

**TÍTULO: Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Ayuda Exterior.**

**AUTORES:**

**José Boza Chirino**

Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

e-mail: [jchirino@dmc.ulpgc](mailto:jchirino@dmc.ulpgc)

Dirección postal: Facultad de CC. Económicas. Módulo D. Campus de Tafira. 35017

Las Palmas de G.C.

Tf: 928 451 842. Fax: 928 458 225

**Juan Miguel Báez Melián**

Departamento de Economía y Dirección de Empresas

Universidad de Zaragoza

e-mail: [jmbaez@unizar.es](mailto:jmbaez@unizar.es)

Dirección postal: Facultad de CC. Económicas y Empresariales. Gran Vía, 2. 50005

Zaragoza.

Tf: 976 764 633. Fax: 976 761 767

**Marta Wood Valdivielso**

Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

e-mail: [martawood@hotmail.com](mailto:martawood@hotmail.com)

Dirección postal: Facultad de CC. Económicas. Módulo D. Campus de Tafira. 35017

Las Palmas de G.C.

Tf: 928 451 842. Fax: 928 458 225

**RESUMEN:**

En el año 2000 las Naciones Unidas aprobaron la implementación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), una serie de medidas destinadas a mejorar las condiciones de vida de las capas de población con menores recursos. El objetivo estrella de aquellos consiste en reducir a la mitad, para el año 2015, la proporción de población

mundial que vive por debajo del umbral de pobreza. En la consecución del mismo es razonable pensar que la ayuda exterior puede, y debe, jugar un papel importante.

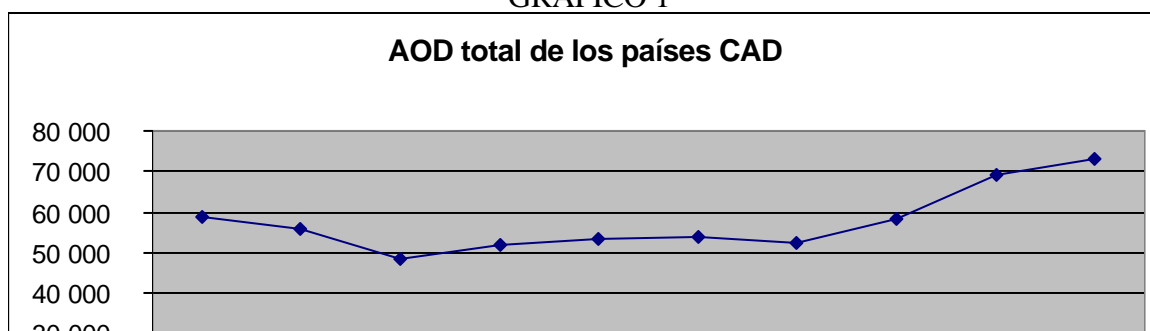
La razón principal de este trabajo es comprobar si la aprobación de los ODM ha afectado a la capacidad de la ayuda para fomentar el crecimiento económico y/o reducir los niveles de pobreza. Para ello estimaremos por Mínimos Cuadrados Ordinarios una ecuación de crecimiento en la que figura, como variable explicativa, los flujos de Ayuda Oficial al Desarrollo. La estimación la llevaremos a cabo para dos periodos: uno anterior y otro posterior a la aprobación de los ODM.

**JEL:** O19.

### 1. El Sistema Internacional de Ayuda:

Desde comienzos de la década de los noventa el Sistema Internacional de Ayuda (SIA) ha estado caracterizado por un continuo goteo a la baja de los flujos de ayuda. Este fenómeno, conocido en la literatura como “fatiga de la ayuda”, tiene como punto más bajo el año 1997, como se puede apreciar en el gráfico 1. En el mismo hemos representado el volumen total de la Ayuda oficial al Desarrollo (AOD) concedida por el conjunto de países pertenecientes al Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD), valorado a precios y tipos de cambio constantes (año 2003). Se observa que la etapa decreciente anterior culmina efectivamente en el año mencionado. A partir de ahí empieza una fase ligeramente creciente y, tras un pequeño retroceso en el año 2001, parece que se inicia una período claramente creciente. Esta tendencia se confirma con los datos del año 2005, como veremos posteriormente. La “fatiga de la ayuda” ha sido superada. Pensamos que los cambios vividos en el ámbito internacional a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, desmantelamiento del antiguo bloque soviético y el surgimiento de un nuevo modelo de relaciones internacionales, son la causa fundamental de dicha crisis. Dicho de otra manera, el SIA ha tardado aproximadamente una década en ubicarse en el nuevo escenario internacional, caracterizado por una profundización en el proceso de globalización y la existencia de una única potencia mundial.

