



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

LA MEDICIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

**Alumno/a: Fernandez Miragalla, Gustavo
 Andrés**

**Tutor/a: Prof. D, Rafael Sánchez Godino
 IES SAN FELIPE NERI - MARTOS**

Octubre, 2019

ÍNDICE

1 - RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	4
2 - ABSTRACT. KEYWORDS	5
3 – INTRODUCCIÓN	6

FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA

4 - APROXIMACIÓN AL OBJETO DE ESTUDIO	8
4.1 - EL PRODUCTO INTERIOR BRUTO	8
4.2 - UTILIDAD DEL PRODUCTO INTERIOR BRUTO	9
4.3 - MÉTODOS PARA CALCULAR EL PRODUCTO INTERIOR BRUTO	10
4.3.1 - CÁLCULO DEL PIB POR EL MÉTODO DE LA PRODUCCIÓN	11
4.3.2 - CÁLCULO DEL PIB POR EL MÉTODO DEL GASTO	12
4.3.3 - CÁLCULO DEL PIB POR EL MÉTODO DEL INGRESO O RENTA	15
4.3.4 - EL PIB A PRECIOS DE MERCADO Y A COSTE DE LOS FACTORES	15
4.4 - DISTINCIÓN ENTRE PIB NOMINAL Y PIB REAL	16
4.5- EL DEFLACTOR DEL PIB.....	16
4.5.1 - ¿DEFLACTOR DEL PIB O IPC PARA MEDIR MEJOR LA INFLACIÓN? ..	17
4.6 - DEL PIB A LA RENTA DISPONIBLE. EL PRODUCTO NACIONAL BRUTO	18
4.7 - EL PRODUCTO NACIONAL NETO (PNN)	18
4.8 - LA RENTA NACIONAL (RN)	19
4.9 - LA RENTA PERSONAL DISPONIBLE (RPD)	19
4.10 - CRÍTICAS Y LIMITACIONES AL PIB: INADECUACIÓN DE ESTE PARÁMETRO PARA UNA CORRECTA MEDICIÓN DEL BIENESTAR	20
4.11 - CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SUS FLUCTUACIONES. EL CICLO ECONÓMICO	21
4.12 - LA CURVA DE LORENZ	23
5 - UTILIDAD PRÁCTICA DEL TEMA Y ENFOQUE DIDÁCTICO DEL MISMO	24

PROYECCIÓN DIDÁCTICA

1 – CONTEXTUALIZACIÓN	26
1.1 - CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO	26
1.1.1 - DEL ENTORNO: GEOGRÁFICO, CULTURAL, SOCIOECONÓMICO	26
1.1.2 - DEL CENTRO EN GENERAL	27
1.1.3 - DEL ALUMNADO AL QUE HE IMPARTIDO LA UNIDAD DIDÁCTICA ...	28
1.1.4 - TRATAMIENTO DE LOS ALUMNOS QUE PRESENTAN N.E.E.	29
2 - JUSTIFICACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN	30
2.1 - A NIVEL PERSONAL	30
2.2 - A NIVEL LEGISLATIVO	31
3 - OBJETIVOS	31
3.1 - GENERALES DE ETAPA	31
3.2 - OBJETIVOS DE ÁREA	33
3.3 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
4 - TRATAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE	34
5 - CONTENIDOS	36
5.1 - DE LA UNIDAD	36
5.2 – TRANSVERSALES	37
5.3 – INTERDISCIPLINARES	38
6 - METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS	39
7 - ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	41
8 - ACTIVIDADES	42
8.1 - ACTIVIDADES DE INICIACIÓN / MOTIVACIÓN	43
8.2 - ACTIVIDADES DE DESARROLLO	43
8.3 - ACTIVIDADES DE CONSOLIDACIÓN	45
8.4 - ACTIVIDADES DE APOYO O REFUERZO	47
8.5 - ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN Y COMPLEMENTARIAS	50
8.6 - ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	55
8.7 - ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN	57
8.8 - ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	57
9 - TEMPORALIZACIÓN	58

10 - EVALUACIÓN	60
10.1 - CRITERIOS DE EVALUACIÓN	60
10.2 - ESTÁNDARES DE APRNDIZAJE EVALUABLES PARA NUESTRA UNIDAD	60
10.3 - PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	61
10.4 - CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	65
10.5 - PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN	65
10.6 - PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES	66
11 - BIBLIOGRAFÍA	67
11.1 - BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	67
11.2 - FUENTES LEGALES CONSULTADAS	68
11.3 - WEBGRAFÍA.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - MODELO DEL FLUJO CIRCULAR DE LA RENTA	11
FIGURA 2 - REPRESENTACIÓN DEL CICLO ECONÓMICO	22
FIGURA 3 – REPRESENTACIÓN D ELA CURVA DE LORENZ	23

1 - RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

A diario recibimos desde los medios de comunicación informaciones acerca de la buena marcha de nuestra economía motivada por el crecimiento sostenido de nuestro **Producto Interior Bruto**, cifra de **exportaciones netas** o aumento de la **inversión**; sin embargo basta salir a la calle para constatar que este optimismo no se refleja en la realidad diaria.

En la formación del futuro economista y/o profesional de la administración resulta de importancia decisiva un adecuado conocimiento, cálculo e interpretación de la información obtenida a través de las macromagnitudes económicas, entendidas como los instrumentos para la cuantificación de los hechos y datos de transcendencia económica de un país o región, lo que nos ofrece una visión de conjunto de la situación económica de una sociedad. Pero además, entendemos que saberlas interpretar además desde una perspectiva crítica, sabiendo detectar cuándo la información que nos suministran es veraz.

Desgraciadamente, tal y como hemos señalado, resulta que las macromagnitudes en general, y la más importante y utilizada de todas, el **Producto Interior Bruto**, en realidad adolecen de serias limitaciones que debemos conocer y que las convierten en inviables para determinar fielmente tanto el grado de desarrollo económico y de bienestar social de un país, como de justicia en la distribución de sus riquezas; siendo necesario además saber interpretar esta información en el contexto de la fase del **ciclo económico** en que nos encontremos, para dotar a nuestros estudiantes de los elementos necesarios que les permitan obtener las competencias necesarias para poder tomar decisiones económicas en cada momento con la mayor exactitud posible a la par que manejando el léxico macroeconómico con rigor y precisión.

La Unidad Didáctica que presentamos en la segunda parte del TFM, denominada **“Medición de la actividad económica”** del Programa de Economía de 1º de Bachillerato, y sobre la que he desarrollado mis prácticas docentes en el IES Fuentezuelas de Jaén, es, sin duda alguna, una de las más importantes que van a estudiar nuestros alumnos durante los estudios de la disciplina, por cuanto viene al mismo tiempo a dotarles de una profunda cultura técnica en materia económica como de un certero sentido crítico respecto a la exactitud de los indicadores estadísticos como el **Producto Interior Bruto**, consagrados como los medidores supuestamente infalibles de la información veraz acerca del verdadero nivel de bienestar de una sociedad, y cuyas carencias demostraremos a lo largo del desarrollo de esta densa Unidad.

