necesidades actuales que enfrenta el país. Le interesa primordialmente en este sentido fortalecer al mercado de valores para que aumente la inversión y la generación de empleos.

El surgimiento de un nuevo instrumento como el Bono de Desarrollo del Gobierno Federal denominado en Unidades de Inversión "Udibono" dentro del mercado de valores, atiende a varios aspectos relevantes que motivaron a llevar a cabo este trabajo de investigación, entre los cuales destacan el de su lanzamiento al mercado en condiciones económicas adversas e inciertas, los propósitos que se persiguen con él y lo referente a su regulación en leyes.

A través de este estudio se pretende desprender cuales fueron las causas que originaron la innovación de un instrumento de esta índole, asimismo las bases estructurales en que se fundamenta, para efecto de ello se hará un análisis de naturaleza tanto jurídica como financiera, cual es su mecanismo de operación, sus repercusiones económicas y que posibles ventajas y desventajas ofrece tanto a su emisor como a su comprador o tenedor.

Los primeros capítulos hablan del entorno político, económico y social que originan y dan lugar al desarrollo de este nuevo título de crédito.

Posteriormente se hace la explicación de los antecedentes que justifican la existencia de este nuevo valor, en los que cabe destacar a las Unidades de Inversión, y los Bonos Ajustables del Gobierno Federal, asimismo se señala y ampliamente se describe su principal objetivo que es el de proteger y promover el ahorro, y se determinan cuales son las ventajas y desventajas tanto para quien lo emite como para el que lo adquiere.

Se continúa con el desenvolvimiento del instrumento dentro del contexto jurídico en el cual se fundamenta, desglosando los principios legales en los que se sustenta, aunado a ello se argumentan las razones que justifican la emisión de Udibonos por parte del Gobierno, para luego ubicarlo en el mercado de valores, y terminar clasificándolo en el mercado de dinero.

Luego se hace un enfoque a sus características y componentes en el ámbito propiamente financiero donde se describe entre otros su valor nominal, plazo, tasa de interés, etc., para después explicar su mecanismo de operación dentro del mercado primario y secundario, para así finalizar con cálculos y operaciones referentes a su precio y rendimientos.

Es conveniente añadir que actualmente se tiene poco conocimiento por parte del inversionista acerca de la existencia de esta nueva opción para canalizar sus recursos, por lo que se considera conveniente mostrar cuales son las bondades del Udibono como

instrumento del mercado de dinero, en la búsqueda de la protección, crecimiento y ahorro del capital, así como del rendimiento que garantiza conforme a expectativas determinadas, considerando el proceso inflacionario que se vive actualmente. Se busca puntualizar su eficacia real como una alternativa que proporcione al ahorrador un rendimiento seguro y confiable.

Por otro lado se advierte al lector que por ser un instrumento de reciente aparición en el mercado de dinero existe poco material bibliográfico disponible, no así el que contienen en abundancia las publicaciones en periódicos, revistas expedidas por casas de bolsa o especializadas en el ámbito administrativo y financiero, boletines, folletos, y legislación.

## CAPÍTULO I

### EL UDIBONO COMO INSTRUMENTO DEL MERCADO DE DINERO MEXICANO

#### I.1 Entorno del Mercado de Dinero Mexicano, a raíz de la crisis económica de 1994

##### I.1.1 Introducción

México a pesar de la positiva imagen proyectada internacionalmente durante el sexenio Salinista, no pudo evitar el desplome cambiario a finales de 1994, que lo conduciría a sufrir una de sus peores crisis económicas.

Las principales causas fueron una conjunción de factores económicos y políticos que aunados a diferentes actos de violencia, terminaron por deteriorar la confianza que se tenía en el país por parte de los inversionistas, que buscando proteger sus intereses retiraron sus inversiones a mercados más seguros, provocando un marco de inestabilidad e incertidumbre que terminó presionando el tipo de cambio, lo que llevó a la inevitable devaluación acaecida a finales de Diciembre de 1994.

Para entender porque fue necesario devaluar bruscamente el peso en 1994 es necesario retroceder a principios del período sexenal, que como ya se ha dicho, fue presidido por el Licenciado Carlos Salinas de Gortari.

### I.1.2 Antecedentes

A principios de los 90, se da un nuevo comportamiento de los flujos mundiales de capital, como resultado de las reformas económicas adoptadas por los países en desarrollo y a la baja ocurrida en las tasas de interés en los países con economías desarrolladas.

Los inversionistas ven con entusiasmo a los países con economías emergentes, que a su vez adoptan medidas de suma importancia como las acciones de desregulación, privatización de empresas estatales, saneamiento de sus finanzas públicas, etc., que contribuyeron a que se convirtieran en una buena alternativa para el depósito de capitales.

México se coloca como una excelente opción ante el inversionista extranjero y “a partir de 1988, la nueva administración consideró que era importante para el crecimiento y desarrollo económico cambiar la política acerca del manejo de los flujos de capitales”<sup>1</sup>, esto consideraba la transformación en un país importador de capitales o de ahorro externo que se reflejó en cuenta corriente con saldo negativo.

Para lograr lo anterior fue necesario la renegociación de la deuda externa en 1989, que se efectuó exitosamente mediante el “Plan Brady”<sup>2</sup>. Asimismo la estabilidad

---

<sup>1</sup>PEÑALOZA W, Miguel/Tomás. *Crisis 95!*. México. McGrawHill. 1995. p 41.

<sup>2</sup>El Plan Brady fue propuesto por el Secretario del Tesoro de Estados Unidos, Nicholas Brady; que tiene por finalidad la renegociación de la deuda externa de los Estados Unidos Mexicanos (53,000 millones de dólares). Donde una fracción importante de la deuda externa de los sectores público y privado del país (65%) se colocó en los mercados de eurobonos y/o bonos chatarra, es decir que emitieron bonos de reducción colateralizados (intercambiados por 88% de la deuda elegible sujeta a reestructuración bajo el Plan Brady) y donde a partir de febrero de 1990, 46.50% de la deuda externa reestructurada de México tiene una tasa fija de 6.25%, la cual se paga sobre una porción de los Bonos Brady, que los acreedores recibieron a cambio de la deuda original

cambiaría jugó un papel básico, pues se empleó para “romper la inercia inflacionaria del proceso devaluación-inflación”<sup>3</sup>, y proporcionó a su vez seguridad a inversionistas extranjeros.

Gracias a lo mencionado en el párrafo anterior, “los problemas de México parecieron desaparecer: las tasas de interés cayeron de 40% a un promedio de 5 y 10% y paralelamente los flujos de capital comenzaron a crecer a gran escala”<sup>4</sup>, el país se convirtió en un punto atractivo, donde los ojos de los inversionistas estaban puestos.

Las inversiones extranjeras afloraron al país y se depositaron principalmente en valores gubernamentales (principalmente Certificados de la Tesorería de la Federación), y acciones de empresas mexicanas; donde el carácter de estos capitales fue de corto plazo y sumamente volátil o vulnerable, es decir dependientes de las expectativas económicas y sustentados primordialmente en el contexto de confianza que ofrecía el país en aquel momento.

La Bolsa Mexicana de Valores tuvo un gran auge pues el influjo de capitales extranjeros provocaron un alza en su índice, contrastando a las expectativas que se tenían acerca de la productividad en la economía donde la inversión no se tradujo en un mayor crecimiento del Producto Interno Bruto y consecuencia de ello no generaron nuevas industrias (esto como consecuencia de los capitales a corto plazo que no

---

mexicana, bajo los términos de la renegociación. MANSELL CARSTENS, Catherine. *Las Nuevas Finanzas en México*. México. Editorial Milenio, ITAM, IMEF. 1992. p 181 y 443.

<sup>3</sup>PEÑALOZA W, Miguel/Tomás. Op Cit. p 43.

<sup>4</sup>MENDIOLA, Gerardo. *¿Falló México o el Modelo?*. Revista Expansión. (México, D.F., 28 de febrero, 1996). p 31.

arraigaron en el país), y las políticas de libre mercado no favorecieron las exportaciones y contrario a ello, facilitaron el proceso de importaciones<sup>5</sup>.

La meta para el 90 era de una inflación del 15%<sup>6</sup>. Pero ese mismo año se dan los primeros errores monetarios del gobierno, que confiados en el éxito de la privatización de Telmex y el anuncio de la desincorporación de la banca permitieron el ingreso a México de más dólares de los esperados. “El gabinete económico concluyó que podían emitir circulante sin riesgo inflacionario con base en los dólares que estaban entrando”<sup>7</sup>, considerando que un aumento en las importaciones respaldaría el incremento de dinero, que significaría más demanda. En esa forma lograrían mayor crecimiento a la vez que reducirían la inflación.

A finales de 1993, una vez ratificado el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, las inversiones continuaron fluyendo y financiaron sobradamente el déficit que se dió en la balanza comercial, como consecuencia del exceso de exportaciones realizadas en relación a las importaciones. Mientras que por otro lado la inflación se incrementó más de lo programado originalmente en 90, 91, y 92 y llegó a existir tal diferencia en relación a la inflación con el país comercial con el que se efectuaban más transacciones comerciales, (Estados Unidos), que el peso terminó por

---

<sup>5</sup>Con el Tratado de Libre Comercio se esperaba la afluencia de capitales que fomentaran proyectos de inversión en las empresas mexicanas, y que fortificaran a las industrias en su comercialización con el extranjero, como consecuencia de la eliminación de algunas barreras arancelarias y otros requerimientos, que facilitarían este proceso.

<sup>6</sup>De una inflación de más 50% a finales del 88, se bajó a un 19% a finales de 1989. Cfr. PAZOS, Luis. *La Devaluación*. México. Diana. 1995. p 19.

<sup>7</sup>PAZOS, Luis. *La Devaluación*. México. Diana. 1995. p 19.

sobrevaluarse, al no ajustarse con movimientos en la paridad, lo que produjo un peso caro y un dólar barato<sup>8</sup>, que siguió alentando a aumentar las importaciones y a que se redujeran consecuentemente las exportaciones.

### 1.1.3 El año de 1994

No obstante lo anterior, en México se vivió una estabilidad en los mercados financieros hasta el 1º de Enero del 94, cuando teniendo años de existir la guerrilla en Chiapas, su importancia trascendió, con la toma de San Cristóbal de las Casas, donde el impacto en los medios de comunicación social constituyeron un detonante en el extranjero, que originó desconfianza e incertidumbre, y propició una rápida fuga de capitales.

Poco después el alza en las tasas de interés en Estados Unidos a partir de Febrero de 1994, desviaron la captación de inversión extranjera a México que al “tercer trimestre de 1994 fue de 17.1 miles de millones de dólares, 24% menos que lo recibido en el mismo periodo del año anterior”<sup>9</sup>.

El homicidio del candidato del Partido Revolucionario Institucional a la presidencia de la República, del Licenciado Luis Donaldo Colosio, ocurrido el 23 de marzo “impactó negativamente las reservas de Banxico, donde se perdieron 9 mil 571

---

<sup>8</sup>Esto es que la paridad real del peso se aprecia por encima del nivel que puede sustentar la mayor productividad del país, por tanto el poder de compra internacional del peso era muy alto, mientras que el poder de compra del dólar en México resultaba bajo, por menos pesos podían adquirirse más dólares

<sup>9</sup>PENALOZA W, Miguel/Tomás. Op Cit. p 30.

millones de dólares, para que a finales de marzo fueran 15 mil 884 millones de dólares en total<sup>10</sup>, asimismo el Índice de la Bolsa de Valores tuvo un descenso brusco y se traspasaron inversiones a tesobonos (valores gubernamentales indizados a un valor fijo equivalente en dólares) como reacción de los inversionistas en busca de la protección de sus capitales, “el tipo de cambio empezó a deteriorarse y alcanzó el tope de la banda cambiaria (el techo del desliz)”<sup>11</sup>, también se da un alza en las tasas de interés y se implantan estrategias de control y estabilización. Las siguientes cinco semanas al atentado salen 12,500 millones de dólares aproximadamente. Se logró evitar la devaluación, pero se siguieron debilitando las reservas y la imagen de México como país pacífico, además de que las presiones cambiarias (mayor demanda de dólares), influyeron en el repunte de las tasas de interés alcanzando para el mes de julio niveles cercanos al 18%.

En los meses restantes del año, la tasa líder, referida al CETE (Certificado de la Tesorería de la Federación) se mantuvo alta en términos reales, pero con una tendencia a la baja, por otro lado la TIIP (Tasa de interés interbancaria promedio) siguió el mismo comportamiento pero a niveles mayores (7 punto porcentuales en promedio, o sea un 50% mayor). Esto puso en evidencia que las tasas de interés ya no respondían a la oferta y a la demanda crediticia sino a presiones cambiarias; que buscaban intencionadamente mantener las divisas dentro del país.

---

<sup>10</sup>Durante el periodo 1988-1993 las reservas internacionales se incrementaron continuamente. En 1988, al inicio de la nueva administración pública, eran de aproximadamente 6860 millones de dólares y al cierre de 1993 llegaron a 24, 537 millones.

<sup>11</sup>PEÑALOZA W, Miguel/Tomás. Op Cit. p 57.

Mientras tanto la lucha entre los partidos políticos durante sus respectivas campañas para promover a su postulante a la presidencia, ocasionaron un período previo a las elecciones presidenciales de inestabilidad política tanto en el interior como en el exterior del país, donde la continuidad del Partido Revolucionario Institucional en el poder se tambaleaba, así como el seguimiento de su estrategia económica.

“El triunfo del PRI el 21 de agosto es aceptable para los inversionistas extranjeros, pues garantiza una continuidad en la política macroeconómica”<sup>12</sup>, donde el entonces Secretario de Educación Pública, el Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León, llega a la presidencia, pero aún así subsisten dudas sobre la viabilidad de los programas gubernamentales, con base a un dólar barato que provoca el crecimiento del déficit en la balanza comercial.

Los inversionistas ante un panorama vulnerable en los mercados financieros, y una manifiesta incredulidad por las políticas internas, siguen retirando sus inversiones y continúan presionando el tipo de cambio.

El índice de la bolsa (IPC) que había ascendido a principios de agosto y se mantenía constante hasta octubre, después del atentado contra el Lic. Francisco Ruiz Massieu (político que tenía a su cargo la coordinación de la facción parlamentaria del Partido Revolucionario Institucional dentro de la cámara de Diputados y Secretario General del Partido Revolucionario Institucional) y dándose a conocer noticias de importantes fraudes bancarios, ocasionaron una reversión del índice hasta el mes de

---

<sup>12</sup>PAZOS, Luis. Op Cit. p 27.

diciembre cuando alcanzó el nivel más bajo del año. Hasta poco antes del 19 de diciembre la tasa líder (CETES a 28 días ) se mantuvo por el orden del 13%.

#### I.1.4 La devaluación del peso

El lunes 19 de diciembre de 1994, en los ámbitos financieros del país se dieron una serie de movimientos que concluirían posteriormente, en el descalabro del sistema financiero, como resultado de la falta de reservas internacionales y la devaluación.

Ese día la Bolsa Mexicana de Valores cayó en 4.15%; (al finalizar el año sería del 8.72%) el dólar en el mercado *spot*, finalizó por segunda ocasión en el techo de la banda cambiaria; y el mercado secundario de dinero mantuvo el costo del fondeo en rangos elevados.

Las autoridades financieras del país trabajaron casi hasta el amanecer del martes 20, cuando en atención a la recomendación del Pacto para el Bienestar y la Estabilidad Económica, el Banco de México amplió la banda superior del dólar en NS0.53 y un día después la institución se retiró del mercado cambiario, produciéndose una súbita devaluación del peso mexicano equivalente al 30%.<sup>13</sup>

Esta estrategia causó efectos negativos, pues fuera de tranquilizar los mercados, se manifestó en ellos una desconfianza y malestar del público inversionista reflejados en una de las jornadas más inestables del año donde el nerviosismo y especulación no se hicieron esperar.

---

<sup>13</sup>BALLESTEROS, Carolina et al. *Cien preguntas y respuestas para comprender esta crisis*. Revista Época. Semanario. No 188. (México, D.F., 9 de enero, 1995). p 18.

Las acciones en la Bolsa de Valores se vendieron hasta que el índice comenzó a desplomarse y las autoridades tuvieron que suspender la venta de 69 emisiones por el elevado nivel de pérdidas que conllevaban. En el mercado de Divisas se experimentaron grandes salidas de capital 2500 millones de dólares en un sólo día ( 21 de diciembre).<sup>14</sup>

La noche del 21 de diciembre las autoridades financieras decidieron que la situación era insostenible, ya que se habían reducido al mínimo las reservas internacionales del país, por lo que se liberó el tipo de cambio, es decir la oferta y la demanda de divisas determinarían libremente el tipo de cambio dejándolo al arbitrio de las leyes de la oferta y la demanda económica hasta que el mercado cambiario mostrara signos de estabilidad. Esto causó una mayor demanda de dólares, que en lugar de equilibrar el tipo de cambio lo llevaron hasta sus extremos.

La vulnerabilidad del mercado financiero y falta de credibilidad en el pago al vencimiento de los Tesobonos, indignó al público inversionista norteamericano dado que la mayoría, tenía inversiones en el mercado de valores y se había asegurado que la moneda estaba fuerte poco antes de la devaluación (ratificado por el entonces Secretario de Hacienda, el Dr. Jaime Serra Puche). El 23 de diciembre, el dinero secundario estuvo presionado por los vencimientos de Tesobonos, por la salida de recursos y por la demanda de dólares.

Ante lo sucedido, el mercado de dinero tuvo que responder para evitar que continuara la fuga de capitales, por lo que el Banco de México, el 30 de diciembre

---

<sup>14</sup>PEÑALOZA W, Miguel/Tomás. Op Cit. p 6.

anunció una subasta de ajustabonos<sup>15</sup> por un monto de N\$600 millones, para la primera semana de enero, basada en el reconocimiento oficial de que la devaluación del peso generaría un alza generalizada en los precios.

Asimismo “El departamento del Tesoro de Estados Unidos, inició la operación rescate del sistema financiero mexicano, ante los vencimientos de aproximadamente 10 mil millones de dólares en Tesobonos, el primer bimestre de 1995”.<sup>16</sup>

Poco después el Banco de México anunció un programa voluntario de bonos a mediano y largo plazos para dar mayores opciones de inversión, con tasas atractivas a los tenedores de Tesobonos y evitar así la insolvencia de pagos por parte del gobierno.

Posteriormente, el 4 de enero de 1995 se publicó en todos los diarios el nuevo plan de emergencia económica: denominado: ACUERDO PARA SUPERAR LA EMERGENCIA ECONÓMICA<sup>17</sup>, cuyo contenido, en resumen, fue el siguiente:

- Un diagnóstico de la crisis financiera.
- Una explicación de las medidas adoptadas.
- Una definición de los objetivos de la política económica.

Así finalizaría uno de los peores años para la economía nacional, donde su poder adquisitivo se vió reducido, el peso mexicano se devaluó drásticamente en relación al

---

<sup>15</sup>Los Bonos Ajustables del Gobierno Federal (Ajustabonos), son títulos de crédito a largo plazo (3 y 5 años) denominados en moneda nacional, en los cuales se consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno Federal de pagar una tasa de interés en forma trimestral más el capital ajustado por la inflación (de acuerdo a la evolución del Índice Nacional de Precios al Consumidor) al vencimiento del título. El valor nominal es de 100 pesos.

<sup>16</sup>BALLESTEROS, Carolina et al. Op Cit. p 25.

<sup>17</sup>PEÑALOZA W, Miguel/Tomás. Op Cit. p 9.

dólar, y muchas empresas endeudadas en la mencionada divisa acrecentaron sus pasivos desmedidamente.