GRÁFICO 1



FUENTE: CAD

En el gráfico anterior sólo hemos considerado, como en la mayor parte de este trabajo, los flujos AOD. Sin embargo, parte de las entradas de recursos externos en los países en desarrollo son de carácter privado o, incluso siendo públicos, no cumplen con los requisitos mínimos establecidos por el CAD para poder ser considerados como AOD. En el cuadro 1 tenemos los porcentajes de dichos recursos a partir precisamente del año 1997. Vemos que el incremento de la AOD mencionado anteriormente ha generado su mayor peso relativo en el conjunto de ingresos procedentes del exterior. De un 14.9% en el año 1997 ha pasado a un 24.6% en 2004. No es poco. Sin embargo, el grueso de dichas entradas sigue siendo privada, algo que debe de tenerse en cuenta a la hora de exigir un efecto positivo y significativo de la AOD sobre el crecimiento y/o los niveles de pobreza de los países receptores.

CUADRO 1  
FLUJOS NETOS DESDE LOS PAÍSES CAD Y  
LAS AGENCIAS MULTILATERALES (PORCENTAJES)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Financiación oficial al desarrollo	23.5	39.0	27.5	30.3	31.2	44.7	24.4	24.9
AOD	14.9	22.1	16.7	22.9	23.3	41.4	23.2	24.6
Créditos a la exportación	1.5	3.7	1.3	3.6	1.3	-1.1	1.7	2.2
Flujos privados	75.0	57.3	71.2	66.1	67.5	56.4	73.9	72.9
Totales	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: CAD

Veamos a continuación con más detalle la composición de la AOD por país donante para los años 2003 y 2004 (véase el cuadro 2). Lo primero que queremos resaltar de este cuadro es que, de nuevo, sólo cinco países han cumplido con el objetivo de destinar el 0.7% de su PNB a la AOD: Dinamarca, Luxemburgo, Holanda, Noruega y Suecia. Los

mismos que en el año 2005, como veremos en un cuadro posterior. Por otro lado, el total de los flujos AOD está dominado por EE.UU., que acapara el 24.8% del mismo, siendo el porcentaje de los cinco grandes donantes: Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia y Reino Unido, el 66% del total. Este ha crecido un 5.2% en términos reales. No es relevante el fuerte crecimiento de la ayuda portuguesa (188%), que no tiene continuidad en el año 2005 (véase el cuadro 3).

Los datos del 2005 del cuadro 3 nos indican que no hay grandes cambios, en cuanto a la participación de los grandes donantes, con respecto a los dos años anteriores. Estados Unidos sigue ampliando su participación (25.8%), así como los cinco grandes (66.9%). Sin embargo, lo que queremos destacar de este cuadro son dos cosas. Por un lado, el importante aumento en el porcentaje de la AOD total de los países CAD. Alcanzar el 0.33% significa recuperar los niveles obtenidos a finales de la década de los ochenta, lo que no está nada mal. Téngase en cuenta que este indicador comenzó a despegar en el año 2003, cuando alcanzó el 0.25% (en los años anteriores estaba en torno al 0.22 ó 0.23%), y subió al 0.26% en el 2004. En segundo lugar está la excesiva presencia de la ayuda bilateral, que fue del 77% para el conjunto de los países CAD. Un porcentaje que viene mostrando una tendencia creciente desde el año 1997 (salvo los años 2001 y 2004). Véase el gráfico 2. La ayuda bilateral, en general, tiene peor comportamiento que

CUADRO 2  
AOD DE LOS PAÍSES CAD (AÑOS 2003-2004)

