

PERSPECTIVAS DEL MERCADO DE TRABAJO EN LA C.A.P.V.: APLICACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN AD HOC

I. Garayalde / L. Rodríguez de Yurre
IKEI

Palabras clave: Paro, mercado de trabajo, simulación de la evolución económica, modelización.
Nº de clasificación JEL: C3, C52, E24, J44

1. EL PROBLEMA DEL DESEMPLEO EN EUSKADI

El fenómeno del paro y de la destrucción de empleo se ha convertido en el indicador por excelencia de la crisis económica del País Vasco. Las cifras son harto elocuentes: más de 150.000 empleos se han destruido desde 1975. La tasa de paro, inferior al 1 % en el primer quinquenio de los años setenta, se dispara hasta alcanzar la impresionante cifra de 23,4 % en el segundo trimestre de 1985. Y, sin embargo, no puede decirse que se haya rozado aún el techo.

El desempleo se ha convertido, sin duda, en un problema duradero. Varios hechos avalan esta contundente afirmación. Por un lado, la destrucción de empleos está ligada a un proceso de reajuste estructural en el que inciden factores de cambio tecnológico profundo (que afecta a las condiciones de producción) y factores de recomposición de la oferta mundial, a raíz de la emergencia de nuevos países competidores (los llamados países de reciente industrialización). Por otro, la población potencialmente activa está creciendo muy rápidamente en el País Vasco por tratarse de una población demográficamente joven (34 % de la población tenía menos de 20 años en 1981). Las drásticas caídas de las tasas de nupcialidad y natalidad que se han producido últimamente no van a suponer ningún alivio para el mercado laboral de los próximos 15 años.

La reestructuración industrial dista mucho de haberse completado. En consecuencia el proceso ya incipiente de

reindustrialización no va a producir resultados inmediatos en cuanto a la creación de empleo. En efecto, una gran mayoría de los planes de inversión industrial conocidos comporta la introducción de nuevos procesos o productos que, al menos en una primera fase, no crean empleos adicionales. Por otra parte, en una serie de sectores industriales acogidos al Plan de Relanzamiento Excepcional del Gobierno Vasco existen excedentes laborales de cierta entidad.

Desgraciadamente, la reactivación de la actividad productiva en Euskadi depende en gran medida de la coyuntura española e internacional, dado el carácter eminentemente abierto de su economía. Basten dos cifras procedentes de las Cuentas Económicas de 1982 para comprobarlo: las importaciones (1) representan el 39 % del valor de la producción interna y las exportaciones, el 44 %. (35 % las destinadas al resto del Estado y 9 % al resto del mundo.)

En este contexto se inserta la política industrial y de empleo de la Administración

(1) Dichas importaciones constituyen un elemento importante del propio proceso productivo. En efecto, los inputs importados del exterior de la Comunidad Autónoma representan el 27 % del valor de su producción interna (o el 52 % del total de inputs intermedios incorporados al proceso de producción), según se deduce de las Tablas input-output de 1980. En términos de valor añadido bruto el saldo del sector exterior (exportaciones menos importaciones) representa en el mismo año el 11 % del total.

Autónoma Vasca. Más de 26.000 millones de ptas. en 1986 (1,3% del PIB esperado) se destinan a una serie de programas concebidos para propiciar la modernización del aparato productivo (innovación, investigación, etc.) y fomentar el empleo (programas de formación profesional, reciclaje, ayuda a colectivos específicos, etc.).

La gravedad del problema y la cuantía de los recursos implicados hacen aconsejable contar con instrumentos de análisis, previsión y seguimiento del mercado de trabajo, máxime considerando las múltiples interrelaciones existentes entre éste y otros elementos del cuadro macroeconómico. Con este último objetivo en mente, el Departamento de Economía y Hacienda está desarrollando un modelo de simulación (modelo Lanere) cuya primera versión ha servido de soporte para la ejecución de este trabajo.

2. DESCRIPCIÓN DEL MODELO LANERE

2.2. Presentación

El modelo LANERE es una simulación del comportamiento del sistema económico de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Dentro de la simplificación exigida por un modelo agregado de estas características, se ha concedido particular atención a los aspectos relacionados con la demanda de trabajo (comportamiento de la renta, la demanda agregada y la producción) y con la oferta de trabajo (población potencialmente activa y tasa de actividad).

El modelo está pensado para aplicaciones de simulación tanto del efecto de cambios en las variables exógenas como de medidas de política económica y no tanto para la previsión en sentido estricto. En otros términos, se hace más hincapié en los comportamientos de las distintas variables de que consta el modelo a lo largo del período de simulación (fijado en principio para 1982-1991) que en sus resultados estrictamente numéricos.

Los resultados que ofrece se refieren a las principales macrovariables económicas (producto interior bruto,

comercio exterior, consumo, inversión, etc.) y a las variables más representativas del mercado de trabajo (oferta y demanda de empleo, desempleo, nivel salarial, etc.).

2.2. Técnica de modelización utilizada

En la construcción del modelo se ha aplicado la técnica de dinámica de sistemas, añadiendo en ciertos puntos otras técnicas de modelización complementarias (tablas input-output y programación lineal). La razón para la utilización de la dinámica de sistemas como herramienta básica es múltiple: adecuación para la simulación de sistemas complejos, adaptabilidad para integrar otras técnicas de análisis; capacidad de ampliación mediante la incorporación de nuevas relaciones y submodelos, reducidos requerimientos de datos estadísticos y versatilidad en su utilización.

(i) Simulación de sistemas complejos

La técnica de dinámica de sistemas está diseñada para reproducir el funcionamiento de un sistema general, y verificar el comportamiento de una serie de variables a lo largo del tiempo ante diversas hipótesis y escenarios. La complejidad de los sistemas se reproduce en este tipo de modelos mediante instrumentos que permiten introducir los efectos de retardos, de retroalimentación y de relaciones no lineales entre las variables con gran simplicidad.

En dinámica de sistemas, el énfasis está en reproducir el comportamiento global del sistema mediante el funcionamiento interrelacionado de la multiplicidad de mecanismos parciales que lo componen.

(ii) Adaptabilidad para integrar otras técnicas

Debido a su carácter poco formalizado, es posible utilizar otras técnicas alternativas

(económicas, matemáticas, de investigación operativa, etc.) dentro de un marco general definido en términos de la dinámica de sistemas. El caso más simple será la estimación económica de una ecuación del sistema que relaciona entre sí a varias variables. En el modelo LANERE se ha utilizado, asimismo, la inversa de la matriz dinamizada de coeficientes técnicos regionales para relacionar demanda final y producción total por sectores. Igualmente, se ha recurrido a la programación lineal para minimizar el coste del factor trabajo en los submodelos de asignación de mano de obra por sectores.

(iii) *Capacidad de ampliación*

De forma similar a su capacidad de integrar técnicas alternativas, en los modelos formulados en dinámica de sistemas resulta relativamente sencillo proceder a la ampliación de las variables o relaciones inicialmente consideradas. Esta característica resulta un incentivo adicional en aquellos casos en los que es previsible la ampliación del modelo, sea por degradación de ciertas variables ya incluidas, sea por la inclusión de nuevas variables o submodelos.

(iv) *Débiles requerimientos estadísticos*

La dinámica de sistemas no se resiente tan gravemente como los métodos económicos de la ausencia de datos estadísticos o de series temporales suficientemente largas. Ello se debe al hecho de que el comportamiento del sistema está más condicionado por la correcta especificación de la estructura del modelo que por los valores específicos de los parámetros. Esta ventaja se contrapone a la incapacidad para estimar el error de predicción, aunque la aplicación del correspondiente análisis de sensibilidad permite paliar en parte este inconveniente.

Por otro lado, la dinámica de sistemas permite la modelización de sistemas en proceso de cambio estructural, tarea difícil de realizar mediante otras técnicas

de mayor nivel de formalización, cuyas exigencias de estabilidad estructural resultan particularmente restrictivas en un contexto de crisis económica generalizada.

(v) *Versatilidad de utilización*

La capacidad de simulación de los modelos en dinámica de sistemas es prácticamente ilimitada, ya que permiten actuar sobre todo tipo de parámetros, variables exógenas y relaciones funcionales definidas en el modelo. Así, en el caso del modelo LANERE es posible investigar el efecto de la modificación de los escenarios exteriores (mundial o español) o de los supuestos de comportamiento de las diferentes variables consideradas. De forma igualmente sencilla, el usuario puede manipular cierto número de tablas y parámetros ligados a variables de política económica y proceder de esta manera a simulaciones de medidas políticas diversas.

Este tipo de utilización es prácticamente inmediata en los modelos en dinámica de sistemas. Pero, además, no resulta complicado introducir incluso variables y relaciones no contempladas en el modelo inicial y observar su incidencia en el comportamiento del modelo.

2.3. Estructura del modelo

El modelo LANERE se compone de un total de 374 ecuaciones estructuradas en cuatro submodelos: demografía, producción, mercado de trabajo y administración pública. Dispone de un proceso de inversión de la matriz input-output (5 sectores) con coeficientes técnicos variables y de un submodelo de programación lineal (9 restricciones y 5 variables para cada sector de producción) para minimizar el coste de la mano de obra según los tipos de empleo considerados.

El número total de relaciones funcionales del modelo es 105, de las que 53 recogen relaciones entre las variables y las restantes 52 corresponden al comportamiento temporal de otras tantas variables o tasas. El modelo incluye asimismo 195 coeficientes constantes cuya dinamización, en futuras utilizaciones, no representa problema alguno.

El diagrama adjunto recoge una representación muy simplificada de las principales variables y relaciones recogidas en cada uno de los cuatro submodelos, pudiendo observarse asimismo cuáles son las relaciones básicas que ligan los diferentes bloques.