### **I.1.5 Resumen de las causas que originaron la crisis económica**

Sintetizando se puede decir que lo que ocasionó la crisis económica, fueron una serie de factores económicos, políticos y errores estructurales que finalizaron en diciembre de 1994 en la devaluación del peso mexicano.

Las principales causas son las que a continuación se mencionan:

1) Importación de enormes flujos de capitales “golondrinos” (a corto plazo, caracterizados por ser inestables y de especulación), que no arraigaron en el país, y que estuvieron financiando el déficit de la balanza comercial.

2) La sobrevaluación del peso con respecto al dólar, pues se conservó una paridad ficticia que dió como resultado un “peso barato” que propició el aumento desmedido de importaciones, y la reducción de exportaciones, que se manifestaron en el déficit de la balanza comercial.

3) Los actos de violencia que se dieron a conocer en el estado de Chiapas, que provocaron desconfianza e incertidumbre en el extranjero.

4) Las altas tasas de interés en Estados Unidos que lograron gran captación de inversiones y provocaron una disminución notable de ellas en el país.

5) La desestabilización política del país con el homicidio del Licenciado Luis Donaldo Colosio, candidato priista a la presidencia, que provocó la reducción de las reservas, y una gran vulnerabilidad en los mercados financieros, y poco después el atentado del Licenciado Francisco Ruiz Massieu.

6) El soporte que tuvieron que dar las reservas al déficit de la balanza comercial y que consecuentemente fueron agotándose.

7) La diferencia marcada de la inflación de México con respecto a Estados Unidos.

8) La presión cambiaria, ejercida por la demanda de dólares como consecuencia del temor de los inversionistas.

## CAPITULO II

### LA CREACIÓN DE LAS UNIDADES DE INVERSIÓN (UDIs)

#### II.1 Antecedentes

Después de la devaluación de 1994, los factores económicos en México dieron un vuelco total, el panorama de estabilidad, se volvió de incertidumbre y desconfianza a pesar de los programas de emergencia emitidos por el Gobierno Federal para sacar adelante la situación.

La inflación fue uno de los principales elementos en la economía, que el Gobierno se preocupó por controlar, pero aún así su repercusión en las tasas de interés se manifestó, cuando se incrementaron desmedidamente, alcanzando niveles de hasta un 100%.

Además de la inflación las tasas también se vieron influidas como resultado del riesgo-país elevado por la turbulencia económica y política y la incertidumbre y desconfianza interna y externa.

Gravemente afectados se vieron los deudores con respecto a la banca, quienes vieron reducido su poder adquisitivo y elevada su deuda en momentos en los cuales generar ingresos con las condiciones económicamente adversas, era imposible para poder pagar sus pasivos.

El problema de las empresas no sólo fue la devaluación inicial, que hubiera podido ser resuelta por el flujo normal de las operaciones de las mismas, sino que el Gobierno viendo la necesidad de fortalecer otros factores macroeconómicos dieron luz verde al alza de las tasas de interés a niveles extremadamente altos en relación con los posibles incrementos de los ingresos de las empresas (buscando con ello ofrecer tasas reales positivas elevadas a fin de evitar la migración de los capitales internos y externos en busca de mejores tasas a menores riesgos), situación que llevó al sector privado a los límites de la quiebra y de la insolvencia para el pago de sus obligaciones financieras.

Asimismo el sector bancario se vió golpeado fuertemente, cuando sus esfuerzos por recuperar sus recursos eran inútiles, la mayoría de sus clientes estaban ubicados en el renglón de la cartera vencida.

Fue necesario que se suspendieran los créditos, y con ello se paralizaron varios sectores industriales que conllevaron a la economía a una gran recesión, donde por consecuencia, a falta de productividad tampoco hay dinero.

Ante estas circunstancias las autoridades financieras del país se abocaron a la identificación de herramientas adicionales que apoyaran a las empresas en la reestructuración de sus pasivos financieros, ya que adicionalmente a lo sucedido a la planta productiva, el sistema financiero se vio fuertemente afectado por la crisis<sup>18</sup>.

El Gobierno alarmado ante la problemática de la cartera vencida de la banca, se preocupó por ayudar a las instituciones de crédito ideando un esquema donde los deudores pudieran pagar.

---

<sup>18</sup>HAIME LEVY, Dr. Luis. *Régimen Financiero de las UDI's*. México. Ediciones fiscales ISEF. 1995. p 9.

En un principio la “reestructuración de la deuda” en cada banco con sus respectivos clientes fue la solución momentánea, pero luego se cayó en la cuenta que el problema había que resolverse a fondo, si las condiciones económicas no se estabilizaban sería imposible lograr los pagos a futuro.

Poco después durante el mes de febrero comenzaron a filtrarse a través de medios informativos rumores por parte de la Secretaría de Hacienda, acerca de que en breve se anunciaría la solución perfecta a las agobiantes carteras vencidas de los bancos y al deficiente ahorro interno<sup>19</sup>, causado también por la apreciación no sostenible del tipo de cambio real, que promueve el aumento del consumo en detrimento del ahorro, explicado porque la apreciación real de la paridad volvió más atractiva la inversión en los sectores de bienes y servicios no comerciables internacionalmente, que en los sectores de bienes comerciables que, como las manufacturas y la agricultura comercial, tienen un mayor impacto en la actividad económica y consecuencia también de la disponibilidad de crédito, que permitió elevar en el corto plazo la capacidad de compra de las familias y de las empresas.

El martes 28 de febrero<sup>20</sup> el gobernador del Banco de México, Miguel Mancera Aguayo, habló por primera vez de las Unidades de Inversión, donde éstas fueron

---

<sup>19</sup>El deficiente ahorro interno se dio como consecuencia de la crisis post-devaluatoria, inestabilidad de mercados financieros y por la carencia de un programa económico de ajuste que respaldara al gobierno donde al incrementarse notablemente la inflación, se induce a que nadie invierta por el temor a ver reducido el poder adquisitivo de sus recursos en un futuro.

<sup>20</sup>REYNAUD, Mariela. *¿Por qué fracasaron las UDIs?*. Revista Expansión. (México, D.F., 27 de septiembre, 1995), p 26.

propuestas como la estrategia para resolver los problemas de los deudores y de la banca, dándoseles un enfoque de crédito..

Así fue, como tomando a consideración el modelo aplicado en Chile, se crearon las UDIs o unidades de inversión y que a continuación se desarrollarán con mayor profundidad.

## II.2 Las Unidades de Inversión (UDIs)

Las Unidades de Inversión<sup>21</sup> en México fueron ideadas con referencia a las unidades de cuenta, de fomento o de inversión que se pusieron en marcha en Chile tiempo atrás y que actualmente se siguen manejado.

“El modelo de las unidades de cuenta se le atribuye al político y economista chileno, el doctor Hernán Büchi, quien fuese ministro de economía en la área del general Augusto Pinochet”<sup>22</sup>.

En este país su principal objetivo era el fomento del ahorro que se dió y se sigue dando con resultados satisfactorios. En su exposición en la VI- Convención del Mercado de Valores, Andrés Bianchi, experto financiero, presidente del Banco de Crédito Lyonnais de Chile, comentó que gracias a las Unidades de Fomento, “se logró centuplicar el ahorro en monedas de poder adquisitivo constante entre 1961 a 1970; el

<sup>21</sup>En adelante el término UDIs hará referencia a las unidades de inversión.

<sup>22</sup>ESTRADA SÁNCHEZ, Jorge. *¿UDIs o USAMIs ante creciente cartera vencida?*. Prontuario de Actualización Fiscal. Quincenal. No. 160. (México., junio, 1996). p 118

ahorro financiero se elevó espectacularmente desde un 20% en 1964, a más de 80% en 1965 y actualmente un 85% del ahorro financiero corresponde a captaciones o depósitos reajustables en Unidades de Fomento”<sup>23</sup>. Advirtiendo que estas Unidades no deben ser alteradas o manipuladas para reducir la inflación, Bianchi consideró que entre 1961 y 1990 la relación entre el ahorro financiero privado y el producto interno bruto se vio multiplicado dieciseis veces<sup>24</sup>.

Gracias a las Unidades de Cuenta, fue posible en Chile desarrollar un mercado de capitales, fincado en los fondos de pensiones, y administrados por empresas privadas, que actualmente equivalen a un 40% del Producto Interno Bruto, pero además de procurar generar el ahorro financiero, motivaron los flujos a largo plazo, y consiguieron una baja en el nivel y la volatilidad de las tasas reales de interés. “A partir de su aplicación la actividad económica creció a un ritmo anual de más del 6%; la ocupación y los salarios aumentaron vigorosamente y las cuentas externas se fortalecieron.”<sup>25</sup>

Bianchi también aclaró que de acuerdo a la experiencia chilena, el componente inercial de la inflación no ha sido mayor desde que se generalizó el uso de instrumentos indizados.

---

<sup>23</sup>CHÁVEZ, Omar R. *UDI's Unidades de Inversión*. México. Editorial Pac. 1995. p 64.

<sup>24</sup>FLORES, Gerardo/ARROYO, Rosa E. *Asegura banquero chileno ideal el esquema de Udi para reducir los créditos*. El Financiero. (México, D.F., 6 de abril, 1995). Comentario de : Andres Bianchi, presidente del Banco de Crédito Lyonnais de Chile. p 5.

<sup>25</sup>Idem.

Por ello cabe destacar que las UDIs en el modelo chileno, “tienen como base un índice de precios confiable, preparado y publicado diariamente, basado en una amplia canasta de productos y servicios en diferentes regiones de ese país”<sup>26</sup>. Donde se refleja adecuadamente la inflación de periodos previos y la inflación proyectada, y por tanto muestran credibilidad ante agentes económicos diversos.

El control de la inflación depende básicamente de la aplicación realista y coherente en materia fiscal, monetaria, de cambios y de remuneraciones y no de la ausencia o presencia de mecanismos de reajuste financiero.

Es necesario resaltar que las Unidades de Fomento en Chile no se extendieron significativamente hasta después de 8 años, según declaraciones de Juan Andrés Fontaine, exfuncionario del Banco Central de Chile<sup>27</sup>. Donde enfatizó que la única forma de crear confianza entre el público, es con la observación permanente de que el gobierno no manipula el índice. Expresó asimismo que al introducir un programa de esta naturaleza, en un país que enfrenta una severa crisis financiera, es imprescindible entender muy bien como funciona el mecanismo, si existe transparencia en cuanto a la información de la inflación y si hay suficiente protección legal en cuanto a la fórmula del cálculo, puede ser una alternativa muy atractiva de inversión para empresas, y personas.

---

<sup>26</sup>NICOLAU, Sergio. *Breves reflexiones sobre las UDIs*. El Financiero. (México, D.F., 28 de marzo, 1995). p 8.

<sup>27</sup>CHÁVEZ, Omar R. Op Cit. p 64.

Se aclara que a partir de la instrumentación de las Unidades de Fomento en Chile, el descenso de las tasas de interés no fue tan rápido como se esperaba. Sus beneficios se han reflejado a través de los años, donde la confianza de la población en ellas ha sido uno de los factores que han determinado su aceptación dentro del sistema.

Al principio, en los depósitos denominados en Unidades de Fomento las tasas fluctuaron entre 12% y 15% anual, todavía en 1984 estaban en un 14%.

Actualmente en Chile los depósitos rinden 6% y los créditos entre 8% y 9% anual.

“Chile es de los pocos países subdesarrollados, donde es posible obtener un crédito por vivienda a 20 años, con una tasa real del orden del 9% al 9.5%”<sup>28</sup>. Reiterando nuevamente que esto ha sido posible conforme el aspecto macroeconómico ha mejorado, y consecuencia de ello existe la suficiente confianza en el mercado de capitales y en las Unidades de Fomento.

Ante las posibles ventajas de las unidades de cuenta y basándose en el modelo chileno, se envió el proyecto de decreto para crear las Unidades de Inversión, mejor conocidas como UDIs, en México.

El Ejecutivo Federal expuso los objetivos que con dicha unidad de cuenta se pretendían, entre ellos los principales fueron: el de promover el ahorro y contar con mecanismos que permitieran la rehabilitación financiera de las empresas productivas,

---

<sup>28</sup>Idem.

de las personas deudoras del sistema bancario e incluso de los propios gobiernos de los estados.

El subgobernador del Banco de México, Ernesto Marcos Yacamán, y el procurador fiscal de la Federación, Tomás Ruiz a su vez expusieron ante los integrantes de la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados que en la iniciativa de decreto se garantiza que las UDIs mantendrían su valor real sobre el capital invertido por parte de los ahorradores, por lo que el interés que se pactara no estaría expuesto a pérdida del valor real. Los usuarios del crédito por su parte, pagarían una tasa de interés probablemente menor en términos reales, en virtud de la supresión de la prima por riesgo<sup>29</sup>.

En el crédito denominado en UDIs se pagarían los intereses, y el valor real del principal se mantendría constante (una vez calculado en pesos el monto nominal ascendería). Lo anterior, aligeraría la carga financiera de las empresas, contribuyendo a preservar su viabilidad y permitiéndoles a su vez otorgar créditos a más largo plazo.

Asimismo, el decreto contenía una serie de lineamientos que el Banco de México, debería seguir para el cálculo y publicación de la UDI. Con el objeto de dar seguridad jurídica respecto del procedimiento que se seguiría para determinar y dar a conocer el mencionado valor que se publicaría en el Diario Oficial de la Federación cada día.

Se fijó el cuatro de abril para iniciar su establecimiento y se propuso el valor de un nuevo peso, que posteriormente se iría ajustando en forma proporcional a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

---

<sup>29</sup>GONZÁLEZ, Víctor. *Al congreso el proyecto de UDIS*. El Financiero .(México, D.F. , 24 de marzo, 1995). p 4.

Se destacó que se harían diversas reformas a las disposiciones fiscales, con el fin de establecer un régimen impositivo adecuado para las ganancias derivadas de las operaciones denominadas en UDIs. Donde se proponía en primer lugar como regla general que el ajuste al principal de tales operaciones, se consideraría el interés. Es decir las personas físicas y morales que efectuaran actividades empresariales restarían el componente inflacionario al calcular el impuesto por los intereses, y solamente se gravaría el rendimiento real. Además establecía un tratamiento favorable para el rendimiento que las personas físicas obtuvieran de las operaciones bancarias o de valores, colocados en el mercado, que estuvieran denominadas en UDIs, pues el ajuste del principal no se vería gravado. Asimismo se proponía un régimen equitativo de retenciones y pagos provisionales sobre los intereses, distintos a los obtenidos de intermediarios financieros y de valores colocados entre el público, cuando la persona física que recibe el pago opte por considerar la ganancia o pérdida inflacionaria.

En respuesta a esto y como única medida de rescate a los deudores y al sistema financiero, el 4 de abril de 1995 mediante decreto en el Diario Oficial de la Federación<sup>30</sup>, fueron introducidas formalmente en el mercado financiero mexicano. las UDIs.

---

<sup>30</sup>Procedimiento para el cálculo y publicación del valor en moneda nacional de la unidad de inversión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 1995.

### II.3 Características de las Unidades de Inversión

Las UDIs son fundamentalmente una unidad de cuenta, en la que se pueden denominar, convenir y contratar: depósitos, inversiones, créditos y otras operaciones financieras, cuya principal característica es que van indizadas a la inflación, con el objeto de otorgar cierta protección al ahorro nacional.

Esto implica que el valor de los instrumentos que se denominen en esa unidad conservarán inalterado su valor en términos reales y su rendimiento no se verá erosionado por la inflación.

Son unidades de cuenta que neutralizan el impacto de la inflación en las operaciones financieras y comerciales. Su valor es constante, y su precio al inicio del esquema (4 de abril 1995) es de N\$1.00, el cual se ajustará diariamente conforme el Índice Nacional de Precios al Consumidor determinado por el Banco de México<sup>31</sup>.

Conforme a lo anterior se puede decir:

**a) Las Unidades de Inversión son unidades de cuenta que neutralizan el impacto de la inflación en operaciones financieras y comerciales.**

Las operaciones financieras cuando se pactan para ser liquidadas a futuro, se ven directamente afectadas por los niveles inflacionarios de las economías. Por medio de las UDIs, este impacto se anula, ya que las operaciones financieras denominadas en estas unidades siempre tendrá un importe igual, al ser ajustado por el INPC una vez que se efectúe el pago de los intereses y del capital<sup>32</sup>.

---

<sup>31</sup>HAIME LEVY, Dr. Luis. Op Cit. p 27.

<sup>32</sup>Ibidem. p 28.

**b) Las Unidades de inversión son unidades de cuenta a valor constante.**

Las UDI's tienen un valor constante ya que se elimina el impacto de la inflación, como si se tratara de una moneda fuerte en cuyo país no existiera la inflación.

**c) Son unidades de cuenta.**

Al ser definidas por el decreto mencionado como unidades de cuenta, significa que no se les considera una moneda corriente, sino solamente una medida para nominar los contratos comerciales y financieros; por lo tanto, no se emitirá papel moneda denominado en UDI's<sup>33</sup>.

**d) Se aplican a todo tipo de contratos y títulos de crédito.**

Al ser una unidad de medida, su aplicación se constriñe a las operaciones de crédito, con el objetivo de que éstas no pierdan su valor real por efecto de la inflación. De esta forma, los cheques, aún cuando son títulos de crédito, son instrumentos de pago a la vista, razón por la que no podrán denominarse en UDI's.

En el "Decreto que establece las obligaciones que podrán denominarse en Unidades de Inversión y Reforma y Adiciona Diversas Disposiciones del Código Fiscal

---

<sup>33</sup> Idem.

de la Federación y de la Ley del Impuesto Sobre la Renta” artículo primero se menciona:

Las obligaciones de pago de sumas en moneda nacional convenidas en las operaciones financieras que celebren los correspondientes intermediarios, las contenidas en títulos de crédito, salvo en cheques y, en general, las pactadas en contratos mercantiles o en otros actos de comercio, podrán denominarse en una unidad de cuenta, llamada Unidad de Inversión, cuyo valor en pesos para cada día publicará periódicamente el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación.

Las obligaciones denominadas en unidades de inversión se considerarán de monto determinado.

Con respecto a lo mencionado en el párrafo anterior se tiene que las operaciones que se podrán realizar en el sector financiero en créditos, depósitos y otras operaciones financieras serán:

- Las contenidas en títulos de crédito, excepto cheques.
- En general las pactadas en contratos mercantiles.
- Operaciones financieras.
- Actos de comercio.

#### **En Ahorro:**

- Cuentas de ahorro donde no se puedan realizar retiros en plazos de tres meses.
- Apertura de pagarés.
- Inversiones de plazo determinado y con pago al vencimiento de intereses.
- Aceptaciones bancarias.
- Banca de inversión.

- Depósitos a plazo fijo.
- Depósitos retirables en días preestablecidos.
- Pagarsés con rendimiento liquidable al vencimiento.

#### En crédito:

- Hipotecario.
- Crédito a empresas en pesos.
- Crédito a empresas en moneda extranjera.
- Refaccionario.
- De habilitación o avío.
- Industrial.
- Prendario.

Cuando se dice que las operaciones serán de monto determinado, se refiere a que en todo momento se sabrá cuál es su valor real.

Se debe dejar claro que con este instrumento no se podrán hacer pagos dentro de la economía, ya que solamente será un instrumento para regular ciertas inversiones de crédito y ahorro, siendo en realidad una unidad de cuenta, es decir, un instrumento que permitirá llevar el control de las cuentas de una manera diferente de como ocurren las cosas de manera nominal<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup>VÁZQUEZ GUTIÉRREZ, Jorge A./GASCA BRETÓN, Hugo. *Crédito y ahorro de las UDI's*. Revista Administrate Hoy, mensual. No. 16. (México, D.F., 1995) p 78.