PALABRAS CLAVE

Producto Interior Bruto (PIB), PIB per cápita, Economía sumergida, Valor añadido, Consumo privado, Inversión privada, Gasto público, Formación Bruta de Capital

Fijo, Exportaciones netas, Demanda interna, Demanda externa, Rentas del trabajo, Rentas del capital, PIB nominal, PIB real, Deflactor, Deflactor del PIB, Producto Nacional Bruto, Producto Nacional Neto, Renta Nacional, Renta Nacional Neta, Renta Disponible, Renta Personal Disponible, Fase de depresión, Fase de recuperación, Fase de auge, Fase de Recesión, Curva de Lorenz, Ciclo Económico.

2 - ABSTRACT

Day by day, mass media publish news focused in the good progress enjoyed by our economy, due to the sustained growth experimented by our GDP, export rates or investment increase. But this optimistic image is not reflected in real daily life. A suitable knowledge, calculation and interpretation of macroeconomic data provided by economic global magnitudes is critical in an economist or management - oriented profile training. These magnitudes must be understood as instruments applied to obtain quantified measurements to describe relevant facts and data in a region or country and will offer us an overview of one society 's economic situation.

But, unfortunately, macroeconomic magnitudes and especially the most relevant among them, the GDP, suffer strong limitations to express a true image of economic development, social welfare, and even the real degree of the redistribution of wealth, being so important their knowledge in order to prevent misunderstanding interpretations. It is necessary to learn to read into this information in the background of the stage of the economic cycle we are in, to give our students all necessary tools to gain an adequate decision-making skill perfectly suitable to each moment requirements, with the maximum amount of accuracy level possible, as such as an high-level technical language precision use.

This learning unit we are presenting, on which the author 's teaching stage at the Secondary School "Fuentezuelas" in Jaén has been developed, is without any doubt among the most interesting, important and enriching contents of Economics at the starting year of Secondary studies.

KEYWORDS

Gross Domestic Product (GDP), GDP per capita, Submerged economy, Value added, Private consumption, Private investment, Public spending, Gross fixed capital formation, Net exports, Domestic demand, External Demand, Earned income, Capital income, Nominal GDP, Real GDP, Deflate, GDP Deflator, Gross National Product, Net Domestic Product, National Income, Net National Income, Available Income, Personal Income Available, Slump phase, Recovery phase, Boom phase, recession phase, Lorenz Curve, Business Cycle.

3 - INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Final de Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas por la especialidad de Economía, Empresa y Comercio, elaborado por Gustavo Fernández Miragalla bajo la dirección del Profesor D. Rafael Martínez Godino, del IES San Felipe Neri de Martos (Jaén) se estructura, conforme a las orientaciones recibidas desde la Coordinación Académica del mismo, en dos partes principales: una de Fundamentación Epistemológica y otra de Proyección Didáctica. En la primera parte realizamos un estudio sobre la Medición de la Actividad Económica centrándonos en el parámetro estándar más importante y utilizado, el **Producto Interior Bruto (PIB)**.

En esta primera parte vamos a centrarnos en el **Producto Interior Bruto**, su utilidad, los métodos utilizados para calcularlo, la distinción entre **PIB real y nominal**, el **deflactor del PIB** y cómo calcular la **Renta Disponible** a partir de aquel. Dado que no es un parámetro fiable para medir el bienestar real de las sociedades y habida cuenta de que presenta importantes lagunas a la hora de expresar una imagen fiel de la realidad macroeconómica indagaremos en las serias limitaciones que presenta y veremos la importante teoría del **ciclo económico**, deteniéndonos en cada una de sus fases y extrayendo las conclusiones que, en función de la fase en que nos hallemos, nos permitirán tomar las decisiones más adecuadas para la gestión de las organizaciones en que estamos trabajando. Finalmente conoceremos la representación gráfica de la distribución de la **renta** entre la población, la conocida **Curva de Lorenz**.

Además, haremos especial hincapié en la gran utilidad práctica de este tema a la hora de tomar decisiones de gestión, en esta y otras disciplinas, así como en el gran aporte de terminología y madurez intelectual que va a aportar a nuestros estudiantes, puesto que a partir de su estudio pretendemos sean capaces de interpretar la información contenida en la prensa económica con espíritu crítico, ya que es nuestro principal objetivo formar ciudadanos con criterio propio.

La segunda parte trata sobre la elaboración de una unidad didáctica que desarrolla el tema elegido desde la enriquecedora experiencia que nos ha aportado la práctica docente en un Instituto de Educación Secundaria. Aquí vamos a definir cuestiones que tienen que ver con el desarrollo diario de la profesión, tales como las características del entorno, centro y nivel del alumnado, la justificación de esta programación, el tratamiento de las competencias clave; los diferentes tipos de contenidos (de la unidad, interdisciplinares y transversales); la metodología y recursos didácticos; la atención a la diversidad, tan presente en nuestras aulas; actividades complementarias que proponemos, temporalización y todo lo relativo a la evaluación que nos informe sobre el grado

de obtención de conocimientos y competencias por parte de nuestros alumnos, fin último de nuestra actividad docente.¹

La Unidad Didáctica sobre la que vamos a trabajar es “La Medición de la Actividad Económica” se corresponde con el tema 20 del vigente temario de oposiciones de la especialidad de Economía: *“Tema 20. Los flujos de **rentas** en la economía. La contabilidad nacional. El **producto nacional** y su medición. La **renta nacional** y otras magnitudes derivadas. Magnitudes macroeconómicas y política económica”*. e, incluso, tomando gran parte del Tema 29, que versa sobre el concepto capital del ciclo Económico: *“Los **ciclos económicos**. Teorías explicativas. La **inversión** y el ciclo económico. Las políticas estabilizadoras”*, tal y como establece la ORDEN de 1 de febrero de 1996 por la que se aprueban los temarios que han de regir en los procedimientos de ingreso, adquisición de nuevas especialidades y movilidad para determinadas especialidades de los Cuerpos de Profesores de Educación Secundaria y Técnicos de Formación Profesional (BOE 38 de 13 de febrero de 1986).

¹ El Módulo de Prácticas, con una duración de 100 horas lectivas, fue desarrollado en el IES “Fuentezuelas” de Jaén, bajo la tutoría del profesor D. Antonio Pardo, e impartido a los alumnos de primer curso de Bachillerato.

FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA

4 - APROXIMACIÓN AL OBJETO DE ESTUDIO

Este Trabajo Fin de Máster nace de la práctica, al derivar directamente de mi experiencia impartiendo la Unidad Didáctica intitulada “La medición de la actividad económica” a los estudiantes de 1º de Bachillerato. Vamos pues a trabajar conceptos propios de la Macroeconomía, rama de la Economía que, siguiendo a Dornbusch y Fisher (1995) *“(la macroeconomía) se ocupa, en última instancia, de la determinación de la producción total de la economía, del nivel de precios, del nivel de empleo, de los tipos de interés (...) Para comprender totalmente la determinación de esas variables, también tenemos que comprender qué son y cómo se miden en la práctica (...)”*.

4.1 - EL PRODUCTO INTERIOR BRUTO

El **Producto Interior Bruto** o **PIB** se define como *“la suma del valor en dinero de todos los bienes y servicios finales producidos para el mercado, dentro de las fronteras de un país, durante un periodo de tiempo determinado, generalmente un año”* (Mochón Morcillo, 1994). El **Producto Interior Bruto** nos informa, entre otras cosas, de lo siguiente:

- Es una suma del valor en euros de todos los bienes o servicios finales producidos, no considerando las unidades físicas ya que dicho cálculo no sería homogéneo ni informativo, y dificultaría (o imposibilitaría) la comparación interanual de series cronológicas de datos.

- De los Bienes y Servicios producidos **FINALES**, esto es, los vendidos a los usuarios finales, ya que si contabilizásemos en el cálculo del **PIB** los Bienes y Servicios intermedios (los utilizados para producir los bienes y servicios finales) incurriríamos en una doble contabilización, arrojando resultados irreales. No obstante, tal y como advierten numerosos autores, esto nos va a plantear una nueva dificultad, puesto que, si bien en el caso de los bienes está clara la distinción entre bien final e intermedio, en el caso de los servicios a veces es mucho más difícil. Un corte de pelo sí es un servicio final ya que se consume por el usuario en el mismo instante en que se presta y por lo tanto pasa a formar parte del **PIB**, pero no así los servicios que unas empresas prestan a otras. Así, el servicio de limpieza, vigilancia, etc. que una empresa especializada presta a un hotel, es un servicio intermedio respecto del servicio final (alojamiento) que a su vez vende el hotel a sus clientes.

- De todos los bienes y servicios efectivamente producidos en el período temporal de referencia, por lo general un año. Y es que debemos tener en cuenta que no todo lo que se vende a usuarios finales en una economía se ha producido ese año. Pongamos el ejemplo de un vendedor de vehículos antiguos. Así, en una compraventa realizada en 2016 de un elegante (e insuperable) modelo de época de la legendaria marca Hispano Suiza, construido y vendido en el año 1932 no se está produciendo ningún vehículo nuevo, puesto que el que está siendo objeto de la transacción ya se produjo hace más de ochenta años, y ya se contabilizó en el **PIB** español de aquel año. No entraría, por lo tanto, en el cómputo del **PIB** de 2016; ahora bien, la comisión que percibe el intermediario sí es un servicio producido en 2016, debiendo contabilizarse en nuestro **PIB**.

- Sólo recoge los bienes y servicios producidos para ser vendidos en el mercado. Así, los servicios prestados a título gratuito o de buena vecindad por amigos, voluntarios, etc. No es que no tenga valor ni produzcan bienes o servicios de interés para el bienestar de la comunidad, sino que, tal y como expone el profesor Cándido Muñoz Ciudad (1995) *“...las dificultades de su conocimiento y sobre todo, de su valoración, al no efectuarse tales transacciones en mercados formales que determinen su precio, generarían más problemas que los aportados por su inclusión”*. El citado autor expone humorísticamente en su manual “Las Cuentas de la Nación”, consagrado en obra de referencia, con el que nos hemos formado generaciones de economistas, que *“Es un atentado casarse con la cocinera, porque a partir de entonces sus servicios dejan de computar en el **Producto Interior Bruto**”*. Otra cosa es contratar legalmente a alguien para que cocine, pasee las mascotas o realice tareas de limpieza doméstica.

- Recoge la producción dentro de las fronteras de una economía. El **PIB** de un país mide la producción dentro de las fronteras de ese país, excluyendo la producción realizada por los nacionales de ese Estado en el extranjero. Un jugador de fútbol argentino fichado por un equipo español incluirá el valor de sus servicios en el **PIB** español, pero no en el argentino, de la misma manera que un jugador de baloncesto español que juega en la NBA fichado por un equipo de Florida computará sus servicios en el **PIB** de EEUU y no en el español.

- Recoge la producción durante un periodo de tiempo acotado, generalmente un año.

4.2 - UTILIDAD DEL PRODUCTO INTERIOR BRUTO

El **PIB** es un dato económico básico, con el que puede expresarse cuál es la situación económica de un país. Las aplicaciones de este parámetro son, principalmente:

- Medir el crecimiento de una economía, puesto que resume la información a un solo dato; mediante una sencilla fórmula podemos expresar la variación interanual en tanto por ciento.

Así, si el **PIB** de un determinado país o economía es de 800.000 millones de euros en 2016 mientras que en 2015 apenas fue de 700.000 millones, podemos expresar la evolución del crecimiento de esta economía en porcentaje mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Evolución del PIB} = ((\text{PIB año actual} - \text{PIB año anterior}) / \text{PIB año anterior}) * 100$$

En nuestro ejemplo, sería:

$$\text{Evolución del PIB} = ((800.000 - 700.000) / 700.000) * 100 = 14,28\%$$

Con este dato sabemos lo que creció el **PIB** en un año con respecto al anterior, y podemos comparar la evolución en diferentes años. Es muy importante insistir al alumnado en que se acostumbre a expresar los resultados de las operaciones matemáticas mencionando las magnitudes a que se refiere de la manera siguiente: “El **PIB** ha aumentado un 14,28 por ciento entre los años 2015 y 2016”.

- Medir si se crea o no empleo. Si conocemos cuanto crece la economía, podremos intuir si se está creando o no empleo. Es importante, a lo largo de todo el curso, relacionar conceptos de diversas unidades de la materia de Economía, por cuanto constituye una de sus principales características el hecho de que todos los conceptos están estrechamente interrelacionados. Así, recordemos, como exponen Wonnacott y Wonnacott (2002) la célebre **Ley de Okun**, según la cual un cambio entre el 2% y el 3% del **PNB** real –posteriormente hablaremos sobre el **PNB**-, comparado con la tendencia a plazo, ha estado asociado con la variación del 1% en dirección contraria en la tasa de desempleo. Aunque no exenta de críticas, especialmente a partir de los años 70, esta Ley por lo general se ha cumplido a lo largo de los últimos 50 años con muy pocas variaciones.

- El **PIB** puede indicar el nivel de vida de los ciudadanos de un país. Así, dividiendo el dato del **PIB** entre la población de un país, obtenemos el **PIB per cápita**,

$$\text{PIB per cápita} = \text{PIB real} / \text{Tamaño de la población}$$

- El **PIB** indica la importancia de algunos datos económicos.