(i) *Submodelo demográfico*

En un modelo con un horizonte temporal de 10-12 años como en el caso del modelo LANERE, la evolución de la población potencialmente activa no resulta tan crucial como las variables de contenido más directamente económico. Sin embargo, cabe cierta influencia sobre la oferta de trabajo a través de la evolución del saldo migratorio y sobre los niveles de consumo a través de la evolución global de la población.

Este submodelo reproduce la evolución de la población dividida por sexo y 14 cohortes quinquenales, la evolución de los nacimientos (afectados por el ritmo de crecimiento económico) y el comportamiento del saldo migratorio.

Este último elemento se simula mediante funciones separadas para la emigración y la inmigración. La primera depende del nivel de paro existente y la segunda de la retribución por hora trabajada, utilizándose los respectivos niveles estatales como referencia.

El submodelo demográfico tiene un total de 72 ecuaciones, pero este número se debe al nivel de desagregación utilizado (28 grupos de sexo y edad).

(ii) *Submodelo de producción.*

Este submodelo controla la demanda de trabajo y se configura como el corazón

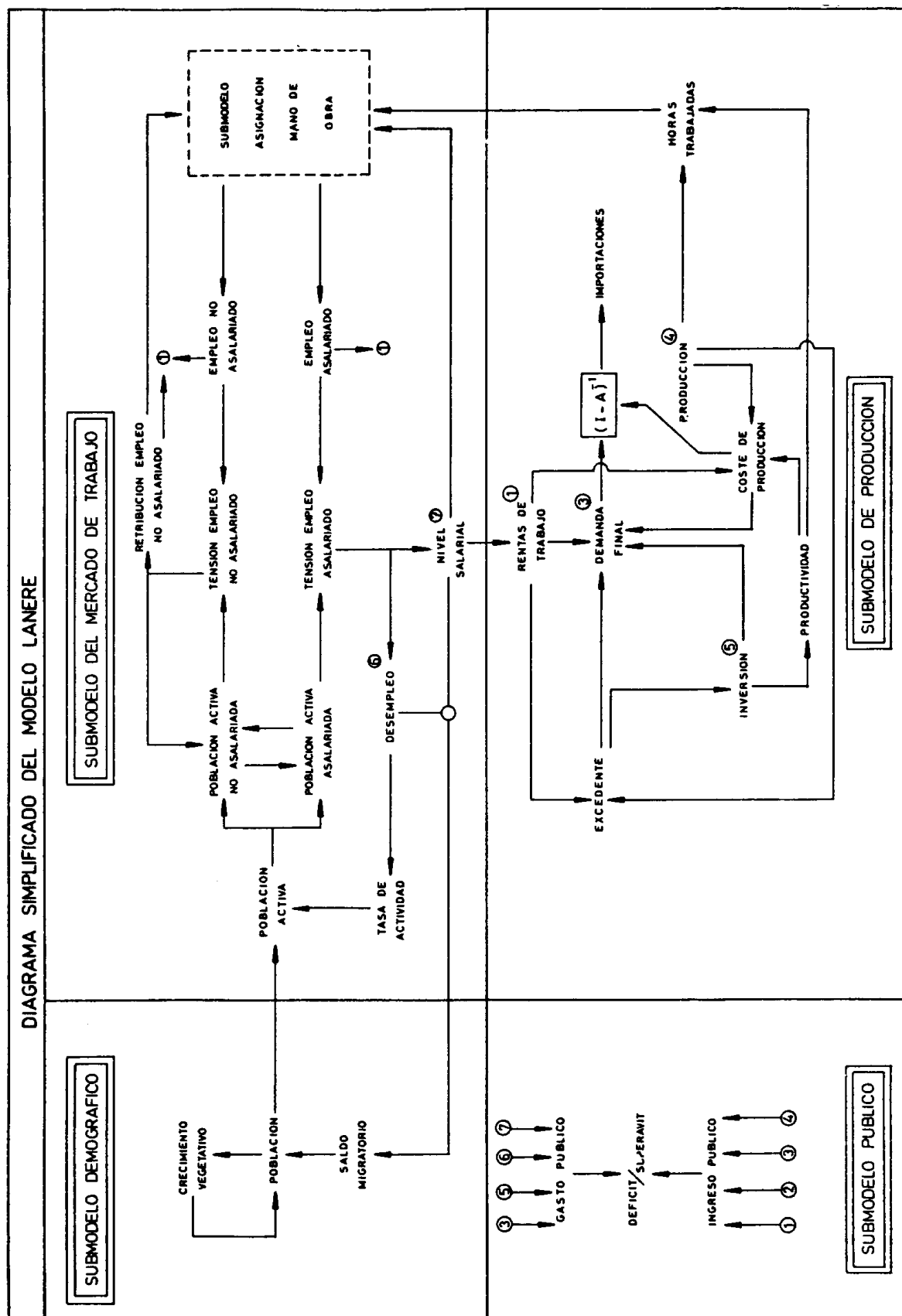
del modelo LANERE. El nivel de desagregación utilizado distingue cinco sectores de actividad productiva: primario, industria, construcción, servicios de mercado (comercio, transporte, servicios financieros, servicios personales y propiedad de viviendas) y servicios no de mercado o públicos (educación, sanidad y administración pública).

En esencia, este submodelo gira alrededor de una matriz de coeficientes técnicos input-output mediante la cual la demanda final determina el nivel de producción. Estos coeficientes están a su vez dinamizados a través del nivel de competitividad del sistema económico vasco y, en particular, del sectorial. La distribución de la renta se deriva básicamente del comportamiento salarial, determinando a su vez la estructura de la demanda agregada.

Este submodelo presenta un segmento macroeconómico y cinco segmentos específicos para cada uno de los sectores considerados. El segmento macroeconómico controla la distribución de la renta nacional, la determinación de la demanda agregada a través de los niveles de consumo, inversión y exportación, y el nivel de la producción sectorial a través las relaciones input-output.

Los segmentos sectoriales recogen las particularidades de cada sector, que son especialmente notables en el caso de los sectores primario e industrial. En el primero de ellos la producción está dominada por la propia disponibilidad de mano de obra (toda ella considerada no asalariada), que depende de la combinación de su secular tendencia a la baja y la relación entre ingresos per cápita en el sector y en los demás sectores productivos.

El sector industrial presenta el modelo más elaborado en consonancia con su papel central en la economía vasca y la mayor complejidad de su funcionamiento. En este sector la inversión dividida en inversión de capacidad y de racionalización) tiene un importante efecto sobre la competitividad y el comercio exterior a través de variables



tales como la productividad y la utilización de la capacidad instalada de producción.

Una vez determinada la demanda de trabajo para cada sector a partir de los niveles sectoriales de producción y de productividad, una optimización mediante programación lineal asigna las horas trabajadas a cada tipo de empleo considerado (asalariado fijo, eventual y no asalariado), de manera que se minimiza el coste total del trabajo.

De las variables de producción, coste del trabajo y amortizaciones se deriva el excedente empresarial neto. Una vez deducidos los impuestos y transferencias pertinentes se calcula la distribución funcional de la renta.

Entre los mecanismos más relevantes recogidos pueden citarse los siguientes:

- Reinversión del excedente empresarial de acuerdo con la evolución económica (crecimiento del PIB y tasa de excedente).
- Reparto sectorial de la inversión según el comportamiento de cada sector.
- Reparto de la inversión industrial en capacidad y racionalización en consonancia con el grado de utilización y el nivel de competitividad alcanzados.
- Propensión al consumo diferenciado de las rentas de trabajo y de capital. Elasticidad renta para el consumo en servicios superior a la unidad.
- Evolución de la productividad sectorial ligada al nivel de inversión correspondiente.
- Evolución de los costes de producción ligada a la evolución salarial y de la productividad, así como a la utilización de capacidad en el caso industrial y a la evolución de los precios industriales en el sector de servicios de mercado.

El submodelo de producción se compone de un total de 209 ecuaciones, aparte de los modelos sectoriales de asignación de mano de obra y de la

inversión de la matriz de coeficientes técnicos.

(iii) Submodelo del mercado de trabajo

Este submodelo pone en relación la oferta y la demanda de fuerza de trabajo y como consecuencia deriva la evolución del nivel retributivo, del desempleo y de la tasa de actividad.

Por el lado de la oferta de trabajo se parte de los datos del submodelo demográfico y se le aplican las tasas de actividad correspondientes (por sexo y tres grupos de edad). Las tasas de actividad tienen un componente tendencial, modificado a su vez de acuerdo con el nivel de paro y cobertura existente. Una vez calculada la población activa total se distribuye entre asalariada y no asalariada en consonancia con la relación oferta-demanda preexistente en cada uno de estos segmentos del mercado.

La demanda de trabajo se deriva de los submodelos sectoriales de asignación de mano de obra. De la comparación de la oferta y demanda se detecta el nivel de tensión en cada segmento del mercado de trabajo y se ajustan los niveles retributivos en consonancia. El desajuste se concreta en el desempleo de los asalariados (una vez convertidas las horas trabajadas en personas ocupadas a través del comportamiento de la jornada laboral) y en la jornada trabajada por los autónomos (subempleo si la oferta supera a la demanda, prolongación de jornada en el caso opuesto).

La variación del nivel salarial es la variable crucial de este submodelo. La ecuación utilizada para formular su evolución incluye la evolución de la demanda de horas asalariadas y la tasa de excedente empresarial como las dos variables que sintetizan la capacidad de negociación de trabajadores y empresarios.

El submodelo del mercado de trabajo consta de un total de 66 ecuaciones.