	AOD 2004	% del PNB	AOD 2003	% del PNB	Incremento en términos reales (%)
Australia	1 460	0,25	1 219	0,25	2,0
Austria	678	0,23	505	0,20	19,6
Bélgica	1 463	0,41	1 853	0,60	-29,8
Canadá	2 599	0,27	2 031	0,24	14,9
<b>Dinamarca</b>	<b>2 037</b>	<b>0,85</b>	<b>1 748</b>	<b>0,84</b>	<b>4,1</b>
Finlandia	655	0,35	558	0,35	5,9
Francia	8 473	0,41	7 253	0,40	4,3
Alemania	7 534	0,28	6 784	0,28	0,1
Grecia	465	0,23	362	0,21	13,3
Irlanda	607	0,39	504	0,39	6,0
Italia	2 462	0,15	2 433	0,17	-10,5
Japón	8 906	0,19	8 880	0,20	-4,3
<b>Luxemburgo</b>	<b>236</b>	<b>0,83</b>	<b>194</b>	<b>0,81</b>	<b>8,2</b>
<b>Holanda</b>	<b>4 204</b>	<b>0,73</b>	<b>3 972</b>	<b>0,80</b>	<b>-4,5</b>

Nueva Zelanda	212	0,23	165	0,23	9,1
<b>Noruega</b>	<b>2 199</b>	<b>0,87</b>	<b>2 042</b>	<b>0,92</b>	<b>-3,0</b>
Portugal	1 031	0,63	320	0,22	188,3
España	2 437	0,24	1 961	0,23	9,6
<b>Suecia</b>	<b>2 722</b>	<b>0,78</b>	<b>2 400</b>	<b>0,79</b>	<b>2,1</b>
Suiza	1 545	0,41	1 299	0,39	8,7
Reino Unido	7 883	0,36	6 282	0,34	9,5
Estados Unidos	19 705	0,17	16 320	0,15	18,3
<b>TOTAL CAD</b>	<b>79 512</b>	<b>0,26</b>	<b>69 085</b>	<b>0,25</b>	<b>5,9</b>

FUENTE: CAD. El incremento se ha calculado eliminando los efectos de los movimientos en los precios y tipos de cambio

la multilateral, debido al mayor peso que en ella tienen los intereses económicos y comerciales de los países donantes. Por otra parte, la mayor discrecionalidad que ello conlleva tampoco es buena para los países receptores. Es significativo, en este sentido, el importante porcentaje de ayuda bilateral estadounidense (92%), el principal donante en términos absolutos.

CUADRO 3  
AOD DE LOS PAÍSES CAD (AÑO 2005, DATOS PROVISIONALES)

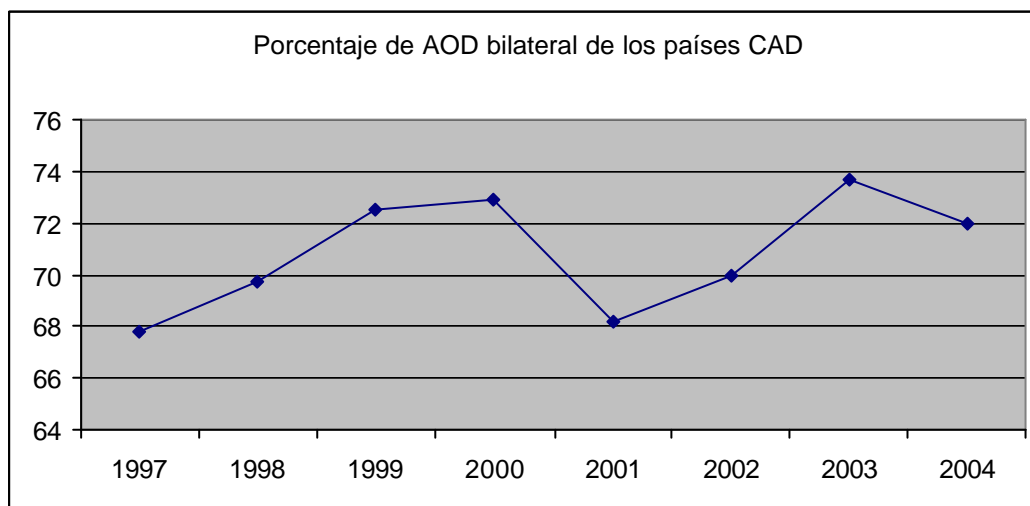
	AOD neta total	% del PNB	AOD bilateral	% AOD total
Australia	1666	0.25	1436	86.2
Austria	1552	0.52	1211	78.0
Bélgica	1975	0.53	1262	63.9
Canadá	3731	0.34	2832	75.9
Dinamarca	2107	0.81	1353	64.2
Finlandia	897	0.47	590	65.8
Francia	10059	0.47	7240	72.0
Alemania	9915	0.35	7129	71.9
Grecia	535	0.24	360	67.3
Irlanda	692	0.41	485	70.1
Italia	5053	0.29	2216	43.9
Japón	13101	0.28	10408	79.4
Luxemburgo	264	0.87	200	75.8
Holanda	5131	0.82	3737	72.8
Nueva Zelanda	274	0.27	221	80.7
Noruega	2775	0.93	1994	71.9
Portugal	367	0.21	209	56.9
España	3123	0.29	2012	64.4
Suecia	3280	0.92	2323	70.8
Suiza	1771	0.44	1411	79.7
Reino Unido	10754	0.48	8098	75.3