A razón de lo mencionado debe decirse que las UDIs no se aplican a:

- Las operaciones financieras que no tengan que ver con el sistema financiero mexicano.
- Por el momento con las organizaciones auxiliares de crédito (arrendadoras financieras, uniones de crédito, empresas de factoraje, cajas de ahorro etc)<sup>35</sup>.
- Operaciones de contado ( ya que la vigencia de las UDIs es de tres meses, además de que sólo se aplican por el momento en operaciones de ahorro y crédito).
- Cuentas de cheques, ya que es un instrumento de pago y no de crédito.

“La ventaja de las transacciones en UDIs es que eliminan el factor miedo que se ha convertido en un elemento muy importante de las tasas de interés”<sup>36</sup>.

Con ello se busca reducir las tasas de interés y abatir el peso del servicio de las deudas a cargo de los acreditados. “El uso de la unidad de cuenta hará esto último factible al eliminar la amortización acelerada de los créditos que en términos reales, la inflación trae consigo”<sup>37</sup>.

Su valor inicial dado a conocer el 4 de abril de 1995 fue de un nuevo peso<sup>38</sup>. Su cálculo diario lo lleva a efecto el Banco de México, donde a la UDI se le indiza la inflación calculada en base a 313 productos en las 46 principales localidades del país y

---

<sup>35</sup>Idem.

<sup>36</sup>SARMIENTO, Sergio. *La udización de la economía*. Revista Expansión. ( México, D. F., 10 de mayo, 1995), p 63.

<sup>37</sup>ESTRADA SÁNCHEZ, Jorge. *¿UDIs o USAMIs ante creciente cartera vencida?*. Prontuario de Actualización Fiscal. Quincenal. No. 160. (México, junio, 1996), p 120.

<sup>38</sup>Por decreto el 15 de noviembre de 1995 en el Diario Oficial de la Federación se anunció que a partir del 1º de enero de 1996 se dejará de utilizar la palabra “nuevos” y su abreviatura “N” para volver a la expresión “pesos” y al símbolo “\$”.

recolectando 170 mil precios cada mes. (“El Banco de México e Instituto Nacional de Estadísticas, Geografía e Informática, han estado trabajando con ahinco para mejorar sustancialmente el Índice Nacional de Precios al Consumidor, para que dicho instrumento de medición de la inflación se ajuste a las condiciones que en Chile le dieron éxito y sustento”)<sup>39</sup>.

El día 10 de cada mes se publica la inflación de la segunda quincena del mes anterior en el Diario Oficial de la Federación, asimismo el día 25 de cada mes se da a conocer la inflación de la primera quincena del mismo mes.

Por tanto el día 10 de cada mes se da a conocer el precio diario de la UDI, del día 11 al día 25, con base a la inflación de la segunda quincena del mes anterior, y el día 25 se da a conocer los precios de cada día a partir del día 26 al 10 del mes próximo, considerando la inflación de la primera quincena del mismo mes.

Es evidente que existe un desfase de la UDI con respecto a la inflación, porque la cifra del INPC (Índice Nacional de Precios al Consumidor), que se toma en cuenta no será la del mismo día, sino la que ya fue publicada por el Banco de México, pero esto contribuye a conocer con anticipación cual será el valor de la UDI en el futuro y dará cierta confianza y certidumbre a quienes con ella operen.

Con respecto a su cálculo en base al INPC se puede decir que la variación porcentual del valor de la unidad de inversión dentro de cada período de publicación

---

<sup>39</sup>NICOLAU, Sergio. *Breves reflexiones sobre las UDIs*. El Financiero. (México, D.F., 28 de marzo, 1995). p 8.

será uniforme, a fin de que los acreedores y deudores sean indiferentes respecto a la celebración de operaciones en los días correspondientes a cada periodo.

En un principio a las UDIs en México, se les dió un enfoque de crédito, a diferencia en Chile, donde se pretendía fomentar mediante ellas, el ahorro de la población.

A través de las UDIs se buscó atacar tres problemas fundamentales: *Primero.*- que aquellos que tuvieran créditos hipotecarios no pagaran tasas exorbitantes, sino que lo hicieran con niveles cercanos a la inflación. *Segundo.*-que mediante las UDIs se pudieran canalizar de manera prioritaria créditos a las pequeñas y medianas industrias. y *Tercero.*- que se beneficiara a estados y municipios, al bajar las tasas de su elevadísima deuda.<sup>40</sup>

El primer problema a resolver fue el de las pequeñas y medianas industrias, donde las UDIs se dirigieron a reestructurar los créditos en condiciones realmente atractivas y ventajosas, pues tendrían plazos de hasta 12 años con siete de gracia para el pago de capital y una tasa real sobre el valor del crédito en UDIs, lo cual atacaría la presión de liquidez de las empresas, y pagarían entre un 10 y 13% de interés real sobre los créditos contratados a largo plazo. La deuda crecería conforme lo hiciera la inflación y las tasas.

---

<sup>40</sup>GONZÁLEZ, Victor. *Permitirán las UDIs indexar réditos a la inflación, diputados*. El Financiero. (México, D.F., 23 de marzo, 1995). p 5.

En el programa de las UDIs podrían participar todos los deudores viables, tanto físicos como morales, y de todos los sectores de la economía, siempre que se hubiera establecido un acuerdo entre el deudor y el acreedor, donde “el programa no tendría carácter de obligatorio, su materialización dependería de la voluntad de las partes.”<sup>41</sup>

Los bancos estimarían la viabilidad de las empresas (preferentemente pequeñas y medianas) que debido a la crisis tuvieran problemas de pago y sólo ellas entrarían en el esquema de 12 años con siete de gracia para el pago de capital, 10 años con cuatro de gracia y 8 años con dos de gracia para el pago de capital (los créditos clasificados como incobrables entrarían en la opción de diez, siete, y cinco años sin plazo de gracia). Estos mismos se comprometerían a no pedir nuevas garantías. Afirmaron, además que aquellos empresarios que tuvieran un crédito menor a 400 mil nuevos pesos tendrían pase automático al programa.

“El Gobierno Federal destinaría 76 mil millones de nuevos pesos ( 65 mil de Gobierno Federal y 11 mil de los bancos), y 30 mil millones a créditos hipotecarios.”<sup>42</sup>

Los grupos financieros tendrían varios tipos de fondeo en UDIs:

- 1.- El proporcionado por el Banco Central o Nacional Financiera, para atender la problemática de la cartera vencida.
- 2.- El proporcionado por la Banca Internacional , para atender cartera vencida o cartera vigente en ramos de tarjetas de crédito, agrícola, hipotecario e industrial.

---

<sup>41</sup>HAZAN, Miryam. *En estudio nuevo programa de UDIs por 42 mil millones de nuevos pesos*. Habló Guillermo Guelmes subgobernador del Banco de México. *El Financiero*. (México, D.F., 30 de marzo, 1995). p 6.

<sup>42</sup>PERDOMO /CABAL. *La “udización” en marcha*. *El Financiero*. (México, D.F., 30 de marzo, 1995). p 14.

3.- El que los bancos logaran recabar vía captación voluntaria de los ahorradores.

Por consiguiente la banca podría fondearse en UDIs por medio de créditos de Banxico y a través de fondos convertibles en UDIs de la banca de desarrollo.

Tendrían que tener previamente la autorización del Banco de México para poder operar con el programa, asimismo los clientes la aceptación del banco respectivo.

El vicepresidente de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores puntualizó que se establecería un fideicomiso por cada plazo en que se reestructuraría la cartera, al cual se le trapasaría la cartera correspondiente. El banco que generara la cartera objeto de la reestructuración sería el fideicomitante y fiduciario, mientras que el fideicomisario sería el Gobierno Federal. Indicó a su vez que los pasivos se emitirían en UDIs; que los plazos serían los mismos de la cartera reestructurada, a una tasa de UDIs más cuatro, y que el adquirente sería el mismo Gobierno. Asimismo, se señaló que el gobierno emitiría bonos que colocaría entre los bancos para financiar a los fideicomisos denominados en UDIs. Los bonos tendrían vigencia de cinco a doce años, correspondiendo al mismo plazo del fideicomiso que financian, con una tasa referida a Cetes a 28 días, con interés capitalizable. Aseguró que si hubiera pérdidas estas serían absorbidas por los bancos durante la vigencia del fideicomiso.<sup>43</sup>

Los créditos individuales se reestructurarían en plazos de 20, 25, y 30 años y la tasa activa máxima sería del 8% para créditos de saldo inferior a 200 mil nuevos pesos y el fondeo ( lo que hay que pagar por colocación) sería de UDI más 2%. Para los créditos mayores al monto anterior, la tasa sería del 10% y el fondeo de UDI más cuatro. Se utilizarían fideicomisos donde el fideicomitente y fiduciario sería el banco acreedor, y el fideicomisario el Gobierno Federal. Cuando la tasa activa fuera del 8% los remanentes quedarían a favor del gobierno y cuando la tasa fuera del 10% a favor

---

<sup>43</sup>FLORES, Gerardo. *Beneficiará a más de 300 mil empresas la reestructuración con UDIs: CNB.* (México, D. F., 30 de marzo, 1995). p 6.

del banco. Asimismo, todos los créditos que utilizaran el fondeo del Gobierno contarían con una provisión inicial del 8%. “ Por cada peso que mandara habría que crear una reserva del 15%. Originalmente se dijo que se iba a sacar de las reservas preventivas para depositar en valores, pero ahora se invierte en la propia cartera”<sup>44</sup>.

La banca debería respaldar con provisiones el 100% de cada fideicomiso. Las provisiones deberían ser suficientes para cubrir las diferencias entre la tasa de fondeo (4%) y la tasa real del Sistema de Ahorro para el Retiro. El esquema del plan de reestructuración de UDI hipotecario, habló de que en caso de que un cliente justificara un gasto adicional por la reestructuración, los bancos deberían reembolsar, la erogación, si por manejo de UDI un banco llegara a mejorar su índice de capitalización, el monto no pasaría al activo de la institución, sino que el Gobierno aumentaría la tasa por emisión de valores gubernamentales.

Como regla general, a partir de 1996 los bancos deberían hacer la calificación trimestral de los activos de los fideicomisos y las normas para el reporte serían dadas a conocer por la CNBV (Comisión Nacional Bancaria y de Valores).

Donde ésta realizará una estricta vigilancia sobre los grupos financieros para evitar que privilegien o beneficjen a sus socios o empresas patrimoniales en problemas, a través de los programas en UDIs. Se limitará la cuota para otorgamiento de UDIs y se instrumentarán mecanismos de vigilancia y supervisión.

---

<sup>44</sup>MORALES C., Lourdes/FINSAT. *Evitar la moratoria, comienza la udimanía*. Opina: Espinosa. El Financiero. (México, D.F., 6 de mayo, 1995). p 9.

A pesar de que el Gobierno y la Banca promocionaron a las UDIs como el respiro que aliviaría la cartera vencida, al mes de agosto de 1995 sólo se llevaba un 30% de créditos reestructurados del programa total.

Ante este fracaso, se anunció el “Acuerdo de Apoyo Inmediato a los Deudores” (ADE).

Expertos en la materia (representantes de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la Asociación Nacional Bancaria y de Valores, la Asociación de Banqueros de México (ABM) y académicos) expusieron algunos factores causa del estancamiento de dichos instrumentos entre los cuales cabe mencionar: la falta de incentivos suficientes para los bancos por parte del gobierno; las instituciones de crédito no consideraron correctamente tiempos de ajuste operativo a la incorporación de las UDIs a sus sistemas; la ausencia de comunicación de la banca con sus clientes; la insolvencia de pagos de los deudores, a pesar de las reestructuras como consecuencia de la severa crisis; falsas expectativas promovidas por organizaciones de la cultura del “no pago”.<sup>45</sup>

Luego de hacer frente al problema inminente de la insolvencia de pagos, a las UDIs se les abrió la magnífica oportunidad de beneficiar a los ahorradores, y convenientemente para el país a impulsar el ahorro interno.

Se les dió un papel muy importante a los instrumentos denominados en UDIs, que tenían como plazo mínimo tres meses, lo cual coadyuvaría a dar estabilidad a la

---

<sup>45</sup>REYNAUD, Mariela. *¿Por qué fracasaron las UDIs?*. Revista Expansión. (México, D.F., 27 de septiembre, 1995). p 26.

captación del sistema Bancario y ofrecerían un rendimiento real asegurado, para evitar el deterioro de los ahorros. El ahorrador tendría una tasa real y el deudor un costo menor, así como mayor liquidez.

Así se convino una tasa de interés de 4% para ahorradores (promedio) y del 8% (promedio) para solicitantes de crédito a través de las UDIs de acuerdo con los criterios de la ABM, que dio a conocer estos datos.

#### **II.4 Ventajas y Desventajas de las Unidades de Inversión**

Las ventajas y desventajas que presentan las Unidades de Inversión son macroeconómicas, es decir afectan al país y a la vez son distintas según la instituciones, empresas y personas que las utilicen de acuerdo a sus propios intereses. A continuación se desglosan algunas de las principales.

##### **a) Macroeconómicas:**

Contribuyen a eliminar la incertidumbre económica y la especulación con las tasas de interés y con los instrumentos de inversión (captación).

Disminuyen drástica y rápidamente las tasas de interés y el costo del dinero.

Es una fuente adicional de captación de recursos para el sistema financiero en general.

Son un monitor efectivo de la inflación.

Reducen las presiones inflacionarias y recesivas al contar las empresas con el diferencial de recursos surgido de la conversión de deuda en pesos a UDI's<sup>46</sup>.

Como desventaja se puede decir que se corre el riesgo de indizar la economía.

**b) Para los bancos e intermediarios financieros:**

La de señalar las empresas viables que reestructurarían sus créditos en UDIs, dándoles la oportunidad de pagarles a largo plazo y con períodos de gracia, así como conocer la tasa real, que elimina una parte del riesgo de la incertidumbre inflacionaria es una ventaja evidente para las instituciones financieras, donde ellos tienen la determinación de las variables plazo y el plan que se aplicará en cada empresa según sea el monto a pagar.

Reducen, aunque en forma temporal la cartera vencida y por lo tanto, se mejora la situación financiera de las instituciones de crédito.

Los créditos reestructurados, ya no serán calificados de "alto riesgo" por las instituciones, permitiendo reducir su monto de reservas sobre cartera vencida, lo que liberaría recursos y mejoraría los índices de capitalización de algunas instituciones en problemas con respecto a esta regulación.

Gracias al manejo de la UDI y dependiendo del esquema de contabilización, se logrará la disminución de las distorsiones inflacionarias sobre los activos en riesgo, y

---

<sup>46</sup>HAIME LEVY, Dr. Luis. Op Cit. p 32.

por ende se podrá medir mejor los índices de capitalización de las instituciones bancarias.

Generan nuevas fuentes de captación de recursos por parte de los inversionistas; es decir, las instituciones de crédito cuentan con un nuevo producto que colocar entre sus clientes.

Sin embargo también se darán posibles desventajas como son la disminución en el margen de intermediación.

Como resultado del funcionamiento de esta nueva unidad de inversión se incurrirán en cuantiosos gastos operativos y de promoción y aún está en duda la funcionalidad efectiva del programa ya puesto en actividad.

**c) Para los deudores y empresas:**

La ventajas serán el otorgamiento de largos plazos de pago y períodos de gracia que contribuirán a mejorar su liquidez, dándoles un respiro para reposicionar las actividades de la empresa.

Además abre nuevas posibilidades de negociación con los acreedores, lo que permite que las empresas guarden esperanzas de desarrollo en el futuro, el cual siempre es más promisorio.

Elimina el pago anticipado de la inflación en beneficio del flujo de efectivo, en el corto plazo a empresas medianas y pequeñas, ya que se posterga el pago de la inflación durante los períodos de gracia.

Pero si hay equivocación en la evaluación de la viabilidad de sus proyectos, los problemas postergados aparecerán después elevados.

Conviene señalar como posibles desventajas, que las UDIs a largo plazo, pueden ser sumamente costosas, ya que el crecimiento del pasivo puede no ser paralelo al crecimiento del ingreso del deudor. Si esto es así, se puede crear una espiral creciente del pasivo, que los ingresos del deudor quizá nunca alcancen.

Para que las UDIs no se disparen en el largo plazo, es indispensable que la empresa deudora mantenga un crecimiento cuando menos igual que la inflación durante la vigencia del adeudo denominado en UDIs.

Se corre el riesgo de que las tasas reales y nominales que se paguen con esta herramienta se eleven como consecuencia de épocas económicas inestables.

**d) Para los acreedores e inversionistas:**

Se darán nuevos instrumentos de captación que puedan responder mejor a la inflación y por consecuencia eviten la erosión de su ahorro, dándoles diferentes opciones de inversión, que se adecúen a sus expectativas.

Reduce el riesgo de que la inflación creciente y aguda no le pague cuando menos el interés necesario para mantener el poder adquisitivo de la inversión.

Asegura tasas reales positivas de interés.

Al garantizar rendimientos reales, los inversionistas pueden optar por depósitos a mediano y largo plazo, ya que tienen la seguridad de obtener rendimientos reales positivos.

Sin embargo estos nuevos instrumentos le ocasionarán contar con menor liquidez al recibir sólo los intereses en su tasa real, y lo harán acostumbrarse a una nueva mecánica, sustentada en la confianza del índice de precios.

Y en caso de que crecieran las tasas nominales tradicionales como consecuencia de políticas económicas particulares para un periodo financiero especialmente complejo, el inversionista podría obtener menores tasas de interés bajo el esquema de UDIs.

## **II.5 Viabilidad de las Unidades de Inversión.**

No se puede asegurar la viabilidad de un programa como el de las UDIs, dado que independientemente de su estructura interna; en un ambiente de recesión y crisis aguda como el actual, existe una gran desconfianza, producto de la incertidumbre.

Las personas están impedidas de hacer proyecciones y pronósticos con cierto grado de confiabilidad, con respecto a su desempeño y desarrollo, consecuencia de ello es difícil prever los flujos de efectivo que las empresas podrían esperar en plazos razonables de acuerdo a sus operaciones futuras para atender el servicio de sus

obligaciones, condición esencial para poder participar en un programa de financiamiento.

Las UDIs liberan flujos en forma temporal a quien estructuralmente puede reponerlos en el futuro, pero no son creadoras, por sí mismas de tales fondos. Por tanto, cuando la capacidad financiera de mediano o largo plazo no es viable, este modelo tampoco será el recurso indicado

Por ello es posible afirmar que el éxito de los programas de rescate financiero, estarán en función exclusiva de la recuperación económica del país, donde lo importante será el futuro del sistema productivo nacional. Luego entonces, estos programas dependen casi en su totalidad de que las condiciones de la economía en general mejoren aceleradamente y ratifiquen los resultados que se esperan de los planes formulados e implementados.

Por tanto jugará un papel fundamental en el desempeño de estos esquemas, la definición de planes económicos claros y concretos que brinden confianza y seguridad al inversionista.

Los sectores concurrentes a los nuevos programas, deberán ser conscientes que sus efectos son a largo plazo, como la experiencia en otro país, ya lo ha demostrado. Un plazo de 3 a 5 años podría ser razonable para mostrar mejorías, y pueden transcurrir de 8 a 10 años para que los esquemas lleguen a consolidarse y manifiesten en su totalidad sus bondades.

Por ello, es necesario aclarar que los programas denominados en Unidades de Inversión, aportarán soluciones en cuanto las variables como tasas reales, inflación, y plazos, sean las adecuadas y las estructuras de tiempo y servicio se ajusten a la realidad del segmento de mercado para el que están dirigidas.

Es conveniente aclarar que el nuevo programa a pesar de proteger contra la inflación, no garantiza que las tasas de interés real bajen, esto se debe a que el riesgo de las tasas reales y el riesgo inflacionario no están correlacionados, en el programa que hace una separación clara de ambos componentes<sup>47</sup>.