(iv) *Submodelo público*

La incorporación de las múltiples vías de intervención pública sobre la economía y el mercado de trabajo ha exigido una notable labor de simplificación. El submodelo público que condensa estos instrumentos se divide a su vez en tres segmentos: Administración Autonómica, Administración Central y Seguridad Social, habiéndose detallado el primero de ellos en mayor medida que los otros dos.

Este submodelo únicamente plantea los ingresos y gastos principales del sector público y calcula el saldo resultante. Entre los ingresos de la Administración Autónoma se han considerado cuatro conjuntos según la fuente gravada en cada caso: renta de las personas físicas, excedente empresarial neto, impuestos sobre la producción e impuestos sobre el consumo. Entre los gastos se incluye el cupo al gobierno central, para cuyo cálculo se incorporan varias variables exógenas (impuestos no transferidos, gasto común y servicios pendientes de ser transferidos).

En el caso de la Seguridad Social los ingresos provienen de las cotizaciones proporcionales a las rentas de trabajo (asalariado y no asalariado) y los gastos principales corresponden a las prestaciones por pensiones, prestaciones por desempleo y subvenciones a la creación de empleo.

El tratamiento del consumo y de la inversión pública está subsumido en el tratamiento de la demanda agregada del submodelo de producción. Con todo, pueden realizarse simulaciones sobre su evolución, ya que se han incorporado tablas temporales al objeto de proceder a su manipulación para evaluar diversas medidas de política económica.

El submodelo público en su conjunto consta de un total de 27 ecuaciones.

2.4. Utilización del modelo

Dentro de la construcción del modelo se ha procedido al calibrado necesario para que los resultados reproduzcan lo más fielmente posible los datos históricos correspondientes al período 1981-84. Dada la penuria de la información estadística disponible sólo ha podido ajustarse un reducido número de variables, prestándose especial atención a las siguientes: variación del producto interior bruto, exportación e importación del resto del mundo, población activa, empleo (total y sectorial) y desempleo. En la medida en que se disponga de nuevos datos será necesario contrastar la bondad del ajuste del modelo y proceder a su recalibrado si fuera necesario.

Se ha realizado asimismo un detallado análisis de sensibilidad tanto sobre sus parámetros constantes como sobre sus relaciones funcionales. De este análisis se deduce que el modelo presenta un aceptable nivel de estabilidad, siendo en cualquier caso más sensible a las modificaciones que se introduzcan en las tablas funcionales de los bloques relativos al comercio exterior, a la productividad y al nivel salarial. Esta aguda dependencia respecto al comercio exterior y a la competitividad resulta una consecuencia lógica de las características propias del sistema económico del País Vasco.

Para poder utilizar el modelo es necesario definir el marco general de evolución de las variables exógenas para el horizonte temporal que se desea simular. Este marco, denominado escenario en la jerga de la dinámica de sistemas, se refiere esencialmente al comportamiento de las variables españolas y mundiales, que deben estar definidas con cierta coherencia lógica entre sí. En el modelo LANERE los escenarios utilizados se refieren a 12 tablas funcionales ligadas a ciertas variables españolas y mundiales (crecimiento de las importaciones, evolución de los costes unitarios, crecimiento del PIB, etc.).

Las posibilidades de simulación que permite el modelo son de tres tipos, aunque puede contemplarse cualquier combinación de ellos. En primer lugar, puede simularse el efecto de variaciones exógenas al sistema económico vasco. Para proceder a este tipo de simulación es suficiente definir un escenario alternativo coherente que recoja los cambios deseados en la evolución de las variables exógenas y volver a resolver el modelo. En el epígrafe siguiente se comentan los resultados de tres escenarios alternativos (básico, uno más optimista y otro más pesimista).

El segundo tipo de simulación se refiere a los efectos previsibles de las medidas de política económica. En estos casos la simulación puede resultar igualmente sencilla si la medida simulada está prevista en el modelo (por ejemplo, tipos impositivos medios, subvenciones a la inversión o al empleo, gasto público por tipo, etc.). No obstante hay muchas medidas que exigirán identificar ciertos efectos directos previsibles e introducirlos en el modelo, sea como cambios en los valores de tasas y tablas funcionales, sea como retoques parciales a la propia formulación.

El tercer tipo de simulación se refiere a modificaciones "exógenas" del comportamiento de las variables endógenas del modelo. Este tipo de simulación exigirá normalmente un cierto grado de adaptación del modelo aunque normalmente se trate de retoques muy leves, tales como cambiar un parámetro fijo en una tabla temporal o incluir alguna variable auxiliar al modelo. Las cuatro simulaciones que se comentan seguidamente se refieren a este tipo de simulación (mejora de la productividad, aumento de la tasa de inversión, reducción de jornada y creación de un fondo de inversión a partir de la contención salarial).

3. ANÁLISIS DE ESCENARIOS EN EL HORIZONTE 1986-1990

De conformidad con la interpretación

realizada del funcionamiento de la economía vasca, las variables determinantes para la fijación de los escenarios son la tasa de crecimiento del PIB (español y mundial) y la expansión del comercio asociado a la misma. A ello se añade la evolución de los costes unitarios de la industria española e internacional, en el sentido de que el diferencial existente respecto a la vasca determina el impacto de la evolución económica exterior (es decir, "tira" más o menos de la economía vasca). A su vez, este factor de productividad o eficiencia económica está ligado al proceso de ajuste de las estructuras productivas vasca, española y mundial.

El escenario básico de la evolución de las economías española y mundial refleja su evolución más plausible (2). Al objeto de evaluar las alteraciones que las variaciones de este escenario pueden provocar en el comportamiento de la economía vasca se han generado dos escenarios alternativos, algo más optimista el uno y pesimista el otro (ver cuadro n.º 1).

La utilización conjunta de los tres escenarios permite establecer un abanico razonable para la senda temporal de las variables cuyo seguimiento se desea en torno a la hipótesis más probable (escenario básico). Dada la relativa similitud de los tres escenarios, las diferencias entre los resultados no son dramáticas, aunque sí apreciables.

Dado que el entorno se caracteriza en todos los casos por una expectativa de moderado crecimiento a nivel internacional (y, en consecuencia, español) las tasas de crecimiento del PIB vasco en el período 1986-1990 son lógicamente reducidas: entre 0,4% y 1,9% en el escenario bajo y entre 2,8% y 3,1 % en el alto.

Las diferencias en cuanto al nivel de empleo son más apreciables, al entrar en

(2) Se han tenido en cuenta las previsiones del programa económico a medio plazo para la economía española y las de diversas instituciones y agencias internacionales (CEE, FMI, GATT, OCDE).

Cuadro n.º 1. Tasa media de variación anual (en %) para el periodo 1985-90

	ESCENARIO		
	Básico	Bajo	Alto
Principales parámetros que definen el escenario:			
Demanda española de productos industriales	2,50	2,00	3,00
Comercio mundial de productos industriales	3,00	2,50	3,50
Coste unitario industrial en España	-1,50	-1,68	-1,34
Coste unitario industrial en el resto del mundo (1)	-1,50	-1,66	-1,34
Comportamiento de las variables endógenas:			
PIB	2,14	1,20	2,96
Consumo	0,89	-0,06	1,80
FPCF	5,02	4,13	5,77
Exportación (España y mundo)	2,52	1,69	3,24
Importación (España y mundo)	2,65	1,84	3,38
Empleo	-0,64	-1,43	0,07
Desempleo	2,97	4,74	1,19

(1) Incluye la reducción arancelaria debida a la entrada de la CEE.

juego no sólo las distintas tasas de crecimiento sino también los diferenciales de productividad. Así, en la hipótesis baja se destruyen 43.100 empleos en el período citado (con relación a 1985) o 19.700 en el escenario básico, frente a la creación de 2.300 empleos en el escenario alto. En consecuencia, bajo las 3 hipótesis se produce un crecimiento del desempleo, a ritmos que van desde los 2.500 anuales del escenario alto a los 10.600 del escenario bajo.

Comparando los resultados obtenidos pueden destacarse las conclusiones siguientes:

1.º) El mantenimiento del número de empleos exige en las condiciones actuales tasas de crecimiento del PIB no inferiores al 3 %, lo que concuerda a grandes rasgos con las conclusiones alcanzadas utilizando metodologías diferentes (3). Dicho nivel está

determinado por los bajos índices de utilización del potencial productivo y los altos incrementos de productividad ligados al proceso de reestructuración industrial.

2.º) En segundo lugar se observa una gran variación en los resultados en función de las tasas de crecimiento del comercio exterior, ya que medio punto de diferencia en dichas tasas provoca diferencias notables en términos de empleo y PIB en la economía vasca (4).

3.º) El modelo detecta un impacto negativo o bache en los años 1987 y 1988, como consecuencia de los efectos negativos de la entrada en la CEE (incremento de la competitividad europea vis-à-vis los productos propios y reducción del excedente empresarial como consecuencia de los desajustes temporales provocados por la introducción del IVA), si bien dichos efectos

(3) Para el País Vasco, véase, por ejemplo, el artículo de I. Garaialde "Langabezia Euskal-Herrian: egoera, perspektibak, alternatibak, *Jakin*, 16, octubre-diciembre 1980.

(4) Con unas tasas de crecimiento real de la demanda industrial exterior de 3,0 % y 3,5 % (España y resto del mundo respectivamente) la generación de empleo neto en el próximo quinquenio sería positiva.

se contrarrestan por efecto de la expansión del comercio exterior en el escenario alto. En cambio, en el caso básico se produce una inflexión a la baja en los componentes de la demanda final (consumo privado, formación bruta de capital y exportaciones al resto del mundo, en particular el primero), que se recupera 2 años después.