Entendemos sumamente importante que nuestros estudiantes aprendan a interpretar correctamente la información facilitada a diario por los medios de comunicación, que suele expresar las magnitudes macroeconómicas más importantes como porcentaje sobre el **PIB**, por ejemplo, la Deuda Pública, la recaudación tributaria, el fraude fiscal o el gasto en pensiones.

Asimismo, consideramos fundamental transmitirles que un crecimiento económico no supone necesariamente ni que exista una creación de empleo ni mucho menos que se esté produciendo un verdadero desarrollo económico.

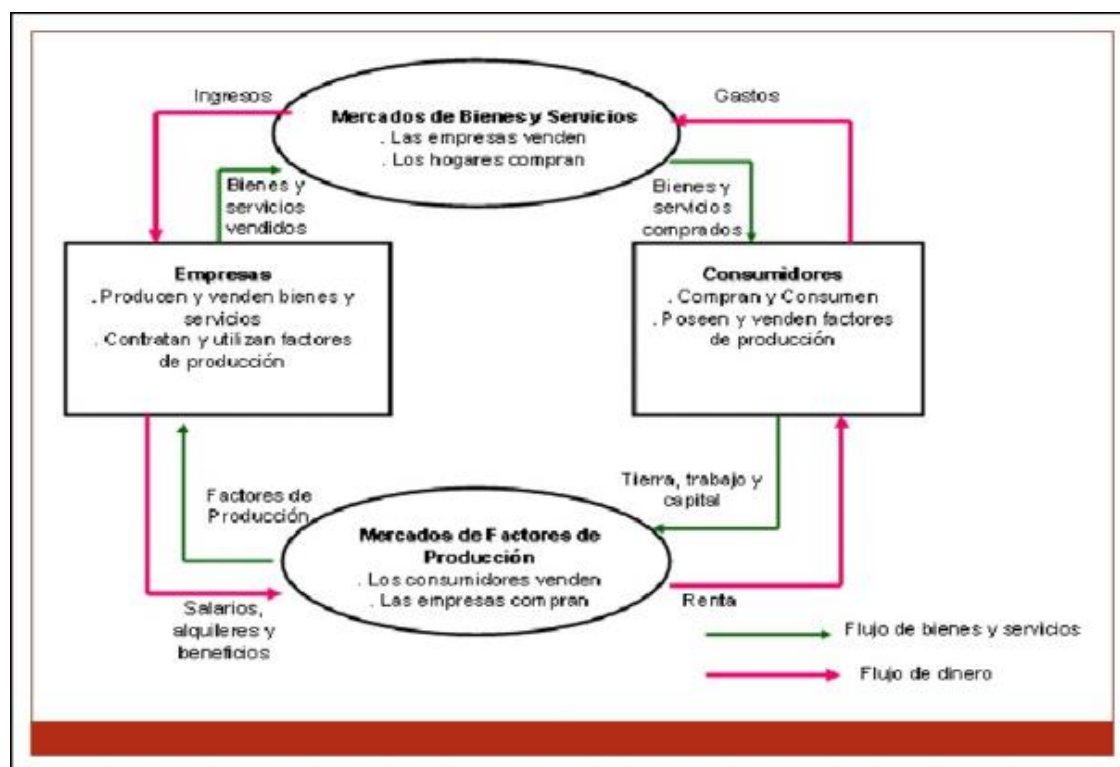
- El **PIB** es el parámetro más utilizado para comparar entre diferentes economías, ya que compara la producción de cada una.

4.3 - MÉTODOS PARA CALCULAR EL PRODUCTO INTERIOR BRUTO

Disponemos de tres métodos para calcular el **PIB**: el método o vía de la producción, el del gasto y el del ingreso o **renta**.

El **PIB** puede obtenerse de tres maneras diferentes porque al medir el valor de los bienes y servicios producidos por las empresas (vía de la producción) éstos van a ser consumidos por las economías domésticas (vía del gasto). Es evidente que ambos valores deberán coincidir si bien con algunos pequeños ajustes. Y como las empresas para proceder a su proceso de producción emplean los factores productivos, que son propiedad de las economías domésticas, han de adquirirlos a éstas a cambio de un pago, que sumado al beneficio que pueden tener las empresas, ha de coincidir con el valor de la producción (vía de la renta o ingreso), como muestra el esquema de la página siguiente (figura 1):

FIGURA 1 - Esquema del Flujo Circular de la **Renta**, que muestra la correlación entre el flujo de bienes y servicios y de dinero en las relaciones de producción.



Fuente: <http://es.slideshare.net/cmassuh/determinacin-de-la-renta-nacional-3015099>, recuperado el 3 de octubre de 2019

4.3.1 - CÁLCULO DEL PIB POR EL MÉTODO DE LA PRODUCCIÓN

Este es el método que más se aproxima a la propia definición de **PIB**, puesto que hace referencia a la producción de las empresas. Sólo se recogerá el valor de los bienes y servicios que se venden a los usuarios finales, y no el de los bienes intermedios

para evitar una posible doble contabilización que distorsionaría fuertemente los resultados.

Aquí nos encontramos una seria dificultad: muchas empresas no saben el destino que va a tener su producción, esto es, no saben si quien se la compra la va a destinar a **consumo** final o como bien intermedio para producir a su vez otros.

Por esta razón, las administraciones públicas utilizan el dato del **valor añadido**, que es la diferencia entre el valor de la venta de los bienes y servicios producidos por las empresas y el coste de los bienes y servicios intermedios que fueron adquiridos para llevar a cabo esa producción. Así, si en un país se recogen y suman todos los valores añadidos de todas las empresas que operan dentro de su territorio nacional, obtenemos el **PIB** de ese país.

Ahora bien: ese **PIB** está medido a coste de los factores (el llamado **PIB** a coste de los factores, abreviadamente **PIBcf**), esto es, los bienes y servicios están valorados antes de que se les apliquen los impuestos que los gravan antes de venderlo (p. ej. el IVA, impuesto de matriculación en el caso de los vehículos, o los impuestos especiales en el caso del tabaco, alcohol, o hidrocarburos).

PIB coste factores = Valor añadido empresa1 + Valor añadido empresa 2 + ...

Es importante resaltar que, si ordenamos estos valores añadidos por sectores económicos o regiones, obtendremos una valiosa información sobre la estructura económica del país que estudiamos.