El éxito de su aplicación y difusión dependerán de la voluntad financiera y política de los participantes: los deudores, la banca y las autoridades. Donde es indispensable que se conozca a fondo el modelo, su esencia y sus alcances, evitando así falsas expectativas, pérdidas de tiempo y oportunidades.

## **II.6 A modo de síntesis.**

En suma las UDIs nacen como una solución al problema de la cartera vencida, en México, posteriormente a la devaluación de 1994.

En esencia sirven para otorgar certidumbre a los agentes económicos en la celebración de sus contratos.

---

<sup>47</sup>Cfr. CHÁVEZ, Omar R. Op Cit. p 58.

Son una posibilidad real y factible para la reestructuración de créditos de las empresas y las personas físicas, pudiendo decir que con ellas se busca apoyar a la banca principalmente, y a los deudores para con ésta.

También promoverán el ahorro interno en el país lo que puede coadyuvar al desarrollo económico del país y en general se consideran una fuente adicional de captación de recursos para el sistema financiero en general.

Su principal característica es que es una unidad de cuenta que va aparejada a la inflación, es decir se indiza junto a ésta aumentando su valor, y por ello no erosiona el poder adquisitivo de sus tenedores.

Se consideran útiles para ambientes inflacionarios, pero deben estar apoyadas por las autoridades financieras del país tratando de disminuir la inflación, puesto que las UDIs no son la solución de fondo, únicamente proporcionan un respiro a bancos y a deudores.

Contribuyen a reducir la inestabilidad económica y financiera al fijar tasas reales relativamente bajas apoyando a la planta industrial al reducir presiones sobre sus flujos de efectivo.

Fue necesario la promulgación o modificación de varias leyes específicas para su operación, por lo que implican una complejidad fiscal al estar reguladas en forma específica dentro de las leyes correspondientes.

## II.7 El Udibono como instrumento protector del ahorro

La aparición de las Unidades de Inversión, mejor conocidas como UDIs, marcan una nueva pauta en las actividades financieras, ya que representan un cambio radical en la cultura del ahorro y del costo del dinero en nuestro país.

El primer antecedente que se tuvo de una figura que determinara su tasa en términos reales, fue la del Ajustabono, (Bonos Ajustables del Gobierno Federal) que a mediados de 1989 se colocó como instrumento de financiamiento del Gobierno Federal.

Su origen se fundamentó en la búsqueda de mecanismos alternativos de financiamiento a largo plazo por parte del gobierno, lo que significó una nueva opción para el ahorrador a largo plazo, obteniendo mediante el Ajustabono un premio adicional sobre la inflación. Luego a esto, la mentalidad en cuanto a este instrumento dió un giro, donde lo importante serían los puntos adicionales pagados sobre la inflación, y no la cotización de la tasa que se diera.

“Antes de su aparición, sólo se conocía que los valores de renta fija y de deuda (papel comercial, pagaré de mediano plazo, y aceptaciones bancarias, entre otros) determinaban su rendimiento en función de la perspectiva inflacionaria *ex-ante*”<sup>48</sup>; mediante el Ajustabono se reconoce la inflación *ex-post*, como un hecho que asegura el patrimonio en términos reales.

---

<sup>48</sup>HANONO CASTAÑEDA, Arturo. *Los Ajustabonos y las Udi*. El Financiero. (México, D.F., 26 de Mayo, 1995). p 10A.

La primera emisión de Ajustabonos fue en julio de 1989 a un plazo de tres años y ofreció pagarle a su tenedor 19.24 puntos adicionales por arriba de la inflación, pero ante la demanda del público inversionista su premio bajó; a finales de 1989 la sobre tasa terminó en 15.5 puntos, en 1991 finalizó en 4.65 puntos, y en el primer semestre de 1992 llegó a pagar una sobretasa de 2 puntos.

Los puntos mencionados, por encima de la inflación están estrechamente vinculados al grado de certidumbre que el inversionista tenga sobre la evolución de la economía.

Lo relevante de un instrumento que brinda una tasa real, es que al presentarse una devaluación, el cambio en la inflación derivado de ésta, hace que la inversión obtenga una ganancia superior a la inflación evaluada a través del Índice Nacional de Precios al Consumidor que en lo sucesivo será referido con las iniciales INPC.

Así pues, debido al proceso inflacionario vivido actualmente y a la necesidad de proteger el ahorro nacional, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) decide crear un instrumento denominado en UDIs de largo plazo, donde determinará una tasa real que garantizará una cobertura contra la inflación, y buscará obtener un plazo mayor en la deuda interna.

Este instrumento conocido como "Udibono", es sencillamente un Bono de Desarrollo del Gobierno Federal, pero con la característica de estar denominado en Unidades de Inversión (UDIs).

Cabe aclarar que la emisión del Udibono “forma parte de la estrategia de la política monetaria que busca abatir el valor del dinero y ampliar los plazos de vencimiento de la deuda interna”<sup>49</sup>.

Este instrumento promoverá el ahorro interno primeramente porque es un título de crédito de mediano y largo plazo, que captará recursos que entrarán a la economía del país.

En segundo lugar porque ofrece una tasa atractiva considerando la cobertura inflacionaria que implica, es decir una tasa real.

La cobertura inflacionaria va garantizada por los puntos adicionales que ofrece la tasa y debido a su denominación en UDIs, ya que el inversionista puede calcular el valor del instrumento con el valor diario de la UDI, que se actualiza con el INPC.

Y tercero es una nueva alternativa de inversión en el mercado de dinero.

Desde hace casi dos años, el único instrumento a plazo en el mercado gubernamental de valores fue el Bono de Desarrollo (Bonde), que ha resultado oneroso para las finanzas públicas porque paga tasas superiores a los Cetes, por ello se espera una gran aceptación de este nuevo valor gubernamental que será otra opción para el inversionista a largo plazo.

Además uno de los objetivos que persigue el Gobierno a través de este instrumento es la sustitución del Ajustabono en el mercado de dinero, mediante la

---

<sup>49</sup>FLORES, Gerardo/SALGADO, Alicia. *Intermediarios Financieros, al acecho de Udibonos por 230 mdp*. El Financiero. (México, D.F., 23 de mayo, 1996). p 5.

colocación de los Udibonos, pero ratificando que, por el momento no considera la sustitución del Tesobono, con la finalidad de no alterar el mantenimiento de la política cambiaria de libre convertibilidad.

Colocando el Udibono, el Gobierno pretende sustituir quincenalmente aproximadamente la mitad de los 34, 700 millones de pesos en Ajustabonos, que actualmente circulan.

El Udibono por ser un instrumento gubernamental denominado en UDIs, tiene un valor indizado a la inflación, que garantiza un rendimiento real, con mayor liquidez que el Ajustabono y además tiene la posibilidad de sustituirse en caso de presentarse una crisis, ya que dispone de un cupón que se pagará semestralmente.

Asimismo, presenta otros beneficios ante el Ajustabono como son: las emisiones abiertas por lo que se espera mayor facilidad de *trading*, su cálculo es más sencillo debido a que el valor de la UDI es diario, mientras que el INPC es quincenal, sus cupones son semestrales contra los trimestrales del Ajustabono, tiene una cobertura de un 60% contra devaluación, debido a que este porcentaje es el que se absorbe en la inflación en movimientos devaluatorios, y ofrece una tasa real en pesos de largo plazo, con respecto al mercado secundario.

Otros de los motivos para introducir el Udibono al mercado, han sido explicados debido a la alta demanda de valores gubernamentales entre extranjeros y la “necesidad de ratificar expectativas de desinflación”<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup>Idem.

Sus principales ventajas desde el punto de vista para el inversionista son las siguientes:

- a) Cobertura contra la inflación . Garantiza una tasa real y está indizado al valor de las UDIs.
- b) Al ofrecer una tasa real positiva, se convierte en un seguro o garantía en contra del riesgo y la incertidumbre para los inversionistas.
- c) Le permitirá al inversionista diversificar el riesgo en carteras de inversión.
- d) La regulación vigente y las características propias del instrumento permitirán la existencia de un mercado secundario competitivo, que le dará liquidez.
- e) El mercado contará con una tasa real de referencia.

Como desventajas, hay que considerar las siguientes:

De no lograrse la estabilidad, confianza y certidumbre deseada en el marco económico, los inversionistas se mostrarán reticentes a esta nueva alternativa. Si las variables económicas como la inflación y las tasas de interés, no tuvieran un desenvolvimiento a futuro coherente a la tendencia definida por las autoridades, dejaría de resultar atractivo invertir en Udibonos. De ser necesario un ajuste en la política económica, que modificara las tasas de interés nominales a la alza vía captación de

capitales provenientes del extranjero, daría al inversionista que colocó sus recursos en Udibonos una tasa de interés por debajo de la que ofrecen otros instrumentos.

Para poder operar en este instrumento, se debe contar con expectativas económicas favorables y seguras que brinden al ahorrador a futuro el rendimiento proyectado, de lo contrario el inversionista buscará posicionar sus recursos en ambientes de mayor estabilidad que le fructifiquen mayores ganancias. El inversionista que desee aplicar sus ahorros en esta opción deberá hacer un análisis comparativo profundo de ésta, con respecto a cualquier otro instrumento de inversión, en cuanto a las tasas propuestas a plazos equivalentes, tendencias de inflación y expectativas de desarrollo económico para poder acceder a la mejor de ellas en un momento dado.

Por estar denominados en UDIs, se debe confiar en las autoridades acerca de la publicación de un INPC realista, de acuerdo a intereses estadísticos que intenten demostrar la eficacia de la política económica antiinflacionaria del Poder Ejecutivo.

En lo correspondiente al Gobierno Federal representa, entre otras, las siguientes ventajas:

- a) Aumentará el plazo de vencimiento de la deuda pública.
- b) Sustituirá a los Ajustabonos, debido a que el cálculo del Udibono es más sencillo considerando que el valor de la UDI es diario, mientras que el INPC es quincenal, el

Udibono ofrece cupones semestrales contra trimestrales del Ajustabono, dado que las emisiones de Udibonos serán abiertas se espera mayor facilidad de *trading*.

c) Al garantizar una tasa real y eliminar la incertidumbre sobre la inflación, disminuirán el costo financiero de la deuda gubernamental.

d) La colocación de este nuevo instrumento permitirá diversificar los sistemas de financiamiento.

Y como desventajas tiene:

Que incurra en mayores costos para dar a conocer la operación de este instrumento. Que no se cumplan sus objetivos de colocación en el mercado de valores. Que no tengan aceptación en el público, a causa de la desconfianza en virtud de las condiciones sociales y políticas por parte del inversionista o bien por el desconocimiento del instrumento.

### CAPITULO III

## CARÁCTER JURÍDICO DEL UDIBONO

El Udibono es establecido en el mercado de valores como un instrumento que fomentará y fortalecerá la política de ahorro instituida en el país, surgida como el lineamiento adecuado para contrarrestar la crisis económica que se vive.

“La emisión de este nuevo instrumento es la más fehaciente demostración por parte del Gobierno de la República de que las metas de baja inflación serán cumplidas, cueste lo que cueste, ya que funciona como garantía en las metas macroeconómicas”<sup>51</sup>.

La afirmación anterior ratifica parte de las políticas económicas instituidas por el Gobierno en pro del bienestar social del país, asimismo forma parte de las acciones que buscan lograr la captación de un mayor ahorro interno.

La estrategia de fomentar el ahorro se desprende de varios programas económicos fundamentados en leyes, donde se ve implícitamente la derivación de este nuevo instrumento, la siguiente exposición es con el fin de argumentar el origen de dicho instrumento mediante las bases jurídicas.

---

<sup>51</sup>VÁZQUEZ GUTIÉRREZ, Jorge A. *Udibonos ventajas y desventajas*. Revista Administrate Hoy. Mensual. (México, D.F., Julio, 1996). p 79.

### III.1 Marco Jurídico

Uno de los antecedentes del que se desprenden los Udibonos son las Unidades de Inversión o unidad de cuenta indizada a la inflación, ellas fueron creadas con la finalidad de mejorar los flujos de efectivo de los deudores, ya que eliminan la amortización acelerada que se genera en un ambiente inflacionario, esto aunado al programa de reestructuración de créditos para pequeñas y medianas empresas, redocumentados en Unidades de Inversión que fue establecido por las autoridades financieras y la Asociación Mexicana de Bancos, constituyeron objetivos primordiales dentro de la política bancaria, que se dió en el Programa de Acción para Reforzar el Acuerdo de Unidad para Superar la Emergencia Económica el 9 de marzo de 1995 en respuesta a la grave situación de la cartera vencida raíz de los sucesos ocurridos a finales de 1994.

Apoyó lo anterior la autorización por 3 mil millones de dólares provenientes del Banco Mundial, del Banco Interamericano de Desarrollo y otras fuentes, con el fin de fortalecer al sector bancario mexicano.

Poco después el 31 de mayo de 1995 se expide en el Diario Oficial de la Federación el Plan Nacional de Desarrollo para los años comprendidos de 1995 al 2000.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 el Ejecutivo Federal señala que el objetivo estratégico fundamental es “promover un crecimiento económico vigoroso y sustentable que fortalezca la soberanía nacional, y redunde en favor tanto del bienestar

social de todos los mexicanos, como de una convivencia fincada en la democracia y la justicia”.

Esto se basa en que el Estado debe contribuir al crecimiento económico del país a través de las facultades señaladas en la constitución en el artículo 25 donde “...planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional y llevará a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general...”, asimismo deberá hacer una planeación que conlleve al desarrollo nacional donde atendiendo a las necesidades de la sociedad, efectuará un plan y los programas de desarrollo correspondientes para llevar a efecto este propósito, esto es que “...organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política social y cultural de la nación.”<sup>52</sup> “...Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la administración pública.”<sup>53</sup>

Explícitamente en el artículo 26, se establecen las facultades del Estado para planear el desarrollo nacional, donde básicamente se señala que<sup>54</sup>:

El estado organizará un sistema Nacional de Planeación Democrática donde:

a) La Ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular.

---

<sup>52</sup> Artículo 26 Constitucional.

<sup>53</sup> Idem.

<sup>54</sup> WITKER, Jorge. *Derecho Económico*. México. Harla. 1985. p 61.

- b) La Ley determinará los órganos responsables del proceso de planeación.
- c) Habrá un Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente, los programas de la Administración Pública Federal.

Mediante la Ley el Ejecutivo estará facultado para “...que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo...”<sup>55</sup>.

Donde se establece al respecto en el artículo 26 Constitucional:

- a) La responsabilidad del Ejecutivo Federal de conducir la planeación nacional del desarrollo, y por tanto, elaborar, aprobar y publicar en el ámbito del Sistema Nacional de Planeación Democrática, el Plan Nacional de Desarrollo, dentro de los seis primeros meses de la gestión del Presidente de la República.
- b) En el plan Nacional de Desarrollo: se precisarán los objetivos nacionales, estrategia y prioridades del desarrollo integral del país, también contendrá previsiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines, se determinarán los instrumentos y designarán a los responsables de su ejecución, asimismo se establecerán los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional.

---

<sup>55</sup>Artículo 26 Constitucional.

Así pues según lo estipulado en Ley, el Presidente de la República Mexicana podrá establecer un Plan Nacional de Desarrollo mediante el cual se cubran las expectativas de la sociedad. Este plan debe contar con determinadas estrategias a seguir que darán logro a los objetivos perseguidos. Expresamente la Ley de Planeación en sus once primeros artículos determina las disposiciones para el correcto desenvolvimiento del Plan Nacional de Desarrollo, sus objetivos, metas y las acciones mediante las cuales se ejecutarán los primeros, también los organismos responsables de llevarlo a cabo y otra serie de conceptos indispensables para su realización.

En el PND<sup>56</sup> se desglosan claramente los puntos a seguir mediante la política económica.

Así se puede ver que los retos a vencer mediante el PND de los años comprendidos de 1995-2000 son *primeramente*: superar exitosamente la crisis financiera actual, *segundo*: consolidar e intensificar los cambios estructurales emprendidos durante la última década y que son indispensables para contar con una economía productiva, eficiente y en expansión, y *tercero*: emprender las reformas que permitan contar con una base amplia y estable de ahorro interno<sup>57</sup>.

Se puede ver que los retos deben ser congruentes entre sí, y que unos conllevan al logro de otros, la crisis financiera actual es el problema primordial a solucionar, ya que de ello depende que el país pueda salir adelante y se desarrolle económica y

---

<sup>56</sup>En lo sucesivo al referirse al Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 se hará mediante las siglas PND.

<sup>57</sup>PND 1995-2000. 5.2 Antecedentes.

socialmente en otros ámbitos, en cuanto al segundo punto, se refiere a la continuidad de la política económica de los últimos años, porque se ha visto que una estructura económica con severas distorsiones y rigideces ocasiona la ineficiencia de la inversión productiva y del empleo de la mano de obra, y el último punto es quizá lo más reciente en cuanto a acciones a seguir, dado que la insuficiencia del ahorro interno provocado por disminuciones del ahorro del sector público y privado ocasionaron que se dispusiera del ahorro externo para financiar los déficits crecientes en la cuenta corriente de la balanza de pagos vinculados con procesos de sobrevaluación del tipo de cambio y ese ahorro no se tradujo en una mayor inversión y crecimiento del PIB.

Por ello puede concluirse que la insuficiencia del ahorro interno ha sido el elemento común y fundamental en la crisis financiera que ha vivido el país y la causa principal del estancamiento económico. Mediante el PND, se pretende:

Lograr el crecimiento sostenido de la economía, del empleo y de los ingresos de los trabajadores del campo y la ciudad, pero para ello se requiere de la inversión para aumentar la infraestructura, las instalaciones y la maquinaria para la producción de todos los sectores económicos. De ahí la importancia de promover políticas generales y sectoriales así como condiciones de certidumbre y estabilidad, que estimulen la inversión nacional y extranjera. El nivel de inversión depende de los recursos disponibles para su financiamiento, que provienen del ahorro interno y externo<sup>58</sup>.

Para que haya inversión es indispensable fomentar una cultura de ahorro que se traduzca en ahorro interno y sea preferiblemente complementado por el ahorro externo.

---

<sup>58</sup>PND 1995-2000. 5.1 Objetivos de la política económica.

Considerando la importante repercusión del ahorro interno en el desenvolvimiento sano de la economía el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000<sup>59</sup> busca “hacer del ahorro interno la base fundamental del financiamiento del desarrollo nacional, y asignar un papel complementario al ahorro externo”<sup>60</sup> esto es la no dependencia del ahorro externo, para que así éste ahorro pueda traducirse en inversiones que permanezcan dentro del país y que contribuyan a su crecimiento.

El Gobierno hace hincapié en la promoción al ahorro por ser una de las estrategias mediante las cuales se busca ampliar la capacidad productiva y mediante la cual se pretende constituir la base primordial de financiamiento, donde el ahorro externo únicamente debe desempeñar una función complementaria, y no sustituya al anterior.

La estrategia económica, que reconoce la necesidad de elevar el ahorro interno, pondrá especial énfasis en abatir la inflación, ya que a consecuencia de ella se da la inhibición al ahorro y la inversión. Se señala que “sólo cuando la inflación es baja el ahorro se traduce en mayor inversión y ésta, a través del crecimiento de la actividad económica y el empleo en beneficios tangibles para la población”<sup>61</sup>. También se aclara que el proceso de inversión sólo se dará si existen los recursos para financiarlo y recalca que el propósito de aumentar la inversión, implica un esfuerzo para promover

---

<sup>59</sup>GRUPO FINANCIERO BANAMEX-ACCIVAL. *Plan Nacional de Desarrollo*. Revista Examen de la Situación Económica de México. Mensual. (México, D.F. , Junio, 1995). p 217.