4.º) El cuadro macroeconómico mejora sensiblemente en relación con el quinquenio precedente. En efecto, a pesar del citado impacto inicial negativo de la entrada en la CEE, la recuperación de la tasa de inversión permite pasar de una tasa de crecimiento anual medio del PIB del 1,5% en el quinquenio 1981-1985 al 2,1 % en el período 1985-1990 y (manteniendo constante el escenario básico exterior) al 2,8 % en los 5 años siguientes. Dicha mejora es consecuencia de la mejora de la competitividad industrial.

Centrándonos en el escenario básico, nos detendremos en el examen de varios aspectos:

- Evolución de la estructura productiva (PIB y empleo).
- Evolución de la demanda final y, en particular, del comercio exterior.
- Evolución del mercado de trabajo.

Hacer un comentario paralelo de los resultados a los que se llega con los otros dos escenarios (alto y bajo) ocuparía un espacio tal vez innecesario para los fines perseguidos en este artículo. Portante únicamente se hará referencia a ellos al examinar el mercado de trabajo.

a) *Evolución de la estructura productiva*

A priori, la evolución previsible de la estructura productiva vasca apunta a una reducción paulatina del peso del sector industrial y a un paralelo incremento de la importancia del sector servicios, tanto en el área de mercado como en el de servicios no comerciales. Esta evolución será más evidente en términos de

empleo que en VAB, debido al menor incremento de productividad en el sector terciario.

Se observa (ver cuadro n.º 2) que los cambios apuntados se producen efectivamente en términos de empleo. No así en términos de producción, ya que el proceso de reestructuración implícito produce un fuerte incremento de productividad por empleo, lo que hace que en términos constantes la proporción de valor añadido generado por cada sector sea básicamente estable e, incluso, que se reduzca la del sector terciario, donde los incrementos de productividad son menores.

b) *Evolución de la demanda final y del comercio exterior*

En términos reales, la FBCF es el elemento más dinámico de la demanda (ver cuadro n.º 1), si bien este resultado está desvirtuado por partir de una posición inicial anormalmente baja. En efecto, en el período simulado la tasa de excedente (5) pasa de un reducido 15,2% en 1981 a 25,9% en 1985 y a 32,7% en 1990. Esta evolución es, por otra parte, congruente con el proceso de inversiones necesario para la recuperación industrial.

El gasto público en su conjunto apenas crece en términos reales en el primer subperíodo, si bien en el segundo aumenta anualmente a razón del 1,7 %, en todo caso por encima del consumo privado (el gasto de la Administración Autónoma crece al 4,1 % y 2,5% respectivamente).

Las exportaciones crecen también significativamente (1,7% y 2,5% respectivamente), destacando el mayor dinamismo del mercado mundial, sobre todo en el primer subperíodo (de hecho, el mercado español se estanca).

(5) Excedente empresarial neto sobre PIB, excluidos los sectores agrícola y de servicios no mercantiles.

Sin embargo, la contribución neta del sector exterior disminuye, pasando de 13,6 % al 11,4 % como consecuencia de la paralela expansión de las importaciones.

c) *Evolución del mercado de trabajo*

En el contexto actual de reducido crecimiento (escenario básico), el nivel de empleo no cesa de disminuir a pesar de la recuperación de la inversión. En efecto, en el escenario que nos ocupa, una mayoría de la inversión industrial realizada tiene un carácter racionalizador (en torno al 80%), con incidencia sobre la productividad pero sin efectos expansivos (7) sobre el mercado de trabajo. En consecuencia, el sector industrial pierde empleos a razón de un 4,2 % anual, sin que sean compensados por las menores tasas de creación del sector servicios. En el segundo subperíodo, con un porcentaje de la inversión dedicado a reestructuración algo menor, el ritmo de destrucción de empleos se atenúa (—0,6 % para el conjunto), si bien en la industria sigue siendo alto (—2,7 %).

La falta de expansión del empleo está ligada al hecho de que la demanda global es insuficiente para alcanzar un grado de utilización de capital adecuado (78 % en el primer subperíodo y 76 % en el segundo). En consecuencia, aumenta el número de desempleados, alcanzando al 28% de la población activa en 1990 (235.000 desempleados).

Otras dos notas caracterizan esta situación: la tasa de actividad (38 % en 1981) se mantiene prácticamente constante a lo largo de los 10 años examinados (crecimiento de 0,3 % anual de la población activa y de la población total (8), y la tasa de asalarización

(porcentaje de población activa asalariada) disminuye ligeramente (82,4% en 1981; 81,9% en 1985 y 80,8% en 1990), aumentando correspondientemente el porcentaje de empleo autónomo.

En efecto, la "demanda de trabajo asalariado" disminuye a una tasa anual de 2,4 % en el primer subperíodo y a un 1,5 % en el segundo. El empleo autónomo aumenta paralelamente a unas tasas de 0,8% y 1,3% en iguales subperíodos.

Como era de esperar, el mercado de trabajo evoluciona más favorablemente (menos negativamente habría que decir) en el escenario alto (9). Un tirón mayor que la demanda exterior genera mayores rentas (mayor consumo, mayor inversión), mayores incrementos reales del coste por hora en la industria (en la economía en general), mayor ocupación de la capacidad productiva (punto y medio) y, en consecuencia, mayor "inversión de expansión" (30 % frente a 20% en el escenario básico), lo que produce efectos positivos en el empleo industrial (10) y global, llegándose a producir un ligerísimo incremento neto del empleo merced a la expansión del sector de servicios (+1,4 %). Esta expansión no es sin embargo suficiente para absorber la oferta adicional de mano de obra, por lo que el desempleo sigue aumentando (0,8 % anual, situándose en una tasa de paro de 25,4% en 1990).

En el escenario bajo (11), a la inversa, el tirón exportador es menor, con lo que el PIB vasco no alcanza a crecer al 2 % anual: el consumo y la inversión son consiguientemente menores y el grado de capacidad ociosa llega al 28% en 1990. En consecuencia

(7) La tasa de utilización de la capacidad productiva se mantiene por debajo del 80%. Por su parte, la productividad industrial aumenta entre un 5,5 % y un 7,0% a lo largo del período.

(8) Lo cual presupone la existencia de emigración, en torno a un 0,3 % de la población total.

(9) Relativamente alto. Recuérdese que las diferencias fundamentales con el escenario básico radican en medio punto de crecimiento adicional para las economías española y mundial.

(10) Aun cuando se mantiene la contracción, ésta se produce a menor ritmo: —1,5%.

(11) Medio punto menos de crecimiento de las economías mundial y española.

Cuadro n.º 2. Evolución de la estructura productiva sectorial

	Año (% sobre total)			Tasa crecimiento anual (%)	
	1981	1985	1990	1981/ 1985	1985/ 1990
VALOR AÑADIDO BRUTO:					
Primario	2,7	2,5	2,4	-1,2	1,4
Industria	48,6	49,0	49,8	1,7	2,5
Construcción	4,5	5,5	6,0	6,8	3,9
Servicios de mercado	35,4	34,1	32,5	0,6	1,2
Servicios no comerciales	8,8	8,9	9,3	1,8	3,1
TOTAL (miles millones ptas. 1981)	1.165,0	1.238,0	1.376,1	1,5	2,1
EMPLEO:					
Primario	7,8	7,0	6,2	-3,9	-3,2
Industria	41,6	37,1	33,4	-4,2	-2,7
Construcción	6,2	7,9	8,4	+4,6	-0,7
Servicios de mercado	33,0	35,1	37,1	0,1	0,4
Servicios no comerciales	11,5	12,9	15,0	1,4	2,4
TOTAL (miles de personas)	657,8	620,8	601,1	-1,4	-0,6

Cuadro n.º 3. Evolución de la demanda final y del comercio exterior

	Año (% sobre PIB)			Tasa crecimiento anual (%)	
	1981	1985	1990	1981/ 1985	1985/ 1990
COMPOSICION DEMANDA FINAL:					
Consumo	65,5	61,4	57,8	-0,1	0,9
FBCF	20,4	26,5	30,4	8,4	5,0
Gasto público (6)	27,9	26,6	25,8	0,3	1,6
EXPORTACION:					
Total	96,1	96,9	98,8	1,7	2,5
Resto del Estado	71,5	67,4	67,9	0,1	2,3
Resto del mundo	24,7	29,5	30,9	6,2	3,1
IMPORTACION:					
Total	82,5	85,2	87,4	2,3	2,7
Resto del Estado	55,2	57,9	59,2	2,8	2,6
Resto del mundo	27,4	27,3	28,2	1,5	2,7

(6) No es adicionable a las filas anteriores, ya que "consumo" y "FBCF" incorporan tanto la demanda privada como la pública.

Cuadro n.º 4. Evolución del mercado de trabajo

	Año (% sobre total)			Tasa crecimiento anual (%)	
	1981	1985	1990	1981/1985	1985/1990
POBLACIÓN (en miles de personas):					
Total	2.142,8	2.173,3	2.211,6	0,4	0,4
Activa.....	812,9	823,7	836,0	0,3	0,3
Ocupada	657,8	620,8	601,1	-1,4	-0,6
Desempleada.....	155,1	202,9	234,9	6,9	3,0
HORAS TRABAJADAS* (en millones):					
Asalariados	933,6	848,4	786,3	-2,4	-1,5
No asalariados	167,6	173,2	185,1	0,8	1,3
SALARIO POR HORA (en pesetas de 1981)	608	604	644	-0,2	1,3

* No incluye el sector primario.

el porcentaje de inversión racionalizadora es mayor (82 %) y la reducción de empleos es más intensa: —3,0% en industria y —1,2 % en el conjunto de la economía. Sólo los servicios públicos aumentan el nivel de empleo (+1,2 %), pero, en su conjunto, el sector terciario apenas aumenta su número (+0,1 %).