Estados Unidos	27457	0.22	25261	92.0
<b>TOTAL CAD</b>	106477	0.33	81989	77.0

FUENTE: CAD. Elaboración Propia

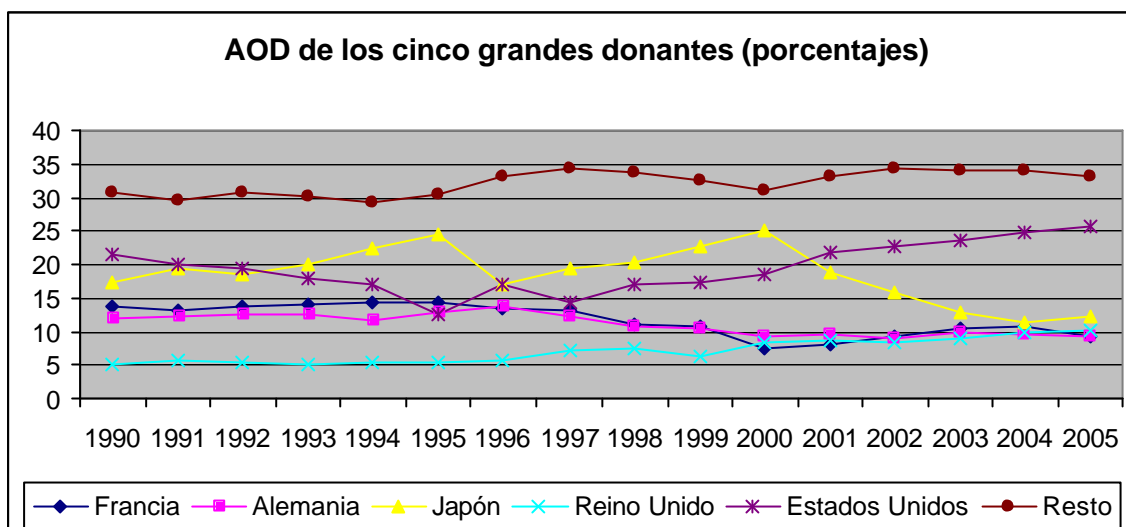
El creciente dominio de Estados Unidos en el SIA se observa claramente en el gráfico 3. En él vemos que su participación en la AOD total ha sido creciente, precisamente desde el año 1997. En el periodo 1993-2000 el principal donante fue Japón, pero desde 2001 es Estados Unidos el donante con un mayor volumen de flujos de ayuda. Todo esto nos hace pensar que este país es el principal agente del proceso de ubicación, mencionado anteriormente, que ha vivido el SIA en el periodo 1990-1997. Por tanto, una vez terminado dicho proceso, su participación ha ido en aumento. En otras palabras, sólo cuando Estados Unidos ha pensado que el SIA funciona “bien” (es decir, que se acopla razonablemente bien a sus intereses), ha comenzado a fomentar la salida de la crisis.