4.3.2 - CÁLCULO DEL PIB POR EL MÉTODO DEL GASTO

Una vez producidos los bienes y servicios por las empresas, serán adquiridos por los agentes económicos, que gastan en ellos su **renta**. Al calcular el **PIB** por el método del gasto, lo podemos descomponer en cuatro grandes categorías en función de cuál sea el agente económico que realiza el gasto, y cuyo conocimiento es fundamental y básico, a saber:

- **CONSUMO PRIVADO (C)**: Está compuesto por los bienes y servicios comprados por las economías domésticas (familias, particulares) en los mercados. Está considerado el elemento más importante del **PIB**, puesto que las familias adquieren la mayor parte de la producción final. ²

A diferencia de lo que ocurre con la inversión que realizan las empresas, aquí se incluyen tanto bienes perecederos (p. ej. pan, frutas, yogures) como bienes duraderos a largo plazo (p. ej. vehículos, televisores) que, pese a estar destinados a ser consumidos

² Aunque ello depende de la estructura económica del país. En las economías desarrolladas occidentales el **consumo** es la principal partida del PIB, pero en las exportadoras de los países productores de petróleo, la partida más importante en términos cuantitativos va a ser la de **exportaciones netas**.

durante varios años, lógicamente sólo se computan dentro del **PIB** del año en que se adquieren. Existe no obstante una importante excepción, que es la compra de nuevas viviendas por parte de las familias, que se contabilizan dentro de la partida de Inversión.

- **INVERSIÓN PRIVADA (I)**: Incluye los bienes de capital adquiridos por las empresas, puesto que el resto son bienes intermedios. La partida de **Inversión Privada**, también llamada **Formación Bruta de Capital Fijo**, contabiliza las compras de bienes de capital por parte de las empresas, p. ej. naves industriales, maquinaria, elementos de transporte, aplicaciones informáticas, etc. Dado que estos bienes de capital fijo no van a venderse al público, se les considera bienes finales, aunque directa o indirectamente se les utilice para producir otros bienes. A esta parte de la **inversión** se denomina **Formación Bruta de Capital Fijo**, y se trata de una cifra de gran importancia a la hora de analizar los datos económicos de un país, puesto que su aumento refleja por lo general un incremento de la capacidad productiva de la nación, convirtiéndose en un excelente indicador para tomar el pulso a la debilidad o fortaleza real de una economía.³

Hemos además de tener en cuenta que la Inversión incluye la partida denominada “Variación de Existencias”, formada por todas las mercaderías existentes en las estanterías de las tiendas y almacenes de las fábricas, así como los productos semiterminados, y en curso presentes en las líneas de montaje y producción de las industrias, los almacenes de productos terminados así como los almacenes de elementos y conjuntos incorporables y materias primas a utilizar en los diversos procesos productivos.

$$I = \text{Formación Bruta de Capital} + \text{Variación de Existencias}$$

- **GASTO PÚBLICO (G)**: En esta partida contabilizamos tanto el **consumo** efectuado por el sector público (Estado central, gobiernos autonómicos, ayuntamientos, universidades públicas, etc.) como la compra de bienes duraderos de **inversión** que este efectúa. Hemos de proceder cuidadosamente, ya que probablemente estemos ante la partida más heterogénea y difícil de comprender de entre todas las que conforman el cálculo del **PIB**.

Y es que, de hecho, no todo el gasto que realiza el sector público puede incluirse en el **PIB**, ya que una parte importante del dinero gastado por el sector público corresponde a las llamadas Transferencias, esto es, los pagos realizados a las economías domésticas por parte del Sector Público sin contraprestación (p. ej. becas, pensiones, seguro de desempleo...) ni el gasto en intereses de la Deuda Pública –partida últimamente importantísima dado que España se acerca a un endeudamiento de alrededor del 150%

³ Pese a todo hemos de proceder con cautela cuando se han producido **ciclos** de fuerte especulación inmobiliaria como los recientemente vividos en España, ya que el desmedido aumento de precios que ha afectado a las viviendas se traduce como un enorme incremento en esta partida, sin que ello suponga necesariamente un aumento de la capacidad productiva de la economía española. Es por este tipo de situaciones que debemos analizar junto a la evolución de las variables cuantitativas la composición de estas mediante el análisis de datos cualitativos para poder obtener conclusiones realistas.

del **PIB**-. La razón de que las Transferencias no se incluyan en el **PIB** es que mediante su pago el Sector Público no está realmente comprando nada en el mercado mediante ellas.

- **EXPORTACIONES NETAS (X-M)**: aquí contabilizamos las exportaciones –lo que vende España al resto del mundo- menos las importaciones –lo que compramos al resto del mundo-. Hemos de tener en cuenta que toda nuestra producción es comprada o por las economías domésticas (**consumo privado**), o por otras empresas (**inversión privada**) o por el sector público (**gasto público**), o se exporta a otros países (**exportaciones netas**).

Aquí estamos pues contabilizando la parte de nuestra producción que no se vende dentro de España (es decir, ni a familias o particulares, empresas o es comprada por el sector público); sino que es vendida al resto del mundo. Tengamos en cuenta que, aunque se venda fuera de nuestras fronteras, se ha producido en España y por lo tanto, forma parte del **PIB** español. Al mismo tiempo, los españoles adquieren bienes y servicios que han sido producidos fuera de nuestras fronteras, esto es, las importaciones. Si al valor de las exportaciones le restamos el de las importaciones, obtendremos una magnitud denominada **Exportaciones Netas**, que a diferencia de las anteriores (**Consumo Privado, Inversión Privada y Gasto Público**) puede arrojar un resultado o saldo positivo o negativo. Si fuera positivo quiere decir que vendemos al resto del mundo más de lo que le compramos, lo que es un síntoma de buena salud económica, al indicar que nuestra producción es competitiva frente a la de nuestros competidores en una economía globalizada, gozando de ventajas comparativas sobre aquellos; si, por el contrario, el saldo de la partida de **Exportaciones Netas** fuese negativo, se trata en cambio de un indicador de que nuestra economía no es competitiva frente a la del resto del mundo. ⁴

De nuevo hemos de considerar una importante excepción: y es cuando una empresa española vende productos intermedios a un país extranjero. En este caso, se considerarán bienes finales, ya que la transformación final de los mismos en productos terminados, al no realizarse en España, no repercute en nuestro **PIB** ni en nuestra economía, desapareciendo el riesgo de que se produzca una doble contabilización.