4. ANÁLISIS DE SIMULACIONES

Además de simular la evolución más probable del sistema, dado un escenario exógeno, el modelo sirve para simular el impacto de diversos cambios (o políticas) en las hipótesis o parámetros que lo configuran. En estos casos lo importante no es cuantificar el impacto final, sino la manera (a través de qué mecanismos) en que se produce. Así, a modo de ejemplo, examinaremos el impacto en el mercado de trabajo de cuatro hipótesis arbitrarias:

a) Incremento general de la productividad industrial (v. gr., como consecuencia de una mejora tecnológica general).

b) Incremento de la propensión a invertir a partir de un mismo excedente empresarial (v. gr., como consecuencia

de una mejora de las expectativas empresariales).

c) Reducción de la jornada laboral, con y sin incremento del salario horario.

d) Reducción de los costes salariales, ligada a un incremento de la inversión (v. gr., a través de un "fondo de solidaridad para inversiones").

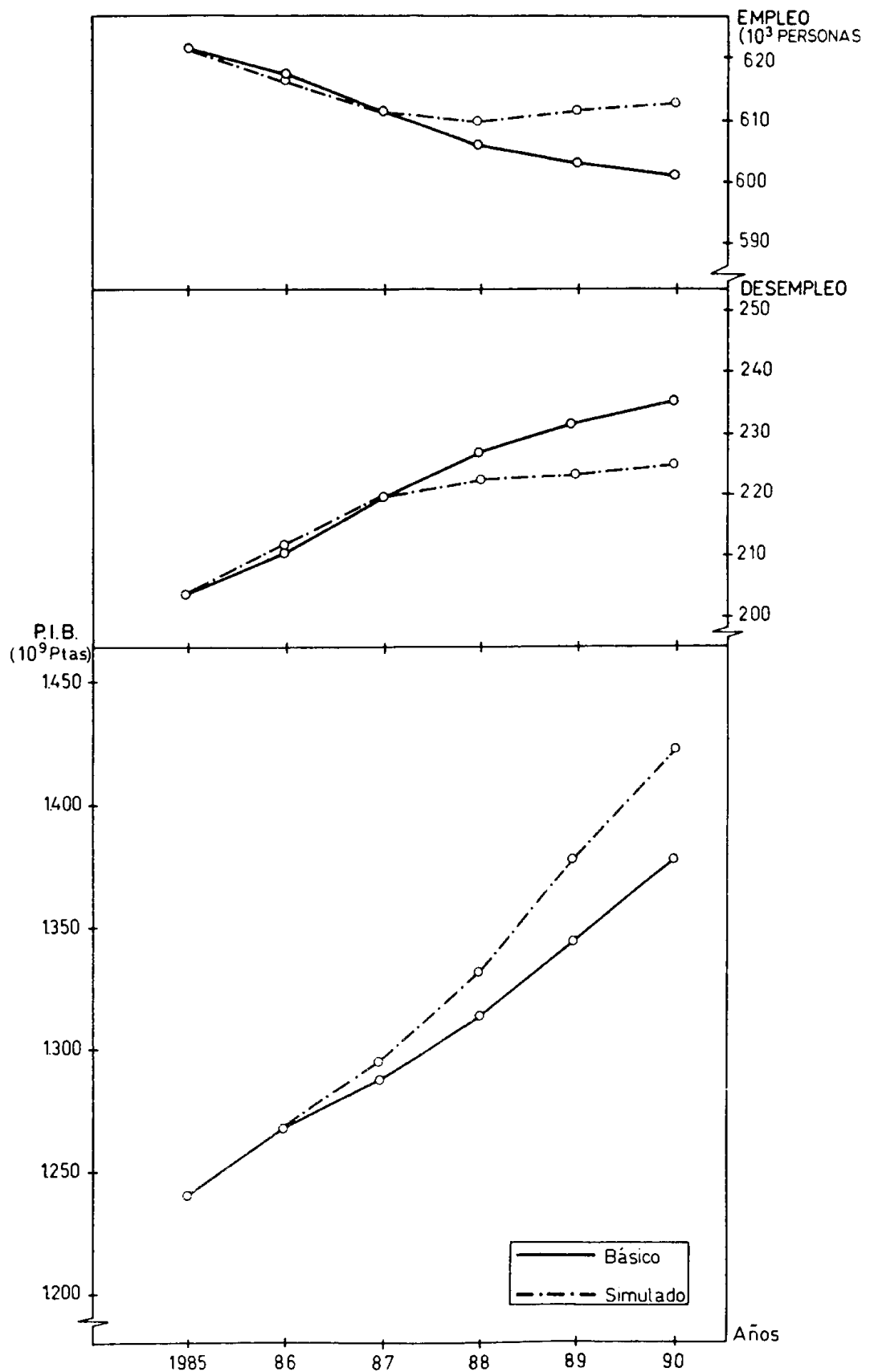
Estos casos sirven para ilustrar la utilidad del modelo como instrumento de reflexión y proporcionar directrices para la elaboración de políticas ad-hoc. En el cuadro n.º 5 se resumen los principales resultados, comparados con el escenario básico.

4.1. Incremento de la productividad

La mejora de la productividad industrial (12) tiene efectos complejos sobre la actividad económica. Por un lado, la reducción de los costes unitarios de fabricación hace factible

(2) A efectos de esta simulación se ha supuesto que a igualdad de inversión la productividad industrial crece un 0,5 % más a partir de 1986 que en el escenario de referencia.

Gráfico n.º 1. Aumento de productividad



Cuadro n.º 5. Resultado de las simulaciones

Tasa de variación anual media	Escenario básico	Incremento producti- vidad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin coste)	Reducción jornada (con coste)	Reducción salarios y aumento inversión
PIB	2,14 [2,47]	2,84	2,07 [2,55]	2,12	1,50	2,72
Consumo	0,89 [1,50]	1,46	0,57 [1,38]	0,86	0,48	1,18
FBCF	6,02 [5,05]	6,20	5,77 [5,76]	5,01	3,79	6,25
Exportación (España y su mundo)	2,52 [2,74]	3,07	2,46 [2,78]	2,52	2,04	2,99
Importación (España y su mundo)	2,65 [2,99]	3,24	2,71 [3,15]	2,64	2,14	3,13
Empleo	-0,64 [-0,41]	-0,26	-0,74 [-0,41]	0,14	-0,34	-0,22
Desempleo	2,97 [-1,73]	1,99	3,23 [1,72]	1,07	2,33	1,91

[] = Resultados para el período 1985-1995.

N.B.: Véase en el anexo la evolución anual de los resultados.

una mayor penetración en los mercados exteriores y, por tanto, una expansión del PIB y sus componentes. En consecuencia debe producirse una expansión de la demanda de empleo. Sin embargo, la propia mejora de la productividad hace redundante un cierto número de puestos de trabajo, por lo que se produce una cierta contradicción entre los efectos a corto plazo (reducción del empleo) y a largo (mejora de la competitividad y expansión de la producción y del empleo). El modelo evidencia y cuantifica estos resultados.

En efecto, en los 2 primeros años se produce una mayor reducción del empleo, compensada con creces en los años siguientes. De hecho la expansión comercial inducida (13) produce una aceleración en el crecimiento del PIB del que participan tanto el consumo como la inversión, y estimula una creación neta de empleos en 1989-1990.

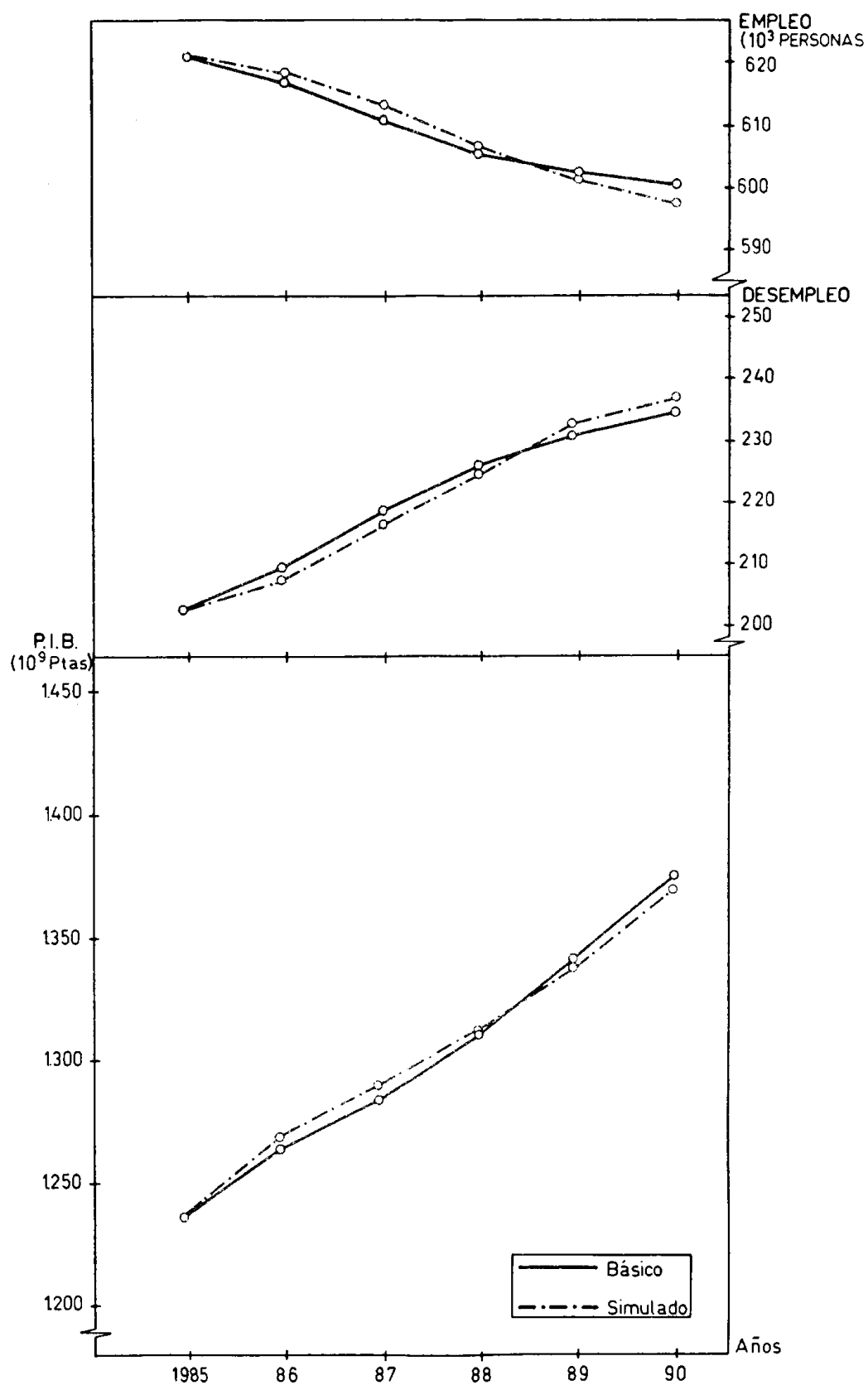
(13) Incremento de 0,5 puntos en la tasa de aumento de las exportaciones en 1987; 1,5 en 1988; 2,4 en 1989 y 2,7 en 1990.