GRÁFICO 2



FUENTE: CAD. Elaboración Propia

GRÁFICO 3



FUENTE: CAD. Elaboración Propia

La conclusión anterior nos hacen ser, a priori, pesimistas respecto al objetivo principal de este trabajo: comprobar cómo ha afectado a la eficacia de la ayuda la puesta en marcha de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Sin embargo, la observación de la distribución por grupos de ingresos de la AOD, antes y después de la entrada en vigor de los ODM (cuadro 4), es alentadora. El porcentaje de AOD destinado a los Países Menos Adelantados (PMA) ha crecido desde un 21.4% en el periodo 1996-1999 al 27.5 en el periodo 2001-2004. Por otra parte, la distribución geográfica no nos dice mucho (cuadro 5), ya que la misma es muy parecida en ambos periodos.

**CUADRO 4**  
**AOD DE LOS PAÍSES CAD (PORCENTAJES)**

	1996-1999	2001-2004
PMA	21.4	27.5
Otros países de bajos ingresos	17.6	16.8
Países de ingreso medio bajo	29.0	26.7
Países de ingreso medio alto	2.7	2.4
Territorios y países más desarrollados	3.6	
No especificado	25.7	26.7
TOTALES	100.0	100.0

FUENTE: CAD. Elaboración propia

**CUADRO 5**  
**AOD DE LOS PAÍSES CAD (PORCENTAJES)**

	1996-1999	2001-2004
África	31.8	33.9
América	12.4	10.2
Asia	29.6	28.5
Europa	4.0	5.4
Oceanía	4.2	1.7

No especificado	18.1	20.4
TOTALES	100.0	100.0

FUENTE: CAD. Elaboración propia

## 2. Una ecuación de crecimiento para valorar la eficacia de la ayuda:

Un buen resumen de los efectos de la ayuda exterior en la economía del país receptor lo podemos encontrar en Mosley (1986), quien distingue entre los:

- Efectos directos: los derivados directamente de la implementación del proyecto y que modifican el ingreso como consecuencia del mismo.
- Efectos indirectos:
  - Sobre el comportamiento del sector público: la ayuda puede significar la liberación de recursos por parte del sector público y estos se pueden dedicar al recorte de ingresos o del endeudamiento, o a un incremento del gasto.
  - Sobre el comportamiento del sector privado: mediante la alteración de los precios relativos.

Según Mosley, los ratios de rendimiento de los proyectos no pueden medir los efectos indirectos, y no pueden medir satisfactoriamente los efectos directos si los datos no son exactos y/o no cubren la duración entera del proyecto. Estas son las explicaciones dadas por este autor a la que él denominó como *la paradoja micro-macro*: las evaluaciones de los proyectos son esperanzadores, pero, a nivel macro, las regresiones de corte transversal de la ayuda sobre el crecimiento no son optimistas.

Por otra parte, en la literatura sobre la eficacia de la ayuda hemos encontrado tres tipos de trabajo:

1. Los que tratan de evaluar el impacto de la ayuda, sobre determinadas macromagnitudes, como el crecimiento o la inversión, o sobre el nivel de pobreza.
2. Los que indagan en las motivaciones reales de la ayuda, que van desde las más altruistas a las más interesadas desde el punto de vista de los países donantes.
3. Los que proponen asignaciones eficientes de la ayuda.

Este trabajo se enmarca en el primero de estos grupos, ya que trata de evaluar los efectos directos de la ayuda, utilizando una serie de regresiones de corte transversal, mediante la estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Lo que intentamos es considerar los efectos directos de los flujos de AOD sobre las dos variables que más se han utilizado en la literatura: el crecimiento y el nivel de pobreza. En concreto, para la primera usaremos la tasa de crecimiento del PIB y para la segunda la tasa de mortalidad infantil.