Hemos de tener siempre presente que, en el caso de las empresas, adquieren materias primas e inputs en general, esto es, bienes intermedios, y que al no ser bienes finales, no se incluyen en el **PIB**. Del gasto en las empresas, sólo se considerará el reali-

⁴ Nuevamente debemos acudir al estudio de fuentes cualitativas que nos indiquen la composición de estas exportaciones e importaciones. Ya que, como indica el profesor Muñoz Ciudad en su obra *Las Cuentas de la Nación*, España ha llegado a exportar más a Japón respecto a lo que importaba del país del Sol Naciente. Ahora bien, la composición de las exportaciones españolas era de pescado, pulpo y cítricos sin procesar, mientras que lo que importaba desde Japón eran vehículos y electrodomésticos de tecnología punta y alto valor añadido, lo que demostraba que, lejos de poseer España una economía más competitiva que la japonesa, en realidad nuestra economía dependía de la tecnología nipona cuyo nivel no somos capaces de igualar.

zados en bienes duraderos de capital (activos fijos), computándolos como **inversión privada (I)**, y que no son bienes finales ya que no se destinan a la venta, ni su venta forma parte de la actividad principal de la empresa. Así, en función de todo lo anteriormente expuesto, si tenemos en cuenta que todo lo que se produce se va a vender, podemos calcular el **PIB** determinando lo que se ha consumido en un año, si bien procederá realizar algunos ajustes que veremos más adelante. Así habremos obtenido el **PIB** valorado a precios de mercado (**PIBpm**), o sea, el **PIB** valorado a los precios a los que realmente se pagan los bienes y servicios en el mercado, esto es, incluyendo los impuestos correspondientes, lo que no ocurría al calcular el **PIB** mediante las otras dos vías.

$$\text{PIBpm} = C + I + G + (X - M)$$

Llegados a este punto, es momento de que introduzcamos los conceptos de **demanda interna** y **demanda externa**. Así, a la cantidad resultante de sumar el **consumo privado**, más el **gasto público**, más la **inversión privada** es a lo que denominamos **demanda interna**, mientras que a lo que compra el resto del mundo, menos lo que compramos al resto del mundo (esto es, a la diferencia entre exportaciones e importaciones) es a lo que denominamos **demanda externa**, que coincide con las **exportaciones netas**. De todo ello resulta que el PIBpm es el resultado de sumar la **demanda interna** y la **demanda externa**.

$$\text{PIB pm} = \text{demanda interna} + (X - M)$$

4.3.3 - CÁLCULO DEL PIB POR EL MÉTODO DEL INGRESO O RENTA

Para calcular el **PIB** mediante este método, hemos de sumar todos los ingresos o **rentas** percibidas por las economías domésticas como remuneración por su aporte a la producción de los factores productivos que son de su propiedad (trabajo, capital, o recursos naturales). Así, mediante este método, el **PIB** puede calcularse sumando todos los ingresos que provengan de:

- **rentas del trabajo** (sueldos y salarios de los trabajadores)
- **rentas del capital** (p. ej. alquileres, intereses, beneficios empresariales, **rentas** de la tierra);

$$\text{PIB cf} = \text{Rentas del Trabajo} + \text{Rentas del Capital}$$

La razón de que coincida el valor de las **rentas** con el valor de la producción se demuestra al analizar el hecho de que cuando aumenta la producción, la **renta** lo hace en igual porcentaje; mientras que, si el valor de la producción cae, también lo hará la **renta** en idéntico porcentaje.

4.3.4 - EL PIB A PRECIOS DE MERCADO Y A COSTE DE LOS FACTORES

El cálculo del **PIB** a coste de los factores va a coincidir tanto si lo calculamos por la vía de la producción como por la de la **renta**; pero cuando lo calculemos por el método del **consumo**, el resultado va a expresarse a precios de mercado y nos encontraremos con que como los productos en el mercado incluyen los impuestos indirectos en sus precios de venta –principalmente el IVA–, y además ocurre que las empresas a veces reciben subvenciones de las Administraciones Públicas, que incluso logran hacer que los productos hasta se vendan más baratos, no pueden incluirse en el **PIB**. Así, para pasar el **PIBcf** a **PIBpm** tendremos que realizar este ajuste:

$$\text{PIBpm} = \text{PIBcf} + \text{impuestos indirectos} - \text{subvenciones}$$

4.4 - DISTINCIÓN ENTRE PIB NOMINAL Y PIB REAL

Como hemos visto hasta ahora, el **PIB** no es más que el resultado de multiplicar todos los bienes y servicios producidos por sus precios, bien estando valorados a coste de los factores, bien a precios de mercado.

Y precisamente por ello nos va a surgir un nuevo problema, puesto que, al construir una serie cronológica con datos del **PIB** a lo largo de diferentes años, se va a manifestar el efecto de la inflación sobre los precios, dificultando sobremanera la interpretación de la información obtenida. Y es que las subidas de precios provocadas por la inflación no solo no aportan ninguna información adicional, sino que tampoco nos indican si la economía ha crecido o no, que es uno de los objetivos principales de trabajar con el **PIB**.

Para evitarlo, el **PIB** se puede expresar de dos maneras diferentes:

- **PIB a precios corrientes** o **PIB nominal**, que es el calculado con los precios vigentes de cada año, esto es, habiéndose medido éstos en el año en que se efectúa la producción; por ello no tienen en cuenta la inflación. El efecto de la inflación lo vamos a eliminar mediante la toma como referencia de un año determinado, denominado "año base", de manera similar a como se procedía con el IPC.

- **PIB a precios constantes** o **PIB real**, esto es, el que se mide con los precios vigentes en el año base que hemos tomado como referencia; permite comparar los datos del **PIB** de diferentes años, aislando la componente inflacionaria para que no distorsione los resultados. Así, por ejemplo, el **PIB nominal** de 2015 mide el valor de la producción de bienes y servicios de 2015 a precios de ese mismo año 2015; pero el **PIB real** de 2015 base 2012 mediría el valor de la producción de bienes y servicios producidos en el año 2015 pero valorándolos a precios del año 2012.

En la práctica, para calcular de manera rápida y operativa los precios reales o constantes acudimos a la utilización de los índices de precios, que se usan para deflactar (denominación que recibe la operación consistente en eliminar el efecto de la variación de los precios y pasar los datos corrientes a datos constantes).

4.5 - EL DEFLACTOR DEL PIB

Como hemos visto, el **PIB nominal** se calcula tomando los precios de los bienes y servicios valorados a los precios de cada año, mientras que en el **PIB real** se calcula la suma del valor de los bienes y servicios según los precios de un año considerado como base, resultando que la diferencia entre el **PIB real** y **PIB nominal** se deberá exclusivamente al efecto de la inflación ocurrida entre el año base y el año corriente.

Si obtenemos la relación o cociente entre estos parámetros, obtendremos otra forma de medir el nivel general de precios; es, por lo tanto, otra forma de medir la inflación. Es el llamado **Deflactor del PIB**.

Así, considerando cualquier economía con multitud de productos y precios, la fórmula del **deflactor del PIB** sería del tipo:

$$\text{Deflactor del PIB} = \left(\sum (\text{Precio producto 1} * \text{Cantidad producto 1}) + \dots (\text{Precio producto n} * \text{Cantidad Producto n}) + \dots \right) * 100 / \left(\sum (\text{Precio año base producto 1} * \text{Cantidad producto 1}) + \dots (\text{Precio año base producto n} * \text{Cantidad producto n}) \right)$$

Hay que tener en cuenta que es una fórmula muy larga, ya que las economías actuales producen muchos bienes a muchos precios.