4.2. Incremento de la propensión a invertir

En este ejercicio se ha supuesto que (v. gr., a causa de la mejora de expectativas generales en la economía vasca) se produce un incremento exógeno de la tasa de inversión. Esto supone, por tanto, una reducción de la propensión al consumo. Dado que ésta es una receta clásica para estimular el crecimiento en períodos deprimidos, cabría pensar en un aumento del PIB y, puesto que no se alteran las hipótesis sobre productividad, una expansión del empleo (o una atemperación del proceso de destrucción registrado). Si la inversión se financia a través de una reducción de la renta disponible para el consumo, cabe esperar que éste se reduzca, por lo que el efecto neto final sobre el PIB depende la dimensión precisa de los diversos parámetros de conducta que el modelo simula (14).

(14) Como hipótesis se ha supuesto que la propensión a invertir a partir de los excedentes empresariales aumenta 5 puntos porcentuales (es decir, pasa de 65% en el supuesto básico a 70%).

Gráfico n.º 2. Aumento de inversión



Los resultados del modelo muestran un primer impacto favorable al PIB, que crece más rápidamente impulsado por la inversión. Sin embargo, el proceso se invierte a partir de 1988 (15). Desde el punto de vista del empleo el fenómeno es similar: la expansión de los 3 primeros años (1986-1988) se neutraliza en los siguientes.

Ahora bien, si se amplía el período de comparación (v. gr., incluyendo el quinquenio siguiente) se observa que las tasas de crecimiento del PIB son globalmente más altas (ver cuadro n.º 5), aunque los resultados oscilan en torno a la senda indicada: el PIB es más alto (comparándolo con el escenario básico) en los períodos 1986-1988 y 1992-1995, mientras que los períodos recesivos se inician en 1989 y 1996 (16). El empleo sigue esta misma trayectoria ondulante sin cambios apreciables sobre el escenario básico.

Otros cambios son, no obstante, duraderos: así, el nivel de consumo y la producción de servicios comerciales permanecen por debajo de los valores del escenario básico, y el de las importaciones por encima.

Estos resultados parecen a primera vista sorprendentes, pero la explicación se encuentra en las restricciones impuestas por el escenario exterior, que se ha mantenido constante. En efecto, en ausencia de una reactivación de la demanda exterior, el crecimiento de la inversión produce en la industria una mayor infrautilización de la capacidad instalada, con lo que la inversión subsiguiente tiene un componente racionalizador mayor. En consecuencia, la reducción de empleos industriales es mayor.

Existe una segunda razón derivada de la propia construcción del supuesto que provoca este pobre resultado, en concreto, la modalidad escogida de

financiación de la inversión. En efecto, al tratarse de inversión financiada directamente por el excedente empresarial, su incidencia (negativa) en el nivel de consumo privado es notable. Así, se observa que si bien las diferencias con relación al escenario básico en materia de PIB son de hecho muy reducidas (0,3 %), las diferentes en renta disponible son notables (2,1 %), lo que contribuye a deprimir el consumo de forma apreciable. Una incentivación fiscal de la inversión, por ejemplo, tendría un efecto más expansivo.

Sin embargo, el modelo ilustra correctamente un aspecto que podría pasar desapercibido, ligado al carácter abierto de la economía vasca. La expansión de la inversión y la contracción del consumo producen un empeoramiento relativo de la balanza comercial, debido al mayor componente importado de la inversión respecto al consumo (cuyo componente de servicios es importante). En consecuencia, en ausencia de reactivación exterior, el aumento de la tasa de inversión puede tener efectos recesivos si se produce en detrimento del consumo, ya que el multiplicador regional de la inversión es menor que el de consumo. Evidentemente, el resultado puede variar para cada tipo de inversión en función de la integración regional del sector en cuestión; pero en el estado actual de desagregación sectorial del submodelo de producción esta cuestión no puede examinarse con más detalle.

4.3. Reducción de jornada

La reducción de jornada se plantea de dos formas alternativas. En primer lugar, sin cambio en la retribución salarial por hora; en segundo lugar, con un incremento real en la retribución horaria que mitigue el descenso en la retribución salarial producido por el acortamiento de horas (17).

(15) En concreto es el sector de servicios de mercado el que más se resiente.

(16) En realidad un año antes, ya que las tasas de crecimiento son más altas en los intervalos 1986-1987 y 1991-1994.

(17) El gráfico adjunto sólo refleja esta segunda versión.

Los parámetros concretos de simulación son los siguientes: en ambos casos la reducción de jornada se produce a un ritmo anual del 1% acumulativo (18); en el segundo, además, se incrementa la retribución horaria un 0,5 % adicional sobre la retribución de mercado, de modo que, en la práctica, el coste de la reducción de jornada se divide a medias entre la empresa y los trabajadores.

La reducción de jornada pura y simple no produce ningún efecto sobre las variables macroeconómicas reales (PIB, Consumo, FBCF...), pero tiene un gran impacto sobre el empleo, que incluso llega a crecer sobre el nivel de 1984. Más aún, aunque el número de parados sigue creciendo inicialmente, se estabiliza al final de periodo (1989-1990). La tasa de paro cae por vez primera en 1990 (19). En síntesis, se produce un reparto de los puestos de trabajo sin otras repercusiones en la economía real.

Ahora bien, si la reducción de jornada implica un incremento del coste hora, los efectos son sensiblemente distintos. Las tasas de crecimiento son menores que en el escenario básico (con la curiosa excepción del año final, 1990), alcanzándose en consecuencia menores niveles de PIB, consumo e inversión. El empleo, en cambio, decrece menos (9.000 empleos más que en el escenario básico en 1990), si bien el "efecto de reparto" es sensiblemente menor que en la hipótesis anterior (reducción de jornada sin modificación del coste horario). En todo caso, parece que el proceso de destrucción de empleos se detiene en 1990, iniciándose una recuperación en la década siguiente.

Las causas de este desigual comportamiento son fáciles de comprender. El encarecimiento de la

mano de obra supone una pérdida de competitividad que repercute en un menor crecimiento de las exportaciones (medio punto), menor grado de utilización de la capacidad productiva y, por tanto, mayor componente de racionalización en las inversiones productivas en la industria (20). Dicho componente racionalizador supone una reducción de empleos, pero al mismo tiempo permite recuperar la competitividad perdida, de modo que el coste unitario en la industria, inicialmente afectado negativamente en esta hipótesis, se acerca sensiblemente a los valores del escenario básico al final del período.

4.4. Reducción de costes salariales y aumento de la inversión

La constitución de un "fondo de salarios" para potenciar la inversión constituye una hipótesis de difícil implementación práctica pero que reviste indudable interés teórico. En base a este supuesto de partida se ha articulado una cuarta simulación consistente en detraer un 0,5 % de la masa salarial de cada año para formar un "fondo de solidaridad" destinado a aumentar la inversión.

La combinación de ambos efectos ha de resultar "necesariamente" positiva en la medida en que los dos contribuyen a mejorar la competitividad del sistema. Dada su apertura, esta mejora incrementará el saldo neto de la balanza exterior.