<sup>60</sup>PND 1995-2000. 5.4 Líneas de estrategia.

<sup>61</sup>PND 1995-2000. 5.3 Estrategia general para el crecimiento.

fuentes suficientes y estables de ahorro interno y externo dado que la inversión vincula al ahorro con el crecimiento y el empleo.

Cuando se habla de fortalecer el ahorro interno, se implica tanto el ahorro público como el privado, de esta forma el gobierno debe tomar en cuenta el impacto de sus acciones no sólo sobre su propio ahorro, sino sobre el total del país. La captación de ingresos públicos debe estimular, no destruir, los incentivos al ahorro privado.

Para llevar a efecto la captación de dicho ahorro el Ejecutivo, podrá “promulgar y ejecutar las leyes que expida el Congreso de la Unión, ...”(art 89 Constitucional) que sean convenientes, asimismo si es necesario podrá iniciar reformas en leyes orientadas al objetivo anterior.

Considerando lo anterior el fortalecimiento del ahorro interno descansará en<sup>62</sup>:

- Una reforma fiscal que promueva el ahorro y la inversión.
- La promoción del ahorro privado a través de instrumentos financieros que ofrezcan seguridad y rendimientos competitivos a los ahorradores.
- La consolidación del ahorro público mediante el mantenimiento de finanzas públicas sanas, y de un ejercicio del gasto corriente y de inversión pública que siga criterios de eficiencia social.
- El uso prudente del ahorro externo sobre bases de complementariedad con el ahorro interno.

---

<sup>62</sup>PND 1995-2000. 5.5 El ahorro interno, base primordial del crecimiento.

Atendiendo al efecto directo sobre el ahorro público, como en el ahorro privado, al diseñarse los impuestos, se ha precisado que el sistema tributario debe facilitar el cumplimiento de las obligaciones de los contribuyentes, “por ello se ha constituido el Consejo Asesor Fiscal, conformado por expertos y representantes de los diversos sectores sociales, para que el gobierno proponga al Legislativo una reforma fiscal que promueva el ahorro interno sobre bases de equidad y eficiencia”<sup>63</sup>.

Donde sugiere:

- Que se buscará que las personas dediquen una proporción más grande de su ingreso disponible al ahorro, en particular al de largo plazo.

Así pues si se busca la captación de los recursos de los particulares, el gobierno debe “impulsar una mayor capacidad y eficacia del sistema financiero para captar e intermediar el ahorro nacional, en sectores que tradicionalmente han contribuido poco a la captación formal de recursos”<sup>64</sup>. También debe procurar fortalecer al mercado de valores para que aumente la inversión, donde “...se tiene una gran capacidad para movilizar el ahorro interno y para atraer al externo, orientándolo hacia los sectores privado, bancario y público”<sup>65</sup>.

Señala que en el sistema financiero existen significativas oportunidades para ofrecer una gama más amplia de instrumentos y servicios que fomenten el ahorro de la

---

<sup>63</sup>PND 1995-2000. 5.5.1 Una reforma fiscal para el ahorro y la inversión privada.

<sup>64</sup>GRUPO FINANCIERO BANAMEX-ACCIVAL. *México: Coyuntura*. Revista Examen de la Situación Económica de México. Mensual. (México, D.F. Abril, 1995). p 134.

<sup>65</sup>Idem.

población y propicien una canalización de recursos hacia los sectores productivos más eficiente y oportuna.

El sector financiero debe generar fuentes de ahorro, principalmente en aquellos sectores que no han sido incorporados adecuadamente, también considerando la diversificación de los riesgos y su correcta asignación se dará una oportunidad para crear instrumentos de ahorro-inversión.

El Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo incluirá: modernizar y fortalecer la regulación; propiciar mayor diversidad de instrumentos en condiciones atractivas de plazo y rendimiento; promover una asignación más eficiente mediante el fomento de mayor competencia; mayor acceso de la población; alentar la capitalización con capitales internos y externos y, fortalecer el marco jurídico para la solución justa y expedita de controversias y conflictos<sup>66</sup>.

La ampliación del ahorro público deberá alentar también la generación del ahorro privado. El mayor ahorro público permitirá un sano financiamiento de la inversión pública, y este ahorro se destinará al financiamiento de la inversión en infraestructura, donde lejos de desplazar la inversión privada, la inversión pública será aliciente y soporte de la misma.

Cuando se habla de que el ahorro externo únicamente sea complemento del interno se alude a lo siguiente:

“La estrategia encaminada a fomentar el ahorro interno con el objeto de evitar la dependencia del ahorro externo para financiar los requerimientos de inversión que exige el crecimiento, equivale a proponer que el saldo en la cuenta corriente de la

---

<sup>66</sup>GRUPO FINANCIERO BANAMEX-ACCIVAL. *Plan Nacional de Desarrollo*. Revista Examen de la Situación Económica de México. Mensual. (México, D.F. Junio, 1995). p 222.

balanza de pagos sea sostenible en el largo plazo<sup>67</sup>. Sin embargo se aclara que el ahorro externo permite a la economía invertir a un ritmo mayor que a costa del ahorro interno únicamente, y por tanto dado los beneficios, oportunidades para dar a la economía una tasa de crecimiento más elevada, se buscará hacer uso prudente del ahorro externo.

Donde se le dará un uso complementario, que deberá dirigirse a la inversión productiva más que a la obtención de altos rendimientos a corto plazo, para evitar que al momento de retirar estos capitales repentinamente, se origine un marco de desestabilidad financiera y consecuencia de ello se ponga en peligro el crecimiento económico sostenido.

Lo que buscará esta estrategia será lograr que los flujos de capital hacia México se conviertan en un instrumento de apoyo al desarrollo y se eviten los riesgos derivados de esa dependencia excesiva al ahorro externo de corto plazo. Para este propósito se buscará que<sup>68</sup>:

- Existan condiciones de estabilidad y certidumbre en la evolución económica y financiera del país, mediante las políticas fiscal, monetaria, cambiaria y financiera.
- El tipo de cambio real sea estable, congruente con una expansión dinámica de las exportaciones y un saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos financierable en el corto plazo.

---

<sup>67</sup>PND 1995-2000. 5.3 Estrategia general para el crecimiento.

<sup>68</sup>Cfr. PND 1995-2000. 5.5.5 Inversión y ahorro externo.

- Los rendimientos reales de la inversión en México sean estables y atractivos, tanto para los inversionistas nacionales como para los del exterior.
- La inversión nacional reciba el mismo trato que la inversión extranjera para evitar, por un lado, que la inversión externa reciba subsidios a costa de la economía nacional, y por el otro, que la inversión en México no sea atractiva para los inversionistas extranjeros.
- Promover las condiciones que aliente plazos más largos de la captación financiera, en especial la realizada a través de instrumentos emitidos por el gobierno, para desestimular las fugas súbitas de capitales.

### **III.2 Mercado de Valores**

A fin de conocer y entender las características, el origen, y el funcionamiento del Udibono, es necesario antes hacer una breve exposición jurídica del lugar donde opera y se clasifica, por ello para introducir al lector primeramente se dirá que el Udibono es un instrumento bursátil que pertenece al mercado de dinero, donde éste a su vez forma parte del Mercado de Valores Mexicano, que constituye junto con otras entidades el Sistema Financiero Mexicano.

El Sistema Financiero Mexicano está constituido por tres subsistemas: el bancario, el bursátil y por las instituciones auxiliares de crédito; los cuales regulados

por un régimen jurídico tienen por finalidad encauzar el flujo de recursos monetarios, dentro del contexto económico nacional e internacional.

El sistema bursátil, es en este caso la entidad que de acuerdo a los fines del trabajo en cuestión, se consideró conveniente definir:

El Mercado de Valores o también llamado sistema bursátil, “es el conjunto de personas físicas y morales, públicas y privadas, regulaciones, disposiciones y mecanismos que hacen posible la emisión, colocación y negociación de valores en la Bolsa Mexicana de Valores, permitiendo a los diversos agentes económicos tanto el ahorro como la inversión”<sup>69</sup>.

Son cuatro los participantes que interactúan en el Mercado de Valores:

**a) Los emisores de los títulos valor:**

Que pueden ser el sector público, es decir el Gobierno federal y estatal, el sector paraestatal que se refiere a empresas con participación gubernamental, las empresas comerciales, industriales y de servicios, así como las instituciones financieras bancarias y no bancarias.

---

<sup>69</sup>SÁNCHEZ MUÑOZ, Luis Manuel. *Introducción al Mercado de Valores y Prácticas Bursátiles*. México. Editorial Pac. 1996. p 7.

**b) Los inversionistas:**

Donde se incluyen a las personas físicas y morales no financieras, nacionales y extranjeras, y las instituciones financieras.

**c) Los intermediarios bursátiles:**

Que se consideran las casas de bolsa y especialistas bursátiles según el artículo 21 de la Ley del Mercado de Valores.

**d) Los organismos de apoyo al mercado de valores:**

“Que son instituciones que prestan servicios diversos y complementarios para hacer posible un mercado organizado”<sup>70</sup>, donde aparece la Bolsa Mexicana de Valores, el Instituto de Depósito de Valores (INDEVAL), la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB), la Academia Mexicana de Derecho Bursátil, y los asesores financieros independientes.

**e) Las autoridades del sistema bursátil o mercado de valores:**

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) que es la máxima autoridad de dicho mercado y que es el órgano competente para interpretar la Ley del Mercado de Valores para efectos administrativos y que provee de disposiciones de carácter general para la aplicación adecuada de la misma, el Banco de México

---

<sup>70</sup>Ibidem. p. 15.

(Banxico) que participa en el mercado de valores con la emisión de instrumentos crediticios gubernamentales, emitiendo disposiciones de carácter general relativas a operaciones de préstamos por instituciones de crédito a participantes en el mercado, créditos de organismos de apoyo al mercado, operaciones de reportos y préstamos de valores, determinación del tipo de cambio para la liquidación de operaciones en el mercado etc., y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) que es el organismo desconcentrado de la SHCP, con autonomía técnica y facultades ejecutivas según la ley del mercado de valores, que tiene por objeto supervisar y regular, en el ámbito de su competencia a las entidades financieras, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo del sistema financiero en su conjunto, en protección a los intereses del público<sup>71</sup>.

Es conveniente aclarar que los participantes mencionados son regulados por la Ley del Mercado de Valores en su artículo 1º y que entre otras funciones que desempeña incluyendo la citada anteriormente, se encuentra la regulación de la oferta pública de valores, la intermediación en el mercado, del Registro Nacional de Valores e Intermediarios, así como los servicios en materia bursátil, y además procura el desarrollo equilibrado del mercado y una sana competencia.

Así pues conjuntamente a los integrantes del Mercado de Valores y a una serie de normas y mecanismos se hace posible el intercambio de títulos inscritos en el

---

<sup>71</sup>Por decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de abril de 1996 se crea la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que transforma en una sola Comisión Nacional Bancaria y a la Comisión Nacional de Valores.

Registro Nacional de Valores e Intermediarios que es la institución que forma parte de la CNBV cuya función es mantener un control y registro de los valores y los intermediarios que participan en el citado mercado, y aprobados por la Bolsa Mexicana de Valores que es “un organismo privado que provee las instalaciones y servicios necesarios para la transacción, compensación y liquidación de valores; controla y administra las operaciones y difunde la información correspondiente; además de verificar que los intermediarios y emisoras se ajusten a las normas vigentes y a las sanas prácticas del mercado”<sup>72</sup>.

El Mercado de Valores a su vez se clasifica de acuerdo al plazo y a la rentabilidad de los títulos que en él se operan de la siguiente manera:

- Mercado de Dinero
- Mercado de Capitales
- Mercado de Metales.

El Mercado de Dinero es aquél donde se operan la oferta y la demanda de títulos de renta fija de corto plazo, generalmente menores a un año y en ocasiones, con vencimiento inferior a un mes. Se dice que opera con valores de renta fija debido a que se conoce de antemano el rendimiento que se obtendrá de ellos, y a que se emiten a un vencimiento determinado.

---

<sup>72</sup>*El Mercado de Valores Mexicano*. Bolsa Mexicana de Valores, IMMEC.

Las inversiones de renta fija se caracterizan por “proporcionar un rendimiento predeterminado a un plazo predeterminado”<sup>73</sup>. Aseguran a su titular un rendimiento periódico, esto se deriva del hecho de que una inversión de renta fija es un préstamo que el inversionista hace al emisor del instrumento, donde el primero presta un monto principal durante un plazo convenido y requiere de un rendimiento adecuado durante este plazo más, al final, la devolución del monto principal.

Los inversionistas buscan en este mercado una rentabilidad fija para sus fondos, con la expectativa de recuperarlos con prontitud. Por su parte los emisores ofrecen estos títulos a fin de mantener equilibrados sus flujos de recursos.

El mercado de dinero actualmente opera con los siguientes instrumentos:

- **Gubernamentales:**

Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes), Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (Bondes), Bonos Ajustables del Gobierno Federal (Ajustabonos), Bonos de la Tesorería de la Federación. (Tesobonos), e introducidos desde el 30 de mayo de 1996 con *Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión (Udibonos)*.

- **Bancarios:**

Pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV), Certificados de Depósito Bancario (Cedes), Aceptaciones Bancarias.

---

<sup>73</sup>HEYMAN, Timothy. *Inversión contra Inflación*. 3a ed. México. Editorial Milenio. 1995. p 77.

• *Empresariales y otros:*

Papel comercial, Papel comercial indizado, pagaré empresarial bursátil, bonos de prenda, Pagarés de Petróleos mexicanos (Petropagarés).

Dada una breve explicación del sistema que regula y opera al instrumento en estudio se continuará a exponer con detalle el concepto propio del título.

### III.3 Definición

“Según oficio SHCP-UCS-81/96, el Gobierno Federal, por medio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emite desde el pasado 22 de mayo de 1996 Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en unidades de Inversión (UDI's) y serán denominados como “Udibonos”<sup>74</sup>.

El Udibono: “es un título de crédito a largo plazo con valor nominal denominado en Unidades de Inversión (Udis), que consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a pagar periódicamente el interés sobre el valor nominal en Udis y al vencimiento el valor documentado en Udis”<sup>75</sup>.

Desprendiendo los componentes de esta definición se señalará el fundamento jurídico que corresponde a cada uno de ellos.

---

<sup>74</sup>VÁZQUEZ GUTIÉRREZ, Jorge A. *Udibonos ventajas y desventajas*. Revista Administrate Hoy. Mensual. (México, D.F. , Julio, 1996). p 79.

<sup>75</sup>SÁNCHEZ MUÑOZ, Luis Manuel. Op Cit. p. 42.

**a) Es un título de crédito.**

De acuerdo a la definición que da la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito en su artículo 5º son títulos de crédito “todos aquellos documentos necesarios para ejercitar el derecho literal que en ellos se consigna”.

Atendiendo a esta definición por ser el Udibono un título de crédito se podrá realizar con él actos de comercio como la emisión, expedición, endoso, aval o aceptación y cualquier operación que en el mismo título se consigne por ser una cosa mercantil como lo señala el artículo 1º de la Ley antes referida, también las obligaciones y derechos a que de lugar se registrarán conforme a su artículo segundo.

Complementando lo anterior y aludiendo a lo ya mencionado en otra sección del trabajo, el Udibono es un instrumento bursátil del mercado de valores y además un título de crédito clasificado en el mercado de dinero, por ello es conveniente aclarar que “no todos los títulos de crédito son valores, es decir títulos-valor que se negocian en la Bolsa Mexicana de Valores”<sup>76</sup>, donde La Ley del Mercado de Valores define a los valores en su artículo 3º como: “las acciones, obligaciones y demás títulos de crédito que se emitan en serie o en masa”, y además indica como la Comisión Nacional de Valores podrá establecer, mediante disposiciones de carácter general, las características a que se debe sujetar la emisión y operación de los valores para darle certidumbre a los derechos y obligaciones que correspondan a los tenedores de los títulos.

---

<sup>76</sup>Ibidem. p. 9.

El Udibono por ser un valor está sujeto a la oferta pública que es aquella que se hace por algún medio de comunicación masiva o a persona indeterminada para suscribir, enajenar o adquirir dichos títulos; también es objeto de intermediación bursátil, esto es que se podrán realizar con él, según el artículo 4° de la Ley del Mercado de Valores operaciones de correduría, comisión, con la finalidad de poner en contacto oferentes y demandantes, así como operaciones por cuenta propia.

Pero atendiendo a lo que señala la Ley del Mercado de Valores via artículo 11, sólo podrán ser objeto de oferta pública e intermediación bursátil cuando hayan sido previamente registrados en la sección de valores del Registro Nacional de Valores e Intermediarios, donde en el artículo 15 se aclara que bastará para ello la comunicación correspondiente a la Comisión Nacional de Valores por medio del Gobierno Federal, dado que en este caso es el emisor y además ofrece su respaldo como garantía.

#### **b) A largo plazo.**

Considerándolo conveniente, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público<sup>77</sup> decidió crear este instrumento, denominado en unidades de inversión, con el objetivo de proteger el ahorro, y obtener un plazo mayor en la deuda interna.

Serán a mediano y largo plazo los udibonos atendiendo la línea estratégica enunciada en el Plan Nacional de Desarrollo que señala: "Promover las condiciones que alienten plazos más largos de la captación financiera, en especial la realizada a

---

<sup>77</sup>En lo sucesivo se abreviará Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante las siglas S.H.C.P.

través de instrumentos emitidos por el gobierno, para desestimular las fugas súbitas de capitales”.

**c) Valor nominal denominado en Unidades de Inversión.**

En el Decreto que establece las obligaciones que podrán denominarse en Unidades de Inversión y Reforma y Adiciona Diversas Disposiciones del Código Fiscal de la Federación y de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, artículo primero se menciona:

Las obligaciones de pago de sumas en moneda nacional convenidas en las operaciones financieras que celebren los correspondientes intermediarios, las contenidas en títulos de crédito, salvo en cheques, y en general, las pactadas en contratos mercantiles o en otros actos de comercio, podrán denominarse en una unidad de cuenta, llamada Unidad de Inversión, cuyo valor en pesos para cada día publicará periódicamente el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación.

Esto indica que para efectuar una compra o venta de udibonos, a la cantidad denominada en Udis que se realice la operación, se le multiplicará por el valor de la UDI vigente en ese día, para obtener así el monto en moneda nacional correspondiente.

**d) Que consigna la obligación directa e incondicional del Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.**

El Udibono es un título representativo de un préstamo colectivo, donde el deudor es el Gobierno Federal.

Estos títulos representan “la parte simétrica de un crédito colectivo soportado en títulos idénticos y seriales emitidos por la deudora, los cuales facultan a cada tenedor a rescatar el monto del título más el interés ofrecido y, constituido en asamblea, a ejecutar en caso de impago, la garantía ofrecida en la emisión, garantía que se conocía y estuvo aislada del comercio desde la emisión global”<sup>78</sup>.

Con referencia a lo citado el Licenciado Carlos Dávalos Mejía señala que sólo se puede decir que en su mecánica el udibono es un título de crédito, ya que desde un punto de vista puramente patrimonial, no lo son dado que toda vez que un título de crédito consigna una deuda, en caso de incumplimiento se da lugar al embargo sobre el patrimonio del deudor. Pero en este caso particular se sabe de antemano que los bienes del gobierno son inembargables<sup>79</sup>.

Se afirma en el título que consigna la obligación directa e incondicional soportado en el artículo 5º fracc II de la Ley General de Deuda Pública donde señala que las emisiones de bonos constituyen obligaciones generales directas e incondicionales de los Estados Unidos Mexicanos de acuerdo con los términos fijados en las actas de emisión o en los documentos contractuales respectivos, y también se expresa que la emisión podrá constar de una o varias series que se pondrán en circulación previa autorización del Ejecutivo Federal y se hará esto a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

---

<sup>78</sup>DÁVALOS MEJÍA, Carlos F. *Títulos de Crédito*. 2a ed. México. 1992. Harla. p 80.