La relación entre **PIB nominal** y **PIB real** es la siguiente:

$$\text{PIB nominal} = (\text{PIB real} * \text{deflactor del PIB}) / 100$$

$$\text{PIB real} = (\text{PIB nominal} * 100) / \text{deflactor}$$

4.5.1 - ¿DEFLACTOR DEL PIB O IPC PARA MEDIR MEJOR LA INFLACIÓN?

Si resulta que podemos medir la inflación mediante dos instrumentos, cabe preguntarse cuál de ambos es el más certero e informativo, y por tanto, el más adecuado. Resulta más apropiado el **deflactor del PIB**, ya que considera la evolución de todos los precios de todos los bienes y servicios finales de una economía, y lo hace ponderando las cantidades que fueron producidas de cada uno de ellos, mientras que el IPC sólo pondera los bienes y servicios más consumidos por las familias, (la llamada “cesta de la compra”) ponderada en las proporciones en que las familias la consumen.

Las razones por las que el **PIB** es el más utilizado son principalmente, porque es el que más y mejor se ajusta a las subidas de precios que soportan las economías familiares, al ponderar únicamente los productos que éstas consumen, por lo que es un dato que interesa más a la población en general. Por otra parte, el IPC se realiza mediante una encuesta cuyos datos se publican trimestralmente, frente a la anualidad del **PIB**, por lo que goza de una mayor agilidad.

4.6 - DEL PIB A LA RENTA DISPONIBLE. EL PRODUCTO NACIONAL BRUTO

Para poder determinar la renta disponible hemos de partir del producto nacional bruto, que es una magnitud distinta a la del **PIB**. El **PNB** se define como la suma del valor de todos los bienes y servicios finales producidos por las empresas nacionales de un país, independientemente de dónde se ubiquen, si dentro o fuera de las fronteras de ese país, los medios de producción, durante un determinado periodo de tiempo, generalmente un año.

La diferencia entre **PIB** y **PNB** radica simplemente en que mientras que el **PIB** mide la producción dentro de las fronteras de un país, el **PNB** va a medir la producción de dichos factores de producción nacionales, con independencia de su ubicación, ya sea en territorio nacional o fuera de éste. De esta manera, en el caso de las empresas extranjeras ubicadas en España, su producción no se tendrá en cuenta en el **PNB**, mientras que, si una empresa española produce en el extranjero, sí se incluirá su producción en el **PNB** español.

Para determinar la **Renta Disponible** de los españoles, tendremos que trabajar pues con el **PNB** por la vía de la **renta**, no de la producción. Trabajando por la vía de la **renta**, los salarios que obtienen los futbolistas españoles que juegan en equipos extranjeros sí se incluyen en el **PNB** español, mientras que los salarios que obtienen los futbolistas extranjeros que juegan en equipos españoles no.

$$\begin{aligned} \text{PNB} &= \text{PIB} + \text{rentas de los factores nacionales en el extranjero} \\ &\quad - \text{rentas de los factores extranjeros dentro del país} \end{aligned}$$

4.7 - EL PRODUCTO NACIONAL NETO (PNN)

Recordamos de Unidades anteriores que los activos de inmovilizado fijo se deprecian bien por el paso del tiempo, o bien por el desgaste natural derivado del uso al que están sometidos, o bien a la llamada obsolescencia tecnológica; y por lo general, por una combinación de todas ellas. Este dato, que nos refleja la depreciación del capital físico, ha de ser tenido en cuenta por los empresarios como un coste más de su actividad. Las instalaciones, la maquinaria o elementos de transporte sufren una depreciación que debe reflejarse minorando el valor de la producción, como un coste más que son de los en que se incurre para generarla.

Tanto el **Producto Interior Bruto** como el **Producto Nacional Bruto** se denominan “bruto” precisamente porque no la incluyen.

Así, cuando la tenemos en cuenta, al restarle las depreciaciones o amortizaciones a los productos interior y/o nacional generamos una nueva magnitud que minora el

valor de aquellas respecto del de la producción, que pasan a denominarse **Producto Interior Neto** y **Producto Nacional Neto**:

$$\text{PNB} - \text{Depreciación} = \text{PNN}^5$$

Si lo que deseamos es obtener la **renta** de los españoles, no tendemos más que al valor de los bienes y servicios finales producidos restarle el de los que se utilizaron para sustituir al capital fijo que se ha depreciado, y el de aquellos utilizados para ampliar el capital físico. De esta manera obtendremos el **Producto Nacional Neto**:

$$\text{PIBpm} + \text{Subvenciones} - \text{Impuestos Indirectos} = \text{PIBcf};$$

$$\text{PIBcf} + \text{Rentas de los factores nacionales en el extranjero} - \text{Rentas de los factores extranjeros en el país (España)} = \text{PNB a coste de los factores};$$

$$\text{PNB a coste de los factores} - \text{Depreciación} = \text{PNN a coste de los factores} = \text{Renta Nacional o RN};$$

$$\text{RN} + \text{Transferencias} - \text{Beneficios no distribuidos} - \text{Cotizaciones a la Seguridad Social} = \text{Renta Personal o RP};$$

$$\text{RP} - \text{Impuestos Indirectos} = \text{Renta Personal Disponible};$$

$$\text{Renta Personal Disponible} = \text{Consumo} + \text{Ahorro}$$

4.8 - LA RENTA NACIONAL (RN)

Como la producción es sinónimo tanto de gasto como de **renta**, el **PNN** es conocido como **Renta Nacional Neta**, o, abreviadamente, **Renta Nacional (RN)**, y se define como la totalidad de las rentas que reciben los ciudadanos de un país, bien sean procedentes del trabajo, de intereses, alquileres, **rentas** de la tierra o beneficios empresariales, habiéndose restado la depreciación y los impuestos indirectos del **PIB**.

4.9 - LA RENTA PERSONAL DISPONIBLE (RPD)

Es la cantidad de unidades monetarias de que disponen las economías familiares para gastar durante el año. Para calcularla vamos a tener que seguir realizando ajustes, puesto que las familias, junto a las **rentas** anteriormente citadas, tienen que pagar

⁵ Un claro ejemplo de depreciación al que siempre me gusta referirme es la tragedia de Ucrania tras el desastre de Chernóbil, (sorprendentemente la mayoría de los alumnos sólo conocían aquel trágico episodio por una película de terror bastante difundida). El visionado de imágenes y documentales acerca de lo acaecido les impresionó fuertemente.

numerosos impuestos, pero a veces también reciben transferencias de las Administraciones Públicas; e incluso hay empresas que no distribuyen todos sus beneficios sino que guardan algunos para posibles contingencias, o simplemente para reinversión.