El modelo base es la ecuación de crecimiento (1), en la que hemos introducido, como variable dependiente la AOD. La variable explicada es la tasa anual de crecimiento del PIB ( $dY/Y$ ) y las restantes variables explicativas son, por un lado, las otras dos fuentes de financiación en los países en desarrollo: el ahorro interno (S) y la inversión exterior, para la que hemos utilizado la inversión directa extranjera (IDE). En segundo lugar, tenemos otras tres variables muy utilizadas en la literatura sobre el crecimiento: el crecimiento de las exportaciones (EXP), la tasa de alfabetización (ALF) y el crecimiento de la población (POB). Por último, hemos añadido el PIB per cápita con la intención de recoger el efecto de convergencia: los países más atrasados crecen en mayor medida.

$$dY/Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 S_i + \alpha_2 IDE_i + \alpha_3 AOD_i + \alpha_4 EXP_i + \alpha_5 ALF_i + \alpha_6 POB_i + \alpha_7 PIB_i \quad (1)$$

Presentamos a continuación el cuadro 6, en el que definimos con mayor precisión cada una de las variables del modelo, aportando además los signos esperados de cada una de ellas.

CUADRO 6  
VARIABLES DEL MODELO

	Definición	Signo esperado
$dY/Y$	Tasa anual de crecimiento del PIB	
S	Ahorro bruto como porcentaje del PNB	Positivo
IDE	Inversión directa extranjera bruta como porcentaje del PNB	Positivo
AOD	Ayuda Oficial al Desarrollo como porcentaje del PNB	La literatura no es concluyente

EXP	Tasa anual de crecimiento de las exportaciones	Positivo
ALF	Tasa de alfabetización	Positivo
POB	Tasa anual de crecimiento de la población	Positivo
PIB	PIB per cápita	Negativo

La idea básica es estimar la ecuación (1) para dos periodos. El primero, 1997-1999, antes de aplicarse los ODM y el segundo, 2001-2003, después de su aprobación. Veremos si los  $a_3$  correspondientes varían de un periodo a otro, lo que nos daría una aproximación del efecto de la aplicación de los ODM sobre la eficacia de la ayuda para fomentar el crecimiento económico.

Los datos proceden del Banco Mundial, excepto los referentes a la ayuda, que los hemos obtenidos de la OCDE. Estos datos son medias aritméticas en ambos periodos, excepto los del PIB per cápita, que corresponden al primer año de cada uno de ellos, es decir, 1997 y 2001. Por otra parte, el software utilizado para llevar a cabo las estimaciones ha sido el Limdep 7.0

En el cuadro 7 tenemos los resultados más importantes de la mencionada estimación. El modelo parece que funciona mucho mejor para el periodo 2001-2003. Los coeficientes de determinación y los estadísticos F así lo indican. Pero es precisamente en la estimación de este periodo donde  $a_3$  resulta muy cercano a cero y no significativo. En el periodo 1997-99 la AOD resulta positiva y significativa. Un resultado algo sorprendente si lo comparamos con algunos de nuestros últimos trabajos (Boza y Báez, 2003; Báez, 2005). Por otra parte, en ambos

CUADRO 7  
REGRESIÓN POR MCO DE LA ECUACIÓN 1

	Periodo 1997-1999	Periodo 2001-2003
Constante	1.63 (0.91)	5.19 <b>(2.50)</b>
S	0.03 (1.09)	0.07 <b>(3.04)</b>
IDE	0.01	0.05

	(0.15)	(0.54)
AOD	0.13 <b>(2.23)</b>	0.01 (0.24)
EXP	0.10 <b>(3.17)</b>	0.22 <b>(4.35)</b>
ALF	-0.007 (-0.36)	-0.03 (-1.49)
POB	0.33 (1.44)	-0.69 <b>(-2.05)</b>
PIB	0.000091 (0.758)	-0.0002 (-1.96)
R <sup>2</sup> ajustado	0.19	0.48
F	3.82	9.50
N	85	66

Las cifras entre paréntesis son los conocidos estadísticos t.  
En negrita cuando la significación es superior al 5%

casos hemos sustituido la variable AOD por la AOD per cápita, lo que ha provocado que se confirme la significación de  $a_3$  en el primer y segundo periodo. En este último caso, además, el ajuste del modelo mejoró considerablemente ( $R^2=0.53$ ,  $F=11.39$ ), resultando significativas todas las variables, excepto la IDE. Aunque también hay que decir que los coeficientes de las variables POB y ALF tuvieron el signo contrario al esperado.