<sup>79</sup>Cfr. DÁVALOS MEJÍA, Carlos. *Títulos y Contratos de Crédito, Quiebras*. México. Harla. 1984. p 232.

También se puede aludir la fracción V de la Ley General de Deuda Pública para argumentar la responsabilidad de la SHCP para “contratar y manejar la deuda pública del Gobierno Federal y dar la garantía del mismo para la realización de operaciones crediticias...”.

A la SHCP corresponde además vigilar que los pagos de capital e intereses de los créditos que se hayan contratado se hagan oportunamente (art 4º fracc VII Ley General de Deuda Pública).

**e) A pagar periódicamente el interés sobre el valor nominal en Udis y al vencimiento el valor documentado en Udis.**

Esto es la materia de la obligación es decir su objeto. Como título de crédito es “un instrumento de pago con cuya entrega queda liberada la obligación original del deudor”<sup>80</sup>, por ello a la presentación del título podrá cobrarse lo estipulado en él.

Mediante este texto el tenedor del título puede exigirle al deudor le cumpla la obligación consignada en el título.

Así pues, el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emitirá Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión (UDIS), con el propósito de promover el ahorro interno, atender de mejor manera sus requerimientos financieros y enriquecer la gama de instrumentos a disposición de los inversionistas y obtener un plazo mayor en la deuda interna.

---

<sup>80</sup>Ibidem. p 56.

Del párrafo anterior se desprenden dos elementos básicos del valor, como son su emisor y sus objetivos, mismos que a continuación se describirán:

• *Emisor:*

En el artículo 103 de la Ley de Instituciones de Crédito se aclara quienes podrán ser las únicas entidades que podrán captar recursos del público por medio de pasivos via emisión de instrumentos.

En la emisión de los Udibonos participa el Gobierno Federal de la siguiente manera:

El Gobierno con la finalidad de allegarse recursos para el cumplimiento de sus fines puede optar por endeudarse con el público nacional o extranjero.

Los recursos que capta el Gobierno, via endeudamiento se encuentran regulados en la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal. (art 1º), donde se emplean para realizar las erogaciones por concepto de gasto corriente, inversión física, financiera, los pagos de pasivo de deuda pública y por concepto de responsabilidad patrimonial que realizan<sup>81</sup>.

Esto es que la emisión al formar parte de la deuda pública debe ser computada dentro de los montos de ingresos y egresos aprobados anualmente por el consejo.

El gasto público federal se fundamenta a su vez en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social que formule el Ejecutivo Federal por conducto de la

---

<sup>81</sup> Artículo 2º. Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, capítulo I. Disposiciones Generales.

Secretaría de Programación y Presupuesto, donde la SHCP realizará las actividades de programación, presupuestación, control y evaluación del gasto público federal, asimismo será la encargada de aprobar previamente los créditos para financiar los programas incluidos en los presupuestos de las entidades como la presidencia de la República, las secretarías de estado y departamentos administrativos, la procuraduría general de la República, el departamento del Distrito Federal, los organismos descentralizados y otras. (art 2º, 4, 5 y 10 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público).

En el artículo 2º de la Ley General de Deuda Pública se determinan las cuatro distintas formas en que puede financiarse el Gobierno.

Concretamente en el caso de los Udibonos lo que hace el gobierno es financiarse mediante créditos o préstamos derivados de la suscripción o emisión de estos títulos de crédito (fracción I.art 2º Ley General de Deuda Pública).

Lo efectúa por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, dado que ella es la entidad autorizada para emitir valores y contratar empréstitos para fines de inversión pública productiva conforme al artículo 4º de la Ley General de Deuda Pública, donde a conveniencia de la situación que prevalezca en el mercado de dinero, determinará el plazo de las amortizaciones, la tasa de los intereses y demás condiciones respecto de los mismos, asimismo se encargará de cuidar que “los recursos procedentes del financiamiento de la deuda pública se destinen a la realización de proyectos,

actividades y empresas que apoyen los planes de desarrollo económico y social” (art 4º Ley General de Deuda Pública).

Cabe destacar que la emisión de bonos ya sea que se coloquen dentro o fuera del país, debe ser autorizada por el Presidente de la República. (art 5º, fracc IyII Ley General de Deuda Pública).

Por lo tanto en la emisión de los Udibonos participan:

El Jefe del Ejecutivo Federal quien es, administrativamente, el que lleva a cabo la emisión, el Ejecutivo por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (art 4º Ley General de Deuda Pública).

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores, que es la autoridad encargada de homologar que la venta de Udibonos, fuera de la bolsa de valores, se considere como hecha dentro de ella<sup>82</sup>.

• *Objetivos:*

Los objetivos que tiene el Gobierno al ofrecer al público inversionista, este nuevo instrumento son como ya se había mencionado entre otros: “promover el ahorro interno, atender de mejor manera sus requerimientos financieros y enriquecer la gama de instrumentos a disposición de los inversionistas”.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante las direcciones generales competentes en materia de planeación (dirección general de planeación hacendaria, de

---

<sup>82</sup>DÁVALOS MEJÍA, Carlos F. Op Cit. p 231.

planeación financiera, análisis macroeconómico, programación y evaluación financiera, de Deuda Pública) deben colaborar para estudiar el comportamiento de la economía nacional, identificar su problemática y proponer distintas alternativas para apoyar la política del gobierno federal en materia financiera, fiscal, de precios y tarifas determinando los problemas de mediano y largo plazo, e indicar los lineamientos a seguir.

Asimismo deberá participar en la formulación de la política financiera del gobierno federal que debe ser congruente a la política económica general del país, así como en el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo, para la programación financiera y la captación y asignación de recursos internos y externos de los sectores público, social y privado, coadyuvando al diseño de políticas e instrumentos que fomenten el ahorro interno<sup>83</sup>(art 18, 19, 20, 25, 26 Reglamento Interno de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público RISHCP).

De acuerdo al párrafo anterior se puede observar que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público debe apoyar en todo momento a la política económica que rija en ese momento, y conforme al análisis macroeconómico que realice determinar las acciones, y medios para lograr solucionar la problemática que se suscitara, así pues buscar promover el ahorro interno es uno de sus objetivos primordiales al serlo del Plan Nacional de Desarrollo al cual se sujeta, y la creación de nuevos instrumentos para la captación del mismo es un medio para llevarlo a cabo.

---

<sup>83</sup>DÁVALOS MEJÍA, Carlos F. *Derecho Bancario y Contratos de Crédito*. 2a ed. México. Harla. 1992. p 147.

También el artículo 31 de la Ley de Orgánica de la Administración Pública Federal enumera varios asuntos correspondientes a la materia en cuestión que a la SHCP le corresponde atender entre ellos se pueden citar: la proyección y coordinación de la planeación nacional del desarrollo, así como de los ingresos de la Federación considerando las necesidades del gasto público federal, la utilización razonable del crédito público y la sanidad financiera de la administración pública federal, el manejo de la deuda pública de la Federación y del Departamento del Distrito Federal y la realización o en su caso la autorización de todas las operaciones en que se haga uso del crédito público.

Otro objetivo expresado al emitir los Udibonos, es el de obtener un plazo mayor en la deuda interna. Se entiende por deuda Pública aquella “constituida por las obligaciones de pasivo directas o contingentes derivadas de financiamientos” y a cargo de entidades como el Ejecutivo Federal y sus dependencias, el departamento del Distrito Federal, y organismos descentralizados entre otros (art 1º de La Ley General de Deuda Pública).

Los Udibonos por ser títulos de Deuda Pública también deberán sujetarse a las disposiciones contempladas en el artículo 22 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

Pretende obtener un plazo mayor en la deuda interna, con el fin de que los recursos que capte puedan volverse productivos dentro del país, y ello lo logra condicionando al instrumento a un plazo mayor, donde el inversionista se ve forzado a

no retirar improvisadamente sus fondos evitando un desequilibrio en el sistema financiero, como el que se dió al vencimiento de los Tesobonos en el año 1995.

Además de estos dos elementos es necesario mencionar otros que también se basan en la ley.

- *Garantía:*

La garantía que ofrecen los Udibonos son el respaldo del Gobierno Federal, que proporciona la Secretaría de Hacienda y Crédito Público al manejar la Deuda Pública Federal cuando celebra operaciones crediticias con organismos internacionales o ante entidades públicas o privadas nacionales o de países extranjeros (art 4º fracc V. Ley General de Deuda Pública).

El Licenciado Carlos Dávalos considera que la garantía que ofrece el Gobierno es virtual dado, que en caso de incumplimiento debiera darse lugar al embargo sobre el patrimonio del mismo, pero se sabe de antemano que los bienes del gobierno son inembargables .

Aunque esta situación no se ha presentado, dado que el gobierno no ha incumplido su obligación de pagar a sus deudores, ya que estaría de por medio la confianza que le brindó al público inversionista nacional e incluso a nivel internacional.

- *Custodia, colocación y redención:*

Expresamente los Udibonos permanecerán en todo tiempo depositados en Banco de México, el cual actuará como agente exclusivo del Gobierno Federal para la colocación, pago de intereses y redención de los mismos.

Esto se fundamenta de acuerdo al artículo 3° fracc III, de la Ley del Banco de México, donde éste prestará servicios de tesorería al Gobierno Federal y actuará como agente financiero del mismo.

En la fracción XII del artículo 7° se indica que recibirá depósitos de títulos o valores, en custodia o en administración del Gobierno Federal y que además estará encargado de realizar por medio de subasta las operaciones con valores, que se refieran a títulos a cargo del Gobierno Federal.

En cuanto a la colocación de los Udibonos esta facultad se le confiere al Banco de México a través del artículo 10 de la Ley de Banxico que dice que se encargará, por cuenta del gobierno federal, de la emisión, colocación compra y venta de valores representativos de la deuda interna del citado gobierno

- *Operaciones:*

Las operaciones autorizadas para realizar con el Udiboo, son la compra-venta y el reporto.

La compra-venta es un acto de comercio u operación propia del instrumento que se señala en el artículo 75 fracc IV donde se menciona aquellos que se refieren al Estado.

El reporto es una operación propia de los títulos de crédito que puede definirse como el contrato en el que intervienen dos sujetos: el reportador, quien adquiere por una suma de dinero la propiedad de títulos de crédito, y el reportado, para que después de un plazo el primero devuelva los títulos de crédito al reportado y el segundo la suma de dinero más un premio; otras disposiciones en cuanto a esta operación se encuentran reguladas en la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito en sus artículos 259, 260, 261, 262, 264, 265, 266 y relativos.

## CAPITULO IV

### CARÁCTER FINANCIERO DEL UDIBONO

El Udibono es un nuevo instrumento que pertenece al mercado de dinero, dado que este se integra por instrumentos de renta fija con vencimiento inferior a un año, emitidos por organismos gubernamentales, instituciones de crédito y empresas privadas.

La decisión de sacar al mercado el Udibono tiene dos fundamentos: la alta demanda de valores gubernamentales entre extranjeros, y la necesidad de “ratificar expectativas de desinflación”<sup>84</sup>.

Los Udibonos son títulos de crédito a mediano y largo plazo, emitidos por el Gobierno Federal, que pagan un interés fijo cada 182 días (plazo del cupón) y amortizan el principal en la fecha de vencimiento del título.

#### IV.1 Características

El Udibono como cualquier instrumento de renta fija debe poseer las siguientes características básicas:

---

<sup>84</sup>SALGADO, Alicia/FLORES, Gerardo. *Intermediarios financieros, al acecho de Udibonos por 230 mdp*. El Financiero. (México, D.F., 23 de mayo, 1995). p 5.

Nombre: Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal, denominados en unidades de inversión "UDIBONOS". Señalar quien es su emisor, aquí el Gobierno Federal, es quien los emite con el fin de allegarse recursos a través de la SHCP. La garantía que ofrece el título; en este caso específico por ser el gobierno el emisor no hay garantía específica de la inversión. Su valor nominal, donde en el caso de instrumentos bursátiles, se subdivide el monto total de la emisión en instrumentos de menor denominación, para facilitar su negociabilidad en Bolsa<sup>85</sup>. El Udibono tendrá un valor nominal de 100 udis con la finalidad de eliminar el efecto de la inflación por ser una operación a mediano y largo plazo.

Al denominar al instrumento en Udis, la tasa de interés no incluirá el índice inflacionario, por lo que se pagará una tasa real (tasa nominal menos el factor de inflación).

El monto, cuando son préstamos al gobierno no tiene límite para las emisiones. La primera colocación de Udibonos mediante subasta a través del Banco de México fue realizada el 30 de mayo de 1996 por 230 millones de pesos que equivalen a 150 millones de Udi en dicho instrumento<sup>86</sup>.

El plazo será el que el Gobierno Federal determine en las convocatorias correspondientes. El plazo de las primeras emisiones será de tres años, aunque el

---

<sup>85</sup>HEYMAN, Timothy. Op Cit. p 85.

<sup>86</sup>RODRÍGUEZ, Eleazar. *Banxico fija la oferta de Udibonos en 150 millones de Udi*. El Financiero. (México, D.F., 27 de mayo, 1995). p 33-A.

Gobierno pretende que haya opciones a cinco o más años, en la medida en la que se desarrolle su mercado<sup>87</sup>.

Su tasa de rendimiento, que será expresada en tasa de interés, y será fija y los intereses serán pagaderos cada 182 días o en el plazo que lo sustituya en caso de días inhábiles.

En los Udibonos su rendimiento en moneda nacional dependerá del precio de adquisición de los títulos (que podrá ser inferior o superior del valor nominal de 100 Udi), la tasa de interés de la emisión correspondiente y el valor de las UDIS.

El pago de intereses, que en relación a los udibonos serán pagaderos a las personas que aparezcan como titulares de los mismos al cierre de operaciones del día inmediato anterior al del vencimiento de cada periodo de interés.

Su amortización; el valor nominal de los títulos convertido a moneda nacional se pagará al vencimiento en una sola exhibición.

Lugar de pago, que será la Ciudad de México, Distrito Federal.

Las operaciones que se podrán realizar con este instrumento serán la de compra-venta y el reporto<sup>88</sup>.

---

<sup>87</sup> SALGADO, Alicia/FLORES, Gerardo. Op. Cit. p 5.

<sup>88</sup> Artículo 259. Ley de Títulos y Operaciones de Crédito.

En virtud del reporto, el reportador adquiere por una suma de dinero la propiedad de títulos de crédito, y se obliga a transferir al reportado la propiedad de otros tantos títulos de la misma especie en el plazo convenido y contra reembolso del mismo precio, más un premio. El premio queda en beneficio del reportador, salvo pacto en contrario.

El reporto se perfecciona por la entrega de los títulos y por su endoso cuando sean nominativos.

Su permutabilidad: se podrá comercializar el principal y los intereses por separado; para ésto se implantará un sistema en el cual el Gobierno Federal pueda cambiar los Udibonos por Cetes denominados en Udis (Udicetes), cuyo valor nominal y fechas corresponderían a los flujos de los intereses y del principal de los Udibonos. Los permutados se cancelarán, por lo que no se creará mayor deuda.

En cuanto al régimen fiscal que les concierne: de acuerdo con lo previsto en el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 1987, en donde se autorizó la emisión de Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal, los ingresos derivados de la enajenación, intereses y redención que obtengan las personas físicas tenedoras de los mismos, estarán exentos del pago de impuesto sobre la renta.

Tratándose de personas morales el régimen aplicable será el señalado en la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Además el Udibono por ser un instrumento denominado en Unidades de Inversión, se especifica como será la conversión a moneda nacional, donde se determina que para efectos de la colocación, pago de intereses y amortización, la conversión a moneda nacional se realizará al valor de la UDI vigente el día en que se hagan las liquidaciones correspondientes.

Este título podrá ser adquirido por cualquier persona física o moral residente en México o en el extranjero.

Está dirigido principalmente además de las personas ya mencionadas anteriormente a los fondos de pensiones, a las Sociedades de Inversión especializadas

en fondos para el retiro (SIEFORES), otras Sociedades de Inversión, Compañías de Seguros, Tesorerías, y otros inversionistas institucionales.

Además dada la obligatoriedad para las Administradoras de Fondos de Pensiones a partir de 1997 de tener carteras fundamentalmente constituídas por títulos indizados a la inflación, se garantiza una demanda estable de este instrumento.

De cualquier manera los interesados en adquirir estos títulos podrán solicitarlos a la institución de crédito o casa de bolsa.

El Udibono se diferencia de otros instrumentos que ya ha emitido el gobierno, en que ofrece una cobertura inflacionaria, además del mecanismo de salida que tiene ante variaciones abruptas de la tasa de interés o tipo de cambio, que serán puntos atractivos en lo que se refiere a inversiones.

Cabe señalar que, además de la cobertura contra inflación, el Udibono garantizará una tasa real y estará indizado al valor de las UDIs.

Entre otras ventajas que posee, se considera que diversificará riesgos, permitirá un mercado secundario en donde se podrán revender antes de su fecha nominal de pago o vencimiento, diversificará el riesgo en portafolios de inversión, ofrecerá una tasa de descuento, y será altamente líquido.

También la colocación del Udibono ratifica las políticas del Gobierno Federal de cumplir las metas de baja inflación como se afirma a continuación: “la colocación de Udibonos se ha originado “un aumento en los volúmenes de las operaciones de largo

plazo que realizan los intermediarios nacionales y extranjeros, debido a que se comienzan a modificar las expectativas de inflación y tasas reales”<sup>89</sup>.

También es conveniente señalar las ventajas que el mismo Gobierno Federal tendrá, entre ellas: la de aumentar el plazo de vencimiento de la deuda pública, disminuir el costo de la misma, y mediante él diversifica los sistemas de financiamiento.

Pero también es justo indicar que sus desventajas podrían ser: que en caso de que baje demasiado la inflación, este instrumento puede dar pérdidas en lugar de ganancias, la existencia de un mercado secundario donde se pueden revender antes de su fecha nominal puede revertir la ventaja, si llegado un momento de muy baja inflación se comienza a tener pérdidas nadie querrá mantenerlo en su posesión, lo que provocará que los inversionistas busquen venderlo sin que nadie lo quiera.

El 30 de mayo se realizó la subasta primaria para la colocación de la primera emisión de Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión (Udibonos), a una tasa del orden del 7% real por un total de 150 millones de UDIs, equivalente a 230 millones de pesos. Al mes de septiembre constituían el 1.95% (0.25% en mayo) de un total de 125, 287 valores gubernamentales en circulación<sup>90</sup>.

---

<sup>89</sup>SALGADO, Alicia. *Pagarán Udibonos tasa real de 7% interés de inversionistas foráneos*. El Financiero. (México, D.F., 28 de mayo, 1996). p 3.

<sup>90</sup>INVERMÉXICO GRUPO FINANCIERO. *Tenencia de Valores Gubernamentales*. LXIV Reunión de Análisis Económico-Bursátil. (México, octubre, 1996). p 24.

## IV.2 Elementos del Udibono a evaluar como inversión

Cuando se decide hacer una inversión son cuatro fundamentalmente los elementos que se deben evaluar: liquidez, riesgo, plazo, rendimiento.

### a) La liquidez:

Se refiere a la facilidad con que se puede comprar y vender la inversión.

En el caso específico de los Udibonos se puede decir que son altamente líquidos ya que el Gobierno Federal podrá colocar en el mercado títulos emitidos con anterioridad a la fecha de colocación para dicho fin.