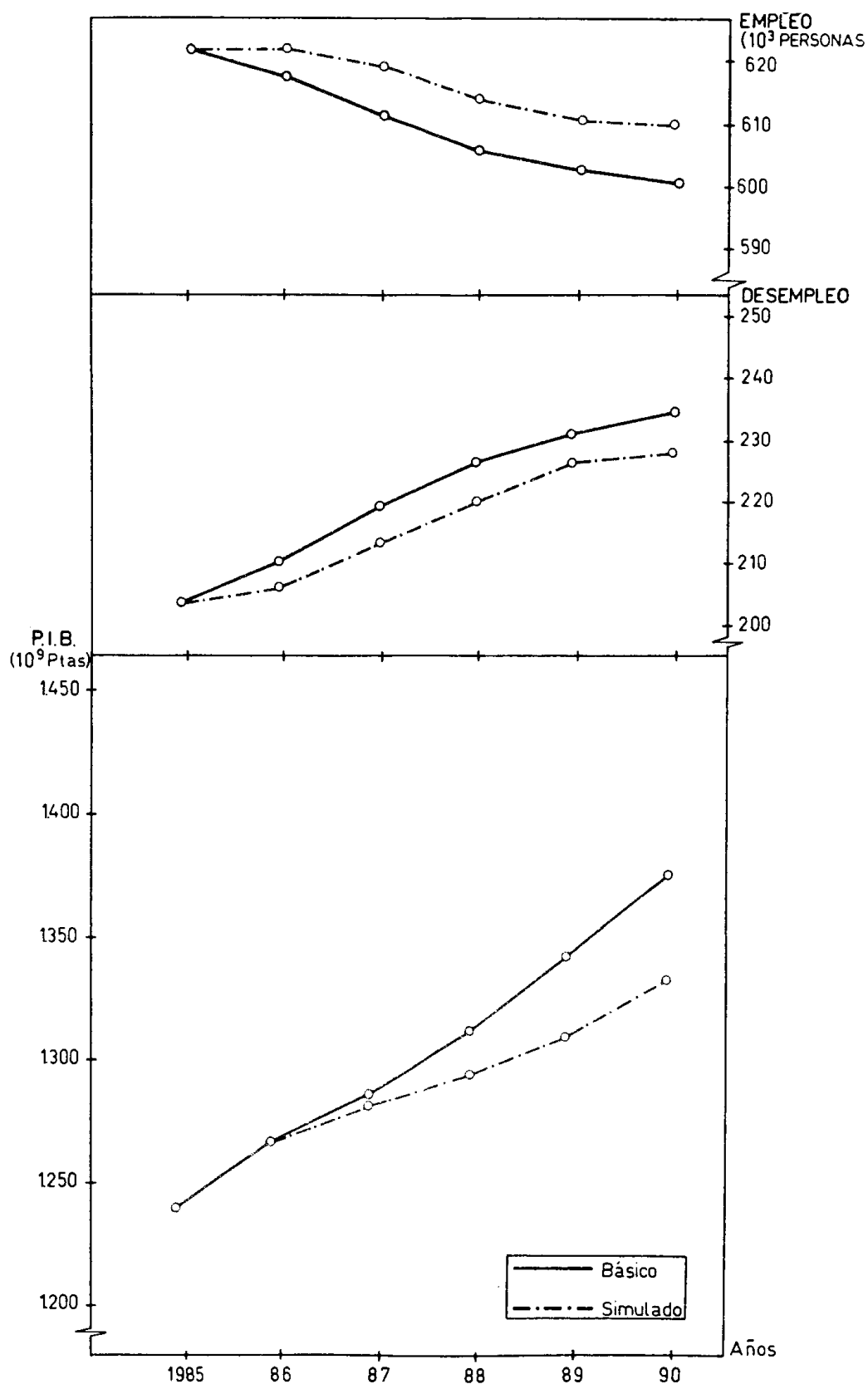
En efecto, las tasas de crecimiento del PIB son más altas (2,7 % frente a 2,1 % en el quinquenio) y se produce un crecimiento neto de empleos a partir de 1988. En 1990 el número de empleos excede en 13.000 a los del escenario básico, de los que 6.000

(18) Sobre la hipótesis de reducción paulatina ya contemplada en el escenario básico. Así, por ejemplo, en 1990 la jornada industrial media es de 1.647 horas frente a 1.749 horas en el escenario básico.

(19) Con una emigración mucho menor que en el caso básico: 4.400 emigrantes frente a 7.300.

(20) Las siguientes comparaciones con el escenario básico son ilustrativas: la inversión en la industria cae un 3,3 %; pero la inversión en racionalización en la industria sólo cae un 1,2%. Esto explica que al cabo de 5 años se haya "absorbido" el impacto y se acelere el crecimiento.

Gráfico N.º 3 Reducción de jornada



estarían en la industria. La tasa de paro, sin embargo, seguiría aumentando ya que el crecimiento neto de empleos no es suficiente para absorber el incremento de oferta laboral (21).

Debido a los dos mecanismos que entran en acción (reducción salarial y aumento de la propensión a invertir) el consumo crece menos que la BFCF, si bien ambas variables macroeconómicas alcanzan niveles más altos que en el escenario básico (1,4% y 5,9 % respectivamente, a fin de período). El consumo sufre inicialmente un retroceso como impacto directo del menor aumento salarial, pero la expansión del empleo y el estímulo de la demanda agregada producen una recuperación de las rentas agregadas de trabajo ya en 1988. El excedente empresarial e, incluso, la tasa de excedente, son más altas en todo momento que en el escenario básico.

La tasa de ocupación de la capacidad productiva industrial es más alta, lo que incita a que haya más inversiones de expansión (25%) y menos de racionalización (75%).

Como en los otros casos anteriores, el impacto de este "fondo" tiende a diluirse más allá del horizonte considerado (22). En efecto, el propio "éxito" del fondo suscita un crecimiento de los costes salariales, cuya tasa alcanza —ya en 1991— el mismo nivel que en el escenario básico. Esto, unido al menor componente racionalizador de la inversión, hace que los costes unitarios de la producción industrial, aun siendo decrecientes, disminuyan más lentamente que en el escenario básico a partir de 1990, por lo que la competitividad

progresará más lentamente. Como consecuencia, el PIB de 1991 crece menos que en el escenario básico y el empleo global vuelve a disminuir, sugiriendo un relativo agotamiento del efecto expansivo del "fondo de solidaridad".

5. REFLEXIONES AD HOC EN TORNO A LAS PERSPECTIVAS DEL EMPLEO

Los ejercicios de simulación del apartado precedente, aun sin ser exhaustivos, proporcionan una idea del funcionamiento y utilidad del modelo. Otras aplicaciones son posibles, v. gr., simulación de políticas varias de incentivación de la inversión y/o del empleo. En todo caso proporcionan material adecuado para iniciar una reflexión sobre las perspectivas del paro a corto y medio plazo.

—En el contexto actual el desempleo se manifiesta como un fenómeno permanente (a medio plazo) y de difícil absorción sin el concurso de un crecimiento notable y sostenido de las economías del mundo occidental (y, por supuesto, de la española). Las hipótesis barajadas en la actualidad no auguran crecimientos de la magnitud deseable.

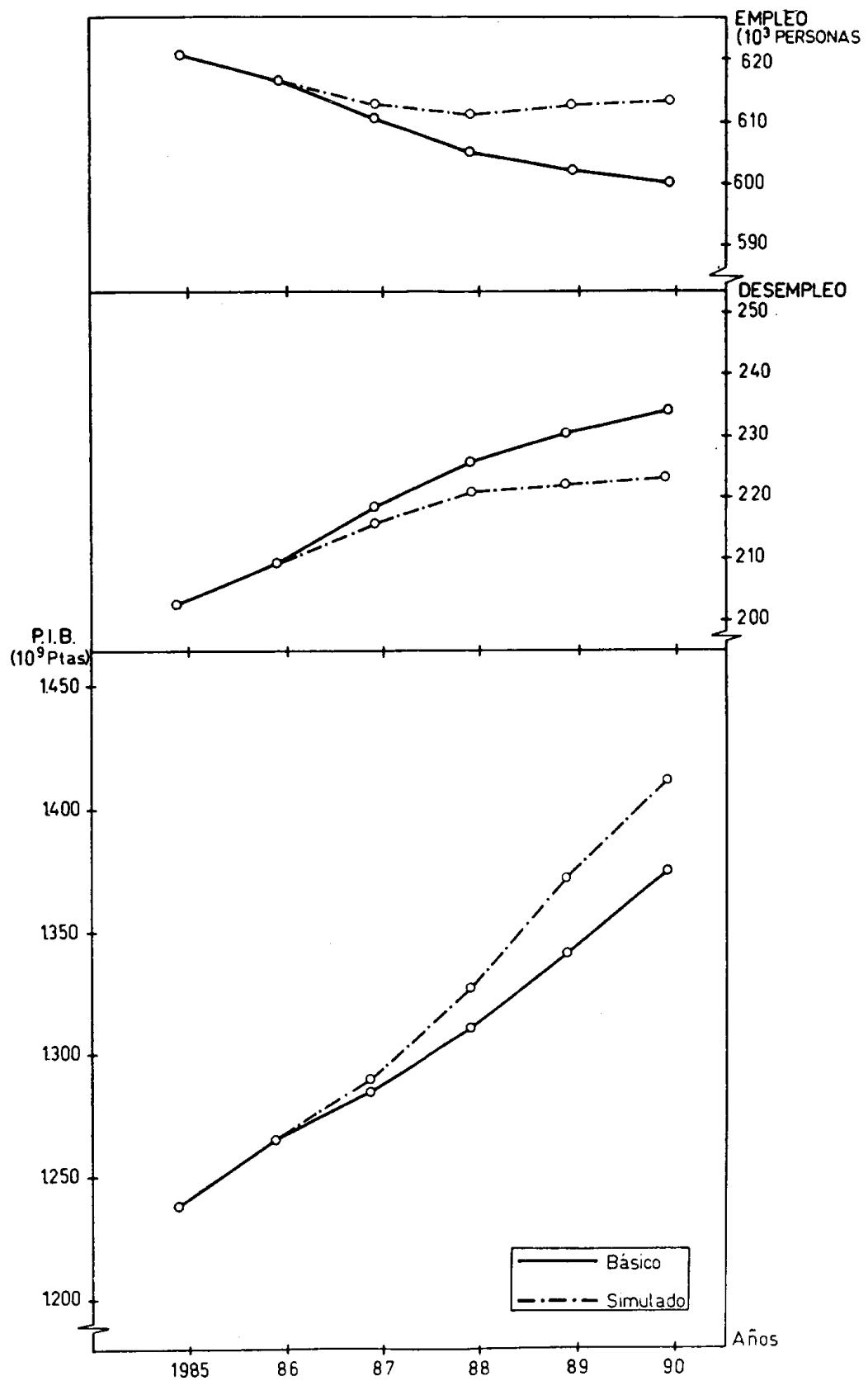
—En las condiciones vigentes, crecimientos reales del PIB vasco inferiores al 3 % anual son insuficientes para generar un crecimiento neto del empleo. Dicho crecimiento requiere hipótesis moderadamente optimistas (v. gr., crecimientos medios de 3,0 % a 3,5 % del PIB español y del comercio en la OCDE). Sin embargo, no basta con un entorno en expansión: la apertura creciente de la economía vasca (en particular tras el ingreso formal en la CEE) exige un mantenimiento rígido de la competitividad internacional.