CUADRO 8  
REGRESIÓN POR MCO DE LA ECUACIÓN DE POBREZA

	Periodo 1997-1999	Periodo 2001-2003
Constante	100.40 <b>(7.30)</b>	87.98 <b>(4.23)</b>
S	-0.12 (-0.62)	0.10 (0.45)
IDE	0.75 (1.37)	1.58 (1.87)
AOD	1.07	1.60

	(2.47)	(3.14)
EXP	-0.02 (-0.08)	-0.17 (-0.33)
ALF	-0.81 <b>(-5.48)</b>	-0.74 <b>(-3.36)</b>
POB	4.80 <b>(2.75)</b>	3.64 (1.08)
PIB	-0.002 <b>(-2.66)</b>	-0.002 <b>(-2.32)</b>
R <sup>2</sup> ajustado	0.67	0.60
F	25.77	14.88
N	85	66

Las cifras entre paréntesis son los conocidos estadísticos t.  
En negrita cuando la significación es superior al 5%

A continuación procederemos de igual forma, pero sustituyendo en la ecuación (1) la variable dependiente crecimiento por la tasa de mortalidad infantil, como una aproximación al nivel de pobreza, algo muy habitual en la literatura. Los resultados los tenemos en el cuadro 8. El ajuste mejora sustancialmente con respecto a la ecuación de crecimiento. Sin embargo, el mayor problema lo tenemos en el signo perverso de la variable AOD, cuyo coeficiente además resulta significativo. Este mismo resultado lo hemos obtenido en trabajos anteriores (Báez, 2005). Debe haber aquí un problema de causalidad. Es difícil defender que la ayuda exterior esté fomentando la mortalidad infantil, es decir, la pobreza. Más bien, pensamos que la ayuda se dirige fundamentalmente hacia aquellos países con un mayor nivel de pobreza. Por otra parte, el coeficiente de la variable alfabetización resulta ahora significativo y con el signo correcto (negativo). También en este caso hemos sustituido la ayuda por la ayuda per cápita, pero nos resulta no significativa en ambos periodos, empeorando la bondad del ajuste.

### 3. Conclusiones:

En primer lugar queremos resaltar la dificultad que tiene la cuantificación de todo esto. Nos referimos esencialmente a los obstáculos para identificar las variables que inciden significativamente en el crecimiento. Al contrario de lo que podría deducirse de una buena parte de la literatura sobre la eficacia de la ayuda, nuestro conocimiento sobre los

determinantes del crecimiento económico es bastante limitado. Sala-i-Martín (1997) hizo un amplio trabajo sobre este tema, llegando a realizar dos millones de regresiones. En total utilizó 62 variables, usando tres de ellas en todas las regresiones (muy presentes en la literatura): el nivel del ingreso, la esperanza de vida y el ratio de escolarización primaria (las tres referidas al año 1960). Para cada variable probada se combinaron las restantes 58 variables en conjuntos de tres, por lo que se estimaron 30.856 regresiones por cada variable. De las 59 variables, 22 resultaron significativas. El autor las agrupa de la siguiente forma:

- Variables regionales: África Subsahariana, Latinoamérica (negativamente relacionadas con el crecimiento) y Latitud absoluta (estar lejos del ecuador es bueno para el crecimiento).
- Variables políticas: normativa legal, derechos políticos y libertades políticas (favorece el crecimiento); número de revoluciones y golpes 91 militares y una variable dummy sobre la guerra (perjudica el crecimiento).
- Variables religiosas: Confucionismo, Budismo e Islamismo (positivo para el crecimiento); Protestantismo y Catolicismo (negativo).
- Distorsiones de mercado: distorsiones del tipo de cambio real y desviación estándar de la prima de mercado negro (negativas).
- Tipos de inversión: inversión en equipos y el resto de inversión (ambas positivas, pero el coeficiente del primero es cuatro veces superior al del segundo).
- Producción del sector primario: fracción de productos primarios en las exportaciones totales (negativo) y fracción del PIB en minería (positivo).
- Grado de apertura: número de años en los que la economía se consideraba abierta entre 1950 y 1990 (positiva).
- Tipo de organización económica: nivel de capitalismo (positiva).
- Antiguas colonias españolas (negativa).