Además de que gracias a la existencia del mercado secundario, se podrán revender antes de su fecha nominal de pago o vencimiento y podrá ser canjeable por Cetes u otros instrumentos de menor plazo, con lo que se anulan presiones innecesarias sobre tasas o inflación.

Tiene la posibilidad de sustituirse en caso de presentarse una crisis, ya que dispondrá de un cupón que se pagará trimestralmente<sup>91</sup>.

### b) El riesgo:

Es la posibilidad de que no se obtenga el rendimiento que se espera de una inversión, en un futuro<sup>92</sup>.

---

<sup>91</sup>SALGADO, Alicia/FLORES, Gerardo. *Intermediarios financieros, al acecho de Udibonos por 230mdp*. El Financiero. (México, D.F., 23 de mayo, 1996). p 5.

<sup>92</sup>HEYMAN, Timothy. Op Cit p 37.

El riesgo puede variar según la incertidumbre que exista respecto al rendimiento que se espera de una inversión.

En los mercados financieros existen tres principales áreas de incertidumbre: *la primera*: se refiere a los distintos indicadores de la economía, es decir el ambiente en que se desarrollan las inversiones; *la segunda*: concerniente a los rendimientos que la inversión proporciona; y *la tercera*: con respecto al comportamiento del mercado en que se hacen operaciones de compraventa de la inversión correspondiente.

Gran parte del riesgo inherente a un instrumento, no depende de su estructura y operación en los mercados, sino a las condiciones económicas en que se desenvuelven. Consecuencia de esto existe una relación donde a mayor riesgo, mayor rendimiento ofrecerá el instrumento con el fin de ser atractivo y contrario a ello a menor riesgo, menores rendimientos dará el instrumento en cuestión.

El Udibono al ser un instrumento indizado, es dependiente de variables económicas como la inflación, donde se vuelve de vital importancia que las autoridades proporcionen datos ciertos y confiables al público, que otorguen al mercado un panorama de seguridad y estabilidad para el incremento de su demanda.

En lo que respecta al Udibono, una de sus principales características es proteger al ahorrador de la inflación, al ofrecerle una cobertura. Esto es posible ya que al estar indizado el instrumento a la Udi, que incrementa su valor día con día con respecto a la inflación, el ahorrador al final de la inversión no pierde el valor adquisitivo de su dinero.

Por ello se hace énfasis en que, en la medida que se le proporcione seguridad al inversionista en el escenario económico al que acude, mejor será su aceptación en incurrir a nuevas alternativas de opción que le brinden rendimientos aceptables pero sobre todo certeros.

### **c) El plazo:**

Es la duración o vencimiento de la inversión.

El Udibono a pesar de cotizarse en el mercado de dinero, se considera un instrumento de mediano y largo plazo.

La primera emisión fue hecha a 3 años, aunque se pretende que haya opciones a cinco o más años, en la medida en la que se desarrolle su mercado.

A pesar de ser a largo plazo, dada la liquidez que posee el inversionista puede revenderlo antes de su vencimiento o en caso de necesidad de dinero reportarlo.

### **d) El rendimiento:**

Es el beneficio o ganancia que se obtiene de la inversión y puede ser generada por : dividendos, intereses, descuentos y por la diferencia entre los precios de compra y venta. Cuando se analiza la rentabilidad de una inversión, debe diferenciarse el monto nominal y real del resultado, donde el monto real corresponde al rendimiento por encima del incremento inflacionario, es decir la diferencia obtenida entre la tasa nominal y la inflación. Dado que las tasas de interés nominales se integran por la

46267

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

inflación más un sobretasa o margen de intermediación, cada vez que se liquida una suma de intereses se incluye la parte alícuota de inflación que afecta al capital durante el periodo dado.

Al designar a los Udibonos una tasa real, esta tasa de interés ya no incluye el índice inflacionario. El Udibono se colocó a una tasa del 7% real que igualó el rendimiento de los Ajustabonos, donde las corredurías extranjeras expresaron que no es una tasa extraordinaria pero que resulta adecuada si se considera la garantía de manera anticipada que ofrece como cobertura contra la inflación<sup>93</sup>.

De esta manera el sector financiero protege el capital invertido por el inversionista, ya que las UDIs incorporan el efecto de la inflación que afectará al capital en referencia.

La tasa real de interés ofrecida por el Udibono coloca al mercado financiero frente al reto de mantener tasas reales atractivas en el resto de los instrumentos del mercado, dado que en su primera emisión a un plazo de 3 años ofrecieron un rendimiento del 7.13% real anual, superior en 4.05 puntos porcentuales a la tasa real anualizada de los Cetes con plazo de 28 días que se ubicó en 3.08%<sup>94</sup>.

<sup>93</sup>SALGADO, Alicia. *Pagarán Udibonos tasa real de 7%; interés de inversionistas foráneos*. El Financiero. (México, D.F., 28 de mayo, 1996). p 3.

<sup>94</sup>RODRÍGUEZ, Eleazar. *Llegó la esperada alza en Cetes*. El Financiero. (México, D.F., 5 de junio, 1996). p 13A.

### IV.3 Algunos ejemplos

#### a) Cálculo del rendimiento en moneda nacional<sup>95</sup>:

Detalles		Montos	Fecha
Inversión en pesos		97.2855	al 17 de abril 1995
Por precio de adquisición (valor de la Udi)	( x )	.027902	17 de abril 1995
Igual al monto de la inversión en Udi's	( = )	100 Udi's	17 de abril 1995
Por tasa de interés	( x )	4%	
Igual a intereses en Udi's a recibir	( = )	104 Udi's	por un plazo de 182 días*
Por valor último de las Udi's	( x )	1.250656	2 de octubre 1995
Igual al monto en pesos a recibir	( = )	130.0682	por un plazo de 182 días

\*Los intereses serán pagaderos cada 182 días en forma precisa, no se podrán pagar en forma anticipada, lo anterior con base en el numeral 1.2, párrafo 3, de la Circular-Telefax 29/95 del Banco de México.

<sup>95</sup>VÁZQUEZ GUTIÉRREZ, Jorge/GASCA BRETÓN, Hugo. *Udibonos ventajas y desventajas*. Revista Administrate Hoy. Mensual. (México, D.F., Julio, 1996). p. 81.

**b) Udibonos, flujos de efectivo:**

Valor nominal	100 Udis
Colocación	30-mayo-96
Vencimiento	27-mayo-99
Plazo	1092 días
Tasa Udi cupón	7.00%
Precio	98.6659
Rendimiento	7.5%

cupones	comienza	pago	días de cupón	flujo de efectivo	VPN flujos	valor de UDI
0				-98.66587	-98.66587	1.53294
1	30-may-96	28-nov-96	182	3.538889	3.41793	1.69507
2	28-nov-96	29-may-97	182	3.538889	3.30111	1.88271
3	29-may-97	27-nov-97	182	3.538889	3.18828	2.03778
4	27-nov-97	27-may-98	181	3.519444	3.06297	2.21711
5	27-may-98	26-nov-98	183	3.558333	2.99040	2.36074
6	26-nov-98	27-may-99	182	103.538889	84.03931	2.57168
<i>TIR</i>		<i>7.5%</i>		<i>TIR</i>		<i>3.79%</i>
<i>anualizada</i>				<i>efectiva</i>		

## **CAPITULO V**

### **FUNCIONAMIENTO FINANCIERO DEL UDIBONO**

A continuación se explicará como se hace la colocación de Udibonos en el mercado, quienes participan en ella, que requisitos son necesarios, el mecanismo de las subastas por las que se lleva a cabo su emisión y otras consideraciones relevantes.

#### **V.1 Mecanismo de Colocación**

Cuando el gobierno decide hacer una emisión de Udibonos, convoca al Comité de Emisiones (SHCP, Banxico y Tesorería de la Federación) en el que se votará la emisión; en caso de aprobación, se provee una acta de emisión, la cual será la base estructural del título único que representará a la totalidad de la emisión; se elabora el título único y se deposita en el Banxico.

Hecho lo anterior los títulos se colocarán mediante subastas, (colocación primaria) en las cuales los participantes: los bancos, las casas de bolsa y otros inversionistas institucionales presentarán posturas por el monto que deseen adquirir y el precio al que estén dispuestos a pagar.

El Gobierno Federal fijará la tasa de interés que pagará semestralmente cada emisión y la anunciará en las convocatorias correspondientes. Por lo general la tasa de interés se establecerá buscando que el precio resultante en la subasta sea cercano a par,

sin embargo puede ser conveniente establecer la misma tasa de interés para emisiones diferentes, pero cuyo vencimiento tenga lugar en la misma fecha, con el propósito de que los títulos sean fungibles.

Posterior a esto las casas de bolsa, a su vez, los colocan entre el gran público o los adquieren como parte de su cartera de fondos de inversión.

Los títulos permanecen siempre en depósito en Banco de México, quien lleva registros contables de las operaciones que realiza con cada casa de bolsa. Las casas de bolsa a su vez, llevan registros contables detallados de las operaciones con su clientela y por cuenta propia. A través de este procedimiento, las operaciones se manejan en libros y por tanto no existe transferencia física de títulos.

Al vencimiento de los udibonos Banxico publica un aviso comunicando la fecha a partir de la cual se puede cobrar el monto del udibono, lo que físicamente se hace en el lugar (casa de bolsa, banco, etc) en donde se haya adquirido<sup>96</sup>.

Además de su colocación primaria las características de los Udibonos permitirán que haya un mercado secundario competitivo, en el que los diferenciales entre las cotizaciones de compra y venta tiendan a ser pequeños.

Los Udibonos podrán cotizarse a su "rendimiento a vencimiento" o en términos de su precio en Udis. En cualquier caso, al pagar el precio estipulado (es decir el precio limpio con cinco decimales, que indica que no incluye los intereses devengados), el comprador deberá cubrir al vendedor el importe de los intereses devengados y no

---

<sup>96</sup>DÁVALOS MEJÍA, Carlos F. *Títulos de Crédito*. 2a ed. México. 1992. Harla. p 357.

pagados mismos que se liquidarán tomando como referencia los días efectivos transcurridos desde el último pago de éstos y con la base año de 360 días.

Para identificar los títulos por su emisión, la clave estará constituida por 8 caracteres, el primero para identificar al título ("S"), el segundo para distinguir emisiones con la misma fecha de vencimiento, pero diferente cupón y los seis restantes para indicar su fecha de vencimiento (año, mes, día). Dadas las características descritas, los Udibonos con un fecha de vencimiento serán fungibles entre ellos cuando paguen el mismo cupón.

Ejemplo: clave de identificación de los Udibonos: S5010318

Existen en el mercado diversas formas para cotizar a los udibonos y por consiguiente para valuarlos.

Un bono con estas características puede cotizarse de acuerdo a su precio o a través de su rendimiento, a su vencimiento dependiendo de esto, la metodología de valuación puede diferir.

A continuación se mostrarán las diferentes formas para valuar el precio de los udibonos.

## V.2 Valuación de los Udibonos

Existen en el mercado diversas formas para cotizar estos títulos y por consiguiente para valuar los mismos. El Udibono dada sus características puede

cotizarse de acuerdo a su precio o a través de su rendimiento al vencimiento, dependiendo de esto, la metodología de valuación puede diferir.

El objetivo de este punto es presentar las diferentes formas para valorar el precio de los Udibonos, y ejemplificarlos.

### V.2.1 Determinación del precio del udibono a través del rendimiento a vencimiento del título

Existen muchos mercados en los cuales se cotizan títulos con las características de los Udibonos, de acuerdo con su rendimiento a vencimiento.

El rendimiento a vencimiento de un bono se puede definir como el rendimiento que el inversionista obtendría si decidiera conservar el título hasta su fecha de vencimiento.

Para determinar el precio de un bono, una vez conocido su rendimiento a vencimiento, simplemente es necesario descontar con la misma tasa todos los flujos de efectivo del instrumento.

*FÓRMULA:*

$$\text{PRECIO} = \text{VN} \cdot \left[ \frac{C \left[ 1 + (1/r) \right] + (1+r)^{1-n} \cdot \left[ 1 - C/r \right]}{\left[ 1 + r \cdot \frac{\text{DVC}}{\text{PC}} \right]} - C \cdot \frac{\text{DTC}}{\text{PC}} \right]$$

$$r = R * (PC/360)$$

$$C = TC * (PC/360)$$

VN = Valor nominal

DVC = días por vencer del cupón

PC = plazo del cupón

DTC = Días transcurridos del cupón vigente.

n = número de cupones por transcurrir, incluyendo el vigente.

### V.2.2 Metodología general para valorar los udibonos

La fórmula general para valorar los Udibonos es la siguiente:

PRECIO:

$$P = VN * \left[ \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1 + R_i)^{\left[ \frac{DVC_i}{PC_i} \right]}} + \frac{1}{(1 + R_n)^{\left[ \frac{DVC_n}{PC_n} \right]}} - C_1 * \frac{DTC_1}{PC_1} \right]$$

$R_i$  = es una tasa que descuenta el flujo de efectivo de los cupones así como el principal a valor presente, siendo ésta diferente para cada flujo.

$DTC_1$  = días transcurridos del cupón 1 (el que corra actualmente).

$DVC_i$  = días por transcurrir para que venza el cupón  $i$ -ésimo, a partir de la fecha de la valuación.

$DVC_n$  = días que le quedan por vencer al instrumento.

$PC_i$  = plazo del cupón  $i$ -ésimo.

$PC_n$  = plazo del último cupón .

De la fórmula se desprende que el precio de los Udibonos está compuesto por tres elementos diferentes: el valor presente de los cupones, del principal y los intereses devengados del cupón vigente.

Asimismo, se puede observar que cada uno de los cupones, así como el principal están descontados por una tasa de interés diferente, por lo que es necesario conocer o poder estimar una tasa de interés para cada factor de descuento.

La dificultad de conocer u observar en el mercado tasas de interés para plazos tan específicos, obliga a extrapolar las tasas de interés que existen en el mercado para estimar las tasas de interés que se juzgan relevantes.

\*Ejemplo de cómo utilizar la fórmula de valuación general:

Supóngase que existe un Udibono que paga un cupón del 8% anual, cuyo plazo de vencimiento es de 610 días y le faltan 4 cupones de 182 días cada uno por liquidar, existiendo las siguientes tasas de interés en el mercado:

PLAZO	TASA ANUAL EN UDIS
91 días	8.5 %
182 días	8.7 %
364 días	8.9 %
546 días	9.2 %

Como el plazo del cupón en todos los casos es de 182 días, el monto a recibir por cada cupón será de:

$$\text{CUPÓN} = .08 * (182/360) * \text{Valor nominal} = 4.044$$

Por consiguiente los flujos de efectivo a pagar por el bono serían los siguientes:

PLAZO	MONTO
64	4.044
246	4.044
428	4.044
610	4.044
610	100.00

Para poder determinar el precio del bono es necesario descontar los flujos de efectivo utilizando una tasa de interés para cada uno de los plazos relevantes, sin embargo de la información que se presenta en el ejemplo, no existen tasas a esos plazos

específicos, por lo que es necesario extrapolar las tasas de mercado para encontrar las tasas relevantes a esos plazos.

A continuación se presenta una metodología que puede ser utilizada para extrapolar las tasas de interés en el mercado.

#### *Extrapolación de tasas de interés:*

Para determinar la tasa de 64 días, se utiliza la metodología conocida como “Rendimiento en curva o tasa equivalente”, mediante la cual se encuentran tasas equivalentes a la utilizada para diferentes plazos.

La fórmula para dicho cálculo es:

$$TE = \left[ \left[ \left( 1 + TR \cdot \frac{PZO}{360} \right)^{(PZO E / PZO)} - 1 \right] \cdot \frac{360}{PZO E} \right]$$

Donde:

**TR** = rendimiento anual original.

**PZO** = plazo a vencimiento original.

**PZO E** = plazo que se quiere calcular en curva o esperado.

Ejemplo:

TR = 8.5%

PZO = 91 días.

PZO E = 64 días.

Sustituyendo los datos:

$$TE = \left[ \left[ \left( 1 + .085 * \frac{91}{360} \right)^{(64 / 91)} - 1 \right] * \frac{360}{64} \right] = 8.47\%$$

Por consiguiente la tasa anual relevante para determinar la tasa anual a la que se debe descontar el cupón que se paga en 64 días es de 8.47%.

Para determinar la tasa de interés anual a 246 y 428 días se utiliza la metodología conocida como “curva alambrada”, la cual utiliza dos tasas de mercado a distintos plazos para determinar una tasa a un plazo intermedio.

La fórmula para determinar la curva alambrada es la siguiente:

Curva de la alabrada:

$$C.A. = \left[ \left[ (1 + R_c)^{\left[ \frac{P_c}{360} \right]} \cdot \left[ \frac{(1 + R_L)^{\left[ \frac{P_L}{360} \right]} \right]}{(1 + R_c)^{\left[ \frac{P_c}{360} \right]}} \right] \left[ \frac{P_e - P_c}{P_L - P_c} \right] \left[ \frac{360}{P_e} \right] - 1 \right]$$

Donde:

**Rc** = rendimiento anual de la tasa del plazo corto.

**RL** = rendimiento anual de la tasa del plazo largo.

**Pc** = plazo en días de la tasa de corto plazo.

**PL** = plazo en días de la tasa de largo plazo.

**PE** = plazo en días, de la tasa de rendimiento que se espera.

Siguiendo los casos anteriores, ahora se determinará la tasa para los plazos de 246 y 428 días por medio de la curva de la alabrada.

$$\text{C.A. a 246 días} = \left[ \left[ (1 + .087)^{\left[ \frac{182}{360} \right]} \cdot \left[ \frac{(1 + .089)^{\left[ \frac{364}{360} \right]} \left[ \frac{64}{182} \right]}{(1 + .087)^{\left[ \frac{182}{360} \right]}} \right] \right]^{\left[ \frac{360}{246} \right]} - 1 = 8.80\%$$

$$R_c = 8.7\%$$

$$R_L = 8.9\%$$

$$P_c = 182$$

$$P_L = 364$$

$$P_e = 246$$

$$\text{C.A. a 428 días} = \left[ \left[ (1 + .089)^{\left[ \frac{364}{360} \right]} \cdot \left[ \frac{(1 + .092)^{\left[ \frac{546}{360} \right]} \left[ \frac{64}{182} \right]}{(1 + .089)^{\left[ \frac{364}{360} \right]}} \right] \right]^{\left[ \frac{360}{428} \right]} - 1 = 9.03\%$$

$$R_c = 8.9\%$$

$$R_L = 9.2\%$$

$$P_c = 364$$

$$P_L = 546$$

$$P_e = 428$$

Finalmente, para encontrar la tasa de interés relevante a 610 días, simplemente se extrapolará la tasa de 546 días al plazo de 610 días utilizando la fórmula de la tasa equivalente:

$$TE = \left[ \left[ \left( 1 + .092 * \frac{546}{360} \right)^{(610/546)} - 1 \right] * \frac{360}{610} \right] = 8.47\%$$

Una vez obtenidas las tasas de interés anuales relevantes, para descontar tanto los cupones como el principal simplemente se sustituyen todos los datos en la ecuación general y se obtiene el precio del instrumento.

$$C_i = * 182/360 = .040444$$

$$R_1 = * 182/360 = .042821$$

$$R_2 = * 182/360 = .044489$$

$$R_3 = * 182/360 = .045652$$

$$R_4 = * 182/360 = .046865$$

Para efectos del ejemplo, sólo se considerará los primeros cuatro decimales.

$$P = VN * \left[ \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1 + R_i)^{\left[ \frac{DVC_i}{PC_i} \right]}} + \frac{1}{(1 + R_n)^{\left[ \frac{DVC_n}{PC_n} \right]}} - C_1 * \frac{DTC_1}{PC_1} \right]$$

$$P = 100 \left[ \frac{040444}{(1.0428)^{11/182}} + \frac{040444}{(1.0445)^{24/182}} + \frac{040444}{(1.0457)^{37/182}} + \frac{040444}{(1.0469)^{51/182}} + \frac{1}{(1.0469)^{65/182}} - .040444 * \frac{118}{182} \right] = 98.04452$$

$$P = \left[ \frac{4.0444}{(1.0428)^{11/182}} + \frac{4.0444}{(1.0445)^{24/182}} + \frac{4.0444}{(1.0457)^{37/182}} + \frac{4.0444}{(1.0469)^{51/182}} + \frac{100}{(1.0469)^{65/182}} - 4.0444 * \frac{118}{182} \right] = 98.04452$$

$$P = 3.98484 + 3.81288 + 3.64060 + 6.46813 + 85.76000 - 2.62196 = 98.04452$$

### V.3 Ejemplo de como se realizaría una subasta de Udibonos emitidos con anterioridad.

1) El 7 de marzo de 1996 el Gobierno Federal emite Udibonos con las siguientes características:

Valor nominal	100 Udis
Fecha de colocación	7 de marzo de 1996
Fecha de vencimiento	1 de marzo de 2001
Días por vencer del título	1820 días
Cupón	8.5%
Plazo del cupón	182 días
Precio ponderado de colocación del título	100 Udis

2) El 26 de marzo de 1996 el Gobierno Federal decide subastar Udibonos emitidos el 7 de marzo de 1996. La fecha de liquidación de los resultados de dicha subasta es el 28 de marzo, en esta fecha de liquidación a los títulos les faltarán 1799 días para vencimiento y el plazo de pago del primer cupón será de 161 días. El título se subastará de la misma manera como se colocó cuando fue emitido, es decir a “precio limpio” (sin incluir los intereses devengados), por lo que los intereses devengados del primer cupón deberán sumarse al precio de asignación para calcular la liquidación de los resultados.