Así pues, la **Renta Personal Disponible (RPD)** es la **Renta Nacional Neta (RNN)** menos los beneficios no distribuidos por las empresas (Bnd), menos los impuestos directos (Tb), menos las cotizaciones a la Seguridad Social (CSS), más las transferencias recibidas (Tr):

$$RPD = RNN - Bnd - Tb - CSS + Tr$$

4.10 - CRÍTICAS Y LIMITACIONES AL PIB: INADECUACIÓN DE ESTE PARÁMETRO PARA UNA CORRECTA MEDICIÓN DEL BIENESTAR

Tal y como exponen numerosos autores, como los profesores de la Universidad Complutense Belzunegui, Cabrerizo y Gimeno (1993), el **PIB** dista mucho de ser un parámetro fiable para medir el bienestar real de una sociedad, y todo ello por múltiples razones, entre ellas podemos y debemos citar:

- El **PIB** se utiliza como medida que indica la riqueza generada por un país durante un periodo de tiempo, por lo general de un año, pero no mide la riqueza total con que cuenta un país.

- También se utiliza para comprar el nivel de bienestar entre diferentes países. Pero hay que acudir a afinar el dato mediante el llamado **PIB per cápita**, puesto que un mayor **PIB** no indica más **renta** por habitante. Un país con un alto nivel de **PIB per cápita**, por lo general, debiera contar con un nivel de desarrollo económico mayor. Ahora bien, no nos indica tampoco de qué manera se distribuye el ingreso entre los ciudadanos del país.

- Existe multitud de actividades que no están remuneradas, o si lo están no están declaradas, y que, por lo tanto, no se registran en el **PIB**, por ejemplo el trabajo voluntario o el doméstico.

- Las actividades encuadradas dentro de la llamada **economía sumergida** (que no necesariamente tienen por qué ser ilegales) que, al no declararse ni fiscalizarse, no se hallan incluidas en las cifras de la contabilidad nacional.

- No mide tampoco el nivel de desarrollo del país, puesto que no informa de parámetros fundamentales tales como la calidad y el nivel de su sistema educativo o sanitario; aunque por lo general el hecho de que los países con mayor **PIB** poseen mejores sistemas de infraestructuras sanitarias, educativas, etc.

- El **PIB** computa el valor de todo lo que se produce, pero no incluye ninguna referencia las externalidades; así, puede darse la seria paradoja de computar una importante cantidad en producción de energía generada por la tristemente célebre central

nuclear de Chernóbil, y luego incluso aumentar tras la catástrofe por las ingentes compras de material de todo tipo efectuada por el Estado soviético para intentar reparar en la medida de lo posible las consecuencias de la catástrofe. Es evidente que el **PIB** aumentó en 1987, 1988 y años siguientes por estas causas, pero a costa de destruir una parte de Ucrania.

Asimismo, tampoco tiene en cuenta, como exponen Blanchard y Enrri (2011) la composición de la estructura de la producción de un país, siendo habitual que una importante parte del crecimiento del **PIB** se deba a la fabricación de armamento, o de bienes que en poco o nada contribuyen a la mejora de la calidad de vida de la población.

Un raro y antiguo pero interesantísimo libro (Más allá de los Urales, de John Scott, año 1943) relata de manera magistral cómo se levantaba todo el complejo siderúrgico de Magnitogorsk en la URSS, pero casi toda la producción de los altos hornos más importantes y poderosos del mundo era destinada al poderío militar requerido para hacer frente a la invasión alemana, mientras la calidad de vida del pueblo soviético apenas mejoraba.

- No tiene en cuenta el valor de otros elementos, como pueda ser el ocio, la libertad de la población, la calidad del medioambiente, etc.

No obstante, el **PIB** es parámetro más utilizado, puesto que, como indican Mochón Morcillo (2012) y Samuelson (2005), es el indicador más fiable para mostrar la creación de empleo de una sociedad.

4.11 - CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SUS FLUCTUACIONES. EL CICLO ECONÓMICO

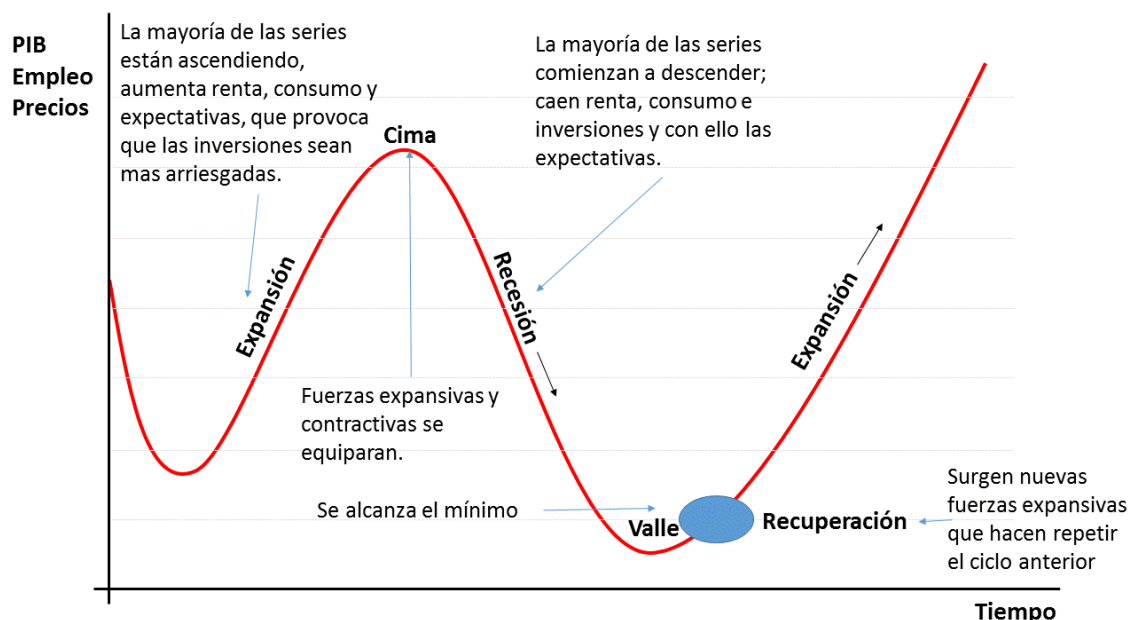
Tal y como expone Torres López (2014), la evolución real de las magnitudes económicas está sujeta a grandes fluctuaciones a lo largo del tiempo. Lejos de encontrarse procesos continuados y más o menos estables de crecimiento económico, normalmente se encuentran fases de expansión o **recuperación** y crecimiento acelerado que siguen a otras de **recesión** e incluso de estancamiento (Blanchard, Amighini y Giavazzi (2012)). Cuando el estancamiento es muy prolongado, la mayoría de los autores hablan de **Depresión** (Krugman y Wells, (2014)).

Por lo general, y siguiendo a Case y Fair (1997), la forma de medir el crecimiento económico es la tasa de crecimiento del **PIB**. Por lo general, y como exponen también González y Pérez (2006) y Mochón, Argandoña y Gámez (1996), también suele representarse la