También es importante destacar aquellas variables que no resultaron significativas, algunas muy utilizadas en los trabajos sobre la eficacia de la ayuda: ninguna medida sobre el gasto del gobierno, financiera (como el ratio de inflación o su varianza), ni

de efectos de escala, la orientación hacia el exterior de la economía, las restricciones tarifarias, la prima en el mercado negro y el fraccionamiento étnico-lingüístico.

Esta falta de conocimiento sobre los factores (económicos y no económicos) que afectan al crecimiento es una de las grandes limitaciones que White (1992) encuentra en la literatura sobre la eficacia de la ayuda. Su respuesta a la paradoja micro-macro es que no estamos en condiciones de decir lo que la ayuda hace a nivel macro, por lo que no podemos resolver dicha paradoja. Por tanto, la búsqueda de modelos alternativos sigue en pie. Una alternativa podría ser el diseño de modelos estructurales (véase, por ejemplo, Boza y Báez, 2003) o, incluso, la aplicación a series temporales.

Por otra parte, si es difícil saber los factores claves del crecimiento, aún más espinoso resulta cuantificar la participación que en todo ello tiene la ayuda exterior. Téngase en cuenta que las medias aritméticas de la AOD es de 4.76% y 5.03% del PIB para el primer y segundo periodo estudiados, respectivamente (frente al 4.38% y 4.53% para la IDE, y 15.22% y 14.98% para el ahorro interno). Con esos escasos porcentajes de participación en el PIB es complicado que la ayuda tenga un efecto significativo sobre el crecimiento.

En cualquier caso, y hecha las salvedades anteriores, de los cuadros 7 y 8 podemos concluir que no se aprecian cambios sustanciales con respecto a los posibles efectos que la ayuda externa pueda tener sobre el crecimiento y/o sobre la pobreza. La significación de  $a_3$  en el periodo 1997-1999 en la ecuación del crecimiento no resulta creíble, dado el bajo poder explicativo que tiene el modelo.

#### Bibliografía:

- Alonso, J.A. (1999b). “Presentación”, pags. 11-19, en “La eficacia de la cooperación internacional al desarrollo: evaluación de la ayuda” (varios autores). Cívitas Ediciones, S.L. Madrid.
- Báez, J.M. (2005). “La Eficacia de la Ayuda Oficial al Desarrollo”. Tesis Doctoral, sin publicar. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- Boza y Báez (2003). “Un Modelo MIMIC para estudiar la Eficacia de la Ayuda Oficial al Desarrollo”. Documentos de Trabajo Conjuntos ULL-ULPGC. DT 2003-02.
- Boone, P. (1994). “The impact of foreign aid on saving and growth”. London School of Economics .
- Boone, P. (1996). “Politics and the Effectiveness of Foreign Aid”. *European Economic Review*, vol. 40, nº 2, pags. 289-329.
- Burnside, C y Dollar, D. (2000). “Aid, Policies and Growth”. *American Economic Review*, vol. 90, nº 4, pags. 847-868.
- Griffin, K. (1991). “Foreign Aid After The Cold War”. *Development and Change*, vol. 22, pags. 645-685.
- Hansen, H. y F. Tarp (2000). “Aid Effectiveness Disputed”. *Journal of International Development* , nº 12, pags. 375-398.
- Maestro Yarza, I. (1995): “La cooperación al desarrollo en el contexto económico mundial actual: el caso de Filipinas”. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- Mosley, P. (1986). “Aid Effectiveness: The Micro-Macro Paradox”. *Institute of Development Studies Bulletin*, vol. 17, Abril, pags. 22-28.
- Sala-i-Martin, X. (1997). “I just ran two million regressions”. *American Economic Review*, vol. 87, nº 2, pags. 178-183.
- White, H. (1992). “The macroeconomic impact of development aid: A critical survey”. *Journal of Development Studies*, vol. 28, pags. 163-240.