Por ejemplo, un inversionista quiere participar en la subasta de estos títulos, presentando una postura que equivalga a un rendimiento anual del 9% en Udis, para ello tendrá que encontrar el “precio limpio” que dé este rendimiento real, el cual es de

98.00353 esta será la postura que él presentará en su solicitud por cada título que esté dispuesto a comprar. Suponiendo que recibe asignación a dichas posturas, el 28 de marzo tendrá que pagar en cada título 98.00353 Udis del “precio limpio” más 0.49583 Udis de los intereses devengados del cupón vigente.

El desarrollo del procedimiento es el siguiente:

$$C = 0.085 * 182/360 = 0.04297$$

$$r = 0.09 * 182/360 = 0.04550$$

$$DVC = 161 \text{ días}$$

$$DTC = 21$$

$$n = 10$$

$$VN = 100$$

Usando la siguiente fórmula:

$$\text{PRECIO} = VN * \left[ \frac{C \left[ 1 + (1/r) \right] + (1+r)^{1-n} * \left[ 1 - C/r \right]}{\left[ 1 + r * \frac{DVC}{PC} \right]} - C * \frac{DTC}{PC} \right]$$

Sustituyendo los datos en ella:

$$\text{PRECIO} = 100 * \left[ \frac{.04297 * \left[ 1 + (1/.04550) \right] + (1+.04550)^{-10} * \left[ 1 - .04297/.04550 \right]}{\left[ 1 + .04550 * \frac{161}{182} \right]} - .04297 * \frac{21}{182} \right]$$

Los intereses devengados se calcularán en directo, esto es:

$$I = .085 * 21/360 * 100 = .49583$$

## CONCLUSIONES:

Al término de este estudio se puede concluir lo siguiente:

**PRIMERO.-** El Udibono es una nueva alternativa de inversión que opera dentro del mercado de dinero a partir de mayo de 1996. Surge en un ambiente de incertidumbre y desconfianza por parte del público inversionista, como consecuencia de la crisis económica de 1994. Es un título de crédito a mediano y largo plazo, con valor nominal denominado en Unidades de Inversión, emitido por el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que paga un interés fijo cada 182 días sobre el valor nominal en UDIs y amortiza el principal en la fecha de vencimiento del título.

**SEGUNDO.-** El Udibono se desprende de los programas económicos que buscan alentar el crecimiento y el empleo propuestos por las autoridades.

Este instrumento no obstante su novedad, está basado en el Ajustabono ya colocado con anterioridad dentro del mercado de valores y que obtuvo buenos resultados de acuerdo a su naturaleza. El Udibono viene a reemplazarlo, debido a que las condiciones del mercado han cambiado, se requiere de un instrumento que se opere con mayor facilidad y pueda calcularse en forma sencilla, además de otras características propias del Udibono que lo convierten en una mejor opción de inversión en comparación con el Ajustabono.

**TERCERO.-** Se diferencia de otros instrumentos debido a que está denominado en las recientes Unidades de Inversión, donde esto puede considerarse como una ventaja dado que al estar indizados a la inflación, el inversionista no pierde el poder

adquisitivo de sus recursos, se protege contra devaluaciones y obtiene un rendimiento. Como desventaja puede decirse que aún hay escepticismo con respecto al manejo, operación y a la efectividad de las UDIs, lo que conllevaría al público a mostrarse dudoso para invertir en Udibonos.

**CUARTO.-** Son varios los objetivos que se persiguen con la creación de este instrumento:

La captación de recursos a mediano y largo plazo, con la finalidad de que estos se traduzcan en inversión productiva que promueva el desarrollo económico del país. Ofrecer al público inversionista una nueva opción de inversión, que minimiza el riesgo y que ofrece una tasa real. Es una inversión segura por estar respaldada por el Gobierno Federal y forma parte de la deuda pública interna. Forma parte de la estrategia de la política monetaria que busca ampliar el plazo de vencimiento de la deuda interna, disminuir su costo y diversificar las fuentes de financiamiento. La promoción del ahorro interno, donde el Udibono ofrece seguridad y un rendimiento competitivo al ahorrador.

**QUINTO.-** Es conveniente señalar que el Udibono como un instrumento protector al ahorro en el país, es dependiente de la política económica que se establezca; por el momento las condiciones son favorables dado que la inflación ha tenido una tendencia a la baja, y por tanto las tasas de interés también han disminuido considerablemente y se ha mantenido un tipo de cambio estable, esto habla de la certidumbre que se ha procurado darle al país y a la credibilidad en los agentes e indicadores económicos que sustentados en la estrategia económica han ido recuperándose y marcando una tendencia clara.

**SEXTO.-** Es fundamental tener un panorama cierto y confiable en lo económico y político, donde las condiciones permitan que la inversión nacional y extranjera arraigue y se mantenga dentro del país y así se desestimulen las fugas súbitas a mejores mercados.

**SÉPTIMO.-** Por el momento de seguir las tasas de interés nominales a la baja, el Udibono resulta una opción interesante de inversión a evaluar, dado que su rendimiento es real y no se verá afectado por la inflación. Pero a pesar de las ventajas que pudiera presentar estrictamente el Udibono dentro del mercado de dinero, si las variables macroeconómicas se modificaran el Udibono consecuencia de lo anterior podría dejar de resultar atractivo, esto es si las tasas de interés nominales de otros instrumentos dentro del mercado de dinero fueran a la alza muy probablemente el público inversionista destinaría sus recursos a ellos, con el afán de obtener mejores rendimientos y de proteger su dinero.

**OCTAVO.-** En la medida en que se consoliden los principales indicadores económicos y financieros hacia una recuperación sostenida, se podrán ver los resultados eficaces de este instrumento en forma congruente.

**NOVENO.-** Actualmente el Udibono es usado como un diversificador de riesgos, por aquellas instituciones e inversionistas que los incluyen dentro de su portafolio de inversión, uno de sus principales adquirientes a partir de 1997 serán las Administradoras de Fondos de Pensiones dado que deben constituir sus carteras con títulos indizados a la inflación.

**DÉCIMO.-** El gobierno espera que tengan gran aceptación más adelante cuando con el tiempo se cumplan los postulados económicos y sus objetivos. En el

presente no hay gran demanda por parte de personas físicas que recurran a ellos para invertir por la falta de promoción en casas de bolsa y otras instituciones responsables de darlos a conocer y de mostrar sus ventajas. El público aún se muestra hostil, con respecto a canalizar sus recursos a largo plazo, consecuencia de los acontecimientos vividos en el mercado financiero a finales de 1994, pero conforme se ratifiquen las condiciones de estabilidad y certidumbre en la evolución económica y financiera del país, mediante las políticas fiscal, monetaria, cambiaria y financiera, buscarán destinar sus recursos monetarios a opciones seguras y rentables donde por supuesto considerarán a los Udibonos entre ellas. Poco a poco se implantará en el País una cultura de ahorro, donde el funcionamiento de instrumentos de ésta índole tendrán gran auge, pero mucho depende de las acciones concretas y específicas que realice el gobierno para lograrlo. El Gobierno por el momento ha cumplido los objetivos de colocación de Udibonos en las subastas que ha realizado y espera una demanda constante de ellos en un futuro.

## BIBLIOGRAFIA:

BREALEY / MYERS. *Principios de Finanzas Corporativas*. 4ª ed., México, Mc Graw Hill, 1993, 1203 pp.

CATHERINE MANSELL, Carstens. *Las Nuevas Finanzas en México*. México, Editorial Milenio, IMEF, ITAM, 1994, 535 pp.

CARVALLO YÁÑEZ, Erick. *Nuevo Derecho Bancario y Bursátil Mexicano*. México, Editorial Porrúa, 1995, 308 pp.

CHÁVEZ, Omar R. *UDI's Unidades de Inversión*. México, Editorial Pac S.A. de C.V., 1995, 91 pp.

DÁVALOS MEJÍA, L. Carlos. *Derecho Bancario y Contratos de Crédito*. 2a ed., México, Harla, 1992, 558 pp.

*Títulos de Crédito*. 2a ed, México, Harla, 1992, 570 pp.

*Títulos y Contratos de Crédito, Quiebras*. México, Harla, 1984, 652 pp.

EDWARDS, Sebastián / Alejandra Cox. *Monetarismo y Liberación: El experimento Chileno*. México, Fondo de cultura económica / Economía Latinoamericana, 1992, 263 pp.

FRAGA, Gabino. *Derecho Administrativo*. 28a ed., México, Editorial Porrúa, 1989, 506 pp.

HAIME LEVY, Dr Luis. *Régimen Financiero de las UDIs*. México, Ediciones ISEF, 1995, 60 pp.

HERRERÍAS, Armando. *Fundamentos para la Historia del Pensamiento Económico*. 4a ed., México, Limusa, Grupo Noriega Editores, 1996, 505 pp.

HEYMAN, Timothy. *Inversión Contra Inflación, análisis y administración de inversiones en México*. 3a ed., México, Editorial Milenio, 1988, 359 pp.

*Investing in México*. México, Editorial Milenio, 1989, 213 pp.

MARMOLEJO G., Martín. *Inversiones*. 8a ed., México, Publicaciones IMEF, 1994, 500 pp.

PALACIOS LUNA, Manuel. *El Derecho Económico en México*. México, Editorial Porrúa, 1993, 357 pp.

PAZOS, Luis. *Devaluación en México*. México, Editorial Diana, 1995, 150 pp.

PEÑALOZA W., Miguel / Tomas. *Crisis 95*. México, McGrawHill, 1995, 105 pp.

PODER EJECUTIVO FEDERAL. *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1995, 177 pp.

RABASA, Emilio O. / CABALLERO, Gloria. *Mexicano: ésta es tu Constitución*. 10a ed., México, Miguel Angel Porrúa, 1996, 423 pp.

RIEHL / RODRÍGUEZ. *Mercado de Divisas y Mercados de Dinero*. México, Interamericana, 1985, 511 pp.

RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Joaquín. *Derecho Bancario*. 7a ed., México, Editorial Porrúa, 1993, 332 pp.

SAMUELSON, Paul A. / NORDHAUS, William D. *Economía*. 14a ed., México, Mc Graw Hill, 1993, 951 pp.

SÁNCHEZ MUÑOZ, Ing. Luis Manuel. *Introducción al Mercado de Valores y Prácticas Bursátiles*. México, Editorial Pac S.A. de C.V., 1996, 179 pp.

SERRA ROJAS, Andrés. *Derecho Económico*. México, Editorial Porrúa, 1981, 462 pp.

VÁZQUEZ PANDO, Fernando. *Derecho Monetario Mexicano*. México, Harla, 1988, 240 pp.

WITKER, Jorge. *Derecho Económico*. México, Harla, 1985, 680 pp.

## REVISTAS, PERIÓDICOS, DOCUMENTOS Y OTROS:

BALLESTEROS, Carolina et al. *Cien preguntas y respuestas para comprender esta crisis*. Revista Época, Semanario, No 188, (México, D.F., 9 de enero, 1995), p 18-22.

BOLETIN EMISIÓN DE UDIBONOS. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (Miércoles, 22 de mayo, 1996).

CALVO NICOLAU, Enrique. *Las Udi y algunos aspectos fiscales*. El Financiero, (México, D.F., 12 de julio, 1995), p 7A.

DURÁN, Marco A./RODRÍGUEZ, Eleazar. *Baja generalizada en Cetes; a 28 días pagaran 25.58%*. El Financiero, (México, D.F., 29 de mayo, 1996), p 7.

EL MERCADO DE VALORES MEXICANO, Bolsa Mexicana de Valores, IMMEC.

ESTRADA SÁNCHEZ, Jorge. *¿UDIs o USAMIs ante creciente cartera vencida?*. Prontuario de Actualización Fiscal?, Quincenal, No 160, (México, junio, 1996), p 118-120.

FLORES, Gerardo/ARROYO, Rosa E. *Asegura banquero chileno ideal el esquema de Udi para reducir los créditos*. El Financiero, (México, D.F., 6 de abril, 1995), p 5.

FLORES, Gerardo. *Beneficiarán a más de 300 mil empresas la reestructuración con Udis: CNB*. El Financiero, (México, D.F., 30 de marzo, 1995), p 6.

GONZÁLEZ, Victor. *Al congreso el proyecto de las UDIs*. El Financiero, (México, D.F., 24 de marzo, 1995), p 4.

*Permitirán las UDIs indexar créditos a la inflación: diputados*. El Financiero, (México, D.F., 23 de marzo 1995), p 5.

GRUPO FINANCIERO BANAMEX-ACCIVAL. *México: Coyuntura*. Revista Examen de la Situación Económica de México, Mensual, (México, D.F., Abril, 1995), p 134.

*Plan Nacional de Desarrollo*. Revista Examen de la Situación Económica de México, Mensual, (México, D.F., Junio, 1995), p 217-231.

HANONO CASTAÑEDA, Arturo. *Los Ajustabonos y las Udi*. El Financiero, (México, D.F., 26 de mayo, 1995), p 10A.

HAZÁN, Miryam. *En estudio nuevo programa de Udis por 42 mil mdnp*. El Financiero, (México, D.F., 30 de marzo, 1995), p 6.

INVERMÉXICO GRUPO FINANCIERO. *Tenencia de Valores Gubernamentales*. LXIV Reunión de Análisis Económico-Bursátil, (México, octubre, 1996), p 24.

LUNA PALENCIA, Claudia. *Surge la UDI en respuesta a altos créditos y escalada inflacionaria*. El Financiero, (México, D.F., 18 de marzo, 1995), p 11.

MANUAL DEL INSTITUTO PARA EJECUTIVOS BURSÁTILES. *Finanzas, Prácticas bursátiles, Marco Legal.*

MARTÍNEZ HUERTA, Adolfo. *Conveniencia de las Udis.* El Financiero, (México, D.F., 10 de abril, 1995), p 31A.

MENDIOLA, Gerardo. *¿Falló México o el Modelo?*. Revista Expansión, (México, D.F., 28 de febrero, 1996), p 28-31.

MORALES CANALES, Lourdes/FINSAT. *Evitar la moratoria, comienza la udimanía.* El Financiero, (México, D.F., 6 de mayo, 1995), p 9.

NICOLAU, Sergio. *Breves reflexiones sobre las UDIs.* El Financiero, (México, D.F., 28 de marzo, 1995), p 8.

PAZOS, Luis. *De las Udi a la indexación.* El Financiero, (México, D.F., 17 de julio, 1995), p 62.

PERDOMO / CABAL. *La "udización" en marcha.* El Financiero, (México, D.F., 30 de marzo, 1995), p 14.

REYNAUD, Mariela. *¿Por qué fracasaron las UDIs?*. Expansión. (México, D.F., 27 de septiembre, 1995), p 26-28.

RODRÍGUEZ, Eleazar/SANDOVAL, Antonio. *Se validaron las expectativas alcistas en los Cetes.* El Financiero, (México, D.F., 12 de junio, 1996), p 13A.

RODRÍGUEZ, Eleazar. *Banxico fija la oferta de Udibonos en 150 millones de Udi*. El Financiero, (México, D.F., 27 de mayo, 1996), p 33A.

*Banxico eleva la subasta de Udibonos a 200 millones de Udi*. El Financiero, (México, D.F., 24 de junio, 1996), p 13A.

*Llegó la esperada alza en Cetes*. El Financiero, (México, D.F., 5 de junio, 1996), p 13A.

SALGADO, Alicia/FLORES, Gerardo. *Intermediarios financieros, al acecho de Udibonos por 230 mdp*. El Financiero, (México, D.F., 23 de mayo, 1996), p 5.

SALGADO, Alicia. *A partir del lunes 17, operaciones en Udi en los Bancos Mexicanos*. El Financiero, (México, D.F., 11 de abril, 1995), p 1.

*Pagarán Udibonos tasa real de 7%; interés de inversionistas foráneos*. El Financiero, (México, D.F., 28 de mayo, 1996), p 3.

SARMIENTO, Sergio. *La Udización de la Economía*. Expansión, (México, D.F., 10 de mayo, 1995), p 63.

TOVAR, Alberto. *Ade, Udi y anexos*. El Financiero, (México, D.F., 22 de septiembre, 1995), p 22.

VÁZQUEZ GUTIÉRREZ, Jorge A./ GASCA BRETÓN, Hugo. *Crédito y Ahorro de las UDIs*. Administrate Hoy, Mensual, No 16, (México, D.F., 1995), p 78-83.

VÁZQUEZ GUTIÉRREZ, Jorge A. *Udibonos ventajas y desventajas*. *Adminístrate Hoy*, Mensual, (México, D.F., julio 1996), p 79-81.

### **FUENTES JURÍDICAS:**

Código de Comercio, publicado en el Diario Oficial de la Federación los días 7 al 13 de octubre de 1889. Modificado por últimas veces por decreto publicado el 22 de julio de 1993 y por la Ley de Navegación, publicada el 4 de enero de 1994.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 1917.

Ley del Banco de México, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de diciembre de 1993.

Ley General de Deuda Pública, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de diciembre de 1976.

Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de agosto de 1932.

Ley de Instituciones de Crédito, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 18 de julio de 1990. Modificada por últimas veces por decretos publicados el 23 de diciembre de 1993 y 22 de julio de 1994.

Ley del Mercado de Valores, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de enero de 1975. Modificada por última vez por decreto publicado el día 23 de diciembre de 1993.

Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de julio de 1931. Modificada por última vez por decreto publicado el 8 de diciembre de 1992.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de diciembre de 1976. Fue reformada, por últimas veces, por decretos publicados los días 21 de febrero y 25 de mayo de 1992.

Ley de Planeación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 5 de enero de 1983.

Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público General, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de diciembre de 1976. Modificada por última vez por decreto publicado el 10 de enero de 1994.

Reglamento Interior del Banco de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de septiembre de 1994.

*Servitesis*

OTRA OPCION PARA SU TESIS

**615-18-61**

A V . M E X I C O 2 2 1 0

(CASI ESQUINA CON AMERICAS)