—En el proceso de ajuste estructural de la economía vasca (y, en concreto, de

(21) Sin embargo, la mejora de la situación del empleo produce una reducción de la emigración (3.600 emigrantes netos menos en el quinquenio).

(22) Es una constante en todos los ejercicios de simulación realizados que los efectos positivos o negativos de los cambios exógenos contemplados se "reabsorban" paulatinamente a medio plazo (v. gr., 5 años), ya que se generan movimientos de signo contrario en otras partes del sistema.

Gráfico n.º 4. Contención salarial



su industria) dicha competitividad exige un nivel de inversiones dirigido mayoritariamente a modernizar su tecnología y reducir los costes unitarios de producción. Si bien dicho proceso es en primera instancia destructor de empleos, a medio y largo plazo se convierte en la única forma de creación estable de puestos de trabajo.

- La población activa crecerá sustancialmente menos de lo que sería previsible tendencialmente, como consecuencia del desánimo (en parados de larga duración, mujeres, etc.) y de la emigración (en función del diferencial de tasas de paro y de renta entre Euskadi y el resto del Estado).

- La conjunción de los factores anteriores permite prever un largo período con tasas de desempleo muy altas, incluso crecientes. En el llamado escenario básico, con tasas de crecimiento real en torno al 2 %, el empleo seguirá descendiendo (un 0,6% anual) en el próximo quinquenio, para estabilizarse (manteniendo las mismas hipótesis sobre el escenario) alrededor de los 595.000 empleos en 1993 (23). El proceso seguido de saneamiento industrial permitirá conseguir tasas de crecimiento del PIB más altas en el quinquenio siguiente (entre 2,5% y 3,5 %) y generar un crecimiento neto del empleo. Dicho crecimiento provendrá en todo caso del sector servicios y será compatible con una migración neta al exterior (0,3 % de la población anual).

- El mejoramiento del entorno estatal e internacional supondrá un rápido acortamiento de los plazos anteriores. Así, suponiendo un caso más favorable (el PIB español y el comercial mundial crecen 0,5 puntos más que en la hipótesis básica) el

empleo se estabiliza en los niveles actuales, si bien el número de parados sigue aumentando. Por supuesto, una recuperación más drástica de la economía mundial haría sentir sus efectos en la economía vasca en la misma dirección.

- Lo anterior pone de manifiesto la extraordinaria ligazón existente entre el sistema productivo vasco y las economías española y extranjera. Este hecho, revelado igualmente por la propia estructura de las tablas input-output de la economía vasca, establece indudables restricciones a la capacidad de maniobra del sector público vasco. Algunas de estas limitaciones se desprenden de los casos simulados.

- En primer lugar, las actuaciones más favorables a medio plazo son las que estimulan la productividad y la reducción de costes unitarios de producción, por cuanto que permiten una mayor penetración en los mercados exteriores. Esto queda de manifiesto en los casos primero (incremento de la productividad por mejoras tecnológicas) y cuarto (reducción de costes salariales e incremento de la inversión). En el primero de ellos se pone además de manifiesto la contradicción entre los resultados inmediatos (mayor reducción de empleo) y los subsiguientes (expansión del empleo).

- En segundo lugar, la distinta apertura (o contenido importador) de los sectores industriales inversores y del consumo hace que una política de estímulo a la inversión a costa del consumo no tenga los efectos expansivos que cabría esperar (excepto en la medida en que la inversión provoque efectos adicionales vía innovación tecnológica o racionalización productiva).

- Por otra parte, la dimensión del desempleo hace aconsejable actuar sobre la oferta de trabajo, v. gr., vía reducción de la jornada laboral (u otras

(23) La fecha y los valores se dan como referencia de la lentitud y dificultad del proceso más que como una información válida por sí misma.

medidas no examinadas aquí, tales como prolongación del período de escolarización, reciclaje profesional, adelantamiento de la edad de jubilación (24), que producen un reparto del empleo existente. Este efecto es tanto menor cuanto mayor sea la traslación del coste de reducción de la jornada a la empresa.

En todo caso, la interdependencia de los diversos procesos económicos y sociales en juego provoca "movimientos compensatorios" en las distintas partes del sistema que deben ser estudiados en cada caso para valorar los efectos de cualquier

cambio (espontáneo o provocado) a medio plazo.

En todo lo anterior no se contempla la posibilidad de que se produzcan cambios estructurales profundos (v. gr., una revolución tecnológica generalizada o un cambio en la estructura del consumo hacia los servicios) que, en todo caso, son poco probables a corto plazo. Y, por supuesto, cabe contemplar los efectos correctores que la acción de la Administración Pública puede introducir por vía de su política económica (industrial, laboral, fiscal, etc.), cuestión que queda para un artículo posterior.

(24) Como en el caso de la reducción de la jornada laboral, estas medidas plantean la cuestión adicional de su financiación.

ANEXO

RESULTADOS DE LAS SIMULACIONES 1985-1990

1. TASA PE CRECIMIENTO DEL PIB 1985-1990 (%)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
1986	2,20	2,20	2,59	2,20	2,20	2,20
1987	1,63	2,10	1,72	1,63	1,14	2,09
1988	1,95	3,02	1,69	1,94	0,94	2,86
1989	2,36	3,62	1,98	2,34	1,28	3,36
1990	2,54	3,29	2,35	2,51	1,96	3,07

2. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO 1985-1990

(Miles de millones de ptas. de 1981)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	760,7	760,7	760,7	760,7	760,7	760,7
1986	766,0	766,0	766,0	766,0	766,0	766,0
1987	765,3	765,2	762,9	765,2	766,2	763,1
1988	771,0	776,0	766,0	770,6	767,8	771,7
1989	782,1	796,5	773,3	781,4	771,9	789,0
1990	795,1	817,7	782,8	794,0	779,0	806,5

3. EVOLUCIÓN DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO 1985-1990

(Miles de millones de ptas. de 1981)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	327,6	327,6	327,6	327,6	327,6	327,6
1986	349,7	349,7	362,9	349,7	349,7	349,7
1987	360,0	361,1	377,1	360,1	357,6	363,5
1988	374,4	380,9	392,0	374,6	365,9	383,9
1989	394,0	410,2	409,9	394,1	376,4	412,6
1990	418,6	442,6	433,7	418,4	394,5	443,5

4. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES 1985-1990

(Miles de millones de ptas. de 1981)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	1.199,8	1.199,8	1.199,8	1.199,8	1.199,8	1.119,8
1986	1.228,8	1.228,8	1.228,8	1.228,8	1.228,8	1.228,8
1987	1.260,0	1.267,5	1.261,5	1.260,0	1.252,7	1.267,4
1988	1.292,4	1.312,4	1.291,5	1.292,4	1.273,0	1.310,7
1989	1.325,7	1.357,0	1.321,9	1.325,6	1.297,1	1.352,9
1990	1.359,1	1.395,6	1.355,0	1.359,0	1.327,4	1.390,3

5. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES 1985-1990

(Miles de millones de ptas. de 1981)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	1.054,9	1.054,9	1.054,9	1.054,9	1.054,9	1.054,9
1986	1.084,2	1.084,2	1.092,7	1.084,2	1.084,2	1.084,2
1987	1.104,5	1.107,2	1.114,7	1.104,6	1.101,6	1.107,5
1988	1.132,0	1.143,8	1.141,1	1.132,1	1.120,5	1.142,9
1989	1.165,1	1.189,9	1.170,7	1.165,0	1.142,6	1.186,4
1990	1.202,3	1.237,0	1.205,9	1.201,7	1.172,5	1.230,4

...

6. EVOLUCIÓN DEL EMPLEO 1985-1990

(Miles de personas)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	620,8	620,8	620,8	620,8	620,8	620,8
1986	617,5	616,5	619,4	622,2	622,2	617,5
1987	611,6	611,5	613,8	621,3	619,1	613,6
1988	606,3	610,0	607,2	620,9	614,2	611,9
1989	603,3	612,0	602,0	622,6	610,7	613,4
1990	601,1	612,9	598,2	625,1	610,2	614,1

7. EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO 1985-1990

(Miles de personas)

Años	Escenario básico	Incremento productividad	Incremento inversión	Reducción jornada (sin costo)	Reducción jornada (con costo)	Reducción salarios y aumento inversión
1985	202,9	202,9	202,9	202,9	202,9	202,9
1986	210,3	211,3	208,4	205,6	205,6	210,3
1987	219,4	219,4	217,4	210,2	212,4	217,5
1988	226,3	222,6	225,7	212,9	219,4	220,9
1989	231,5	223,1	233,1	214,3	225,6	221,9
1990	234,9	223,9	237,9	214,0	227,7	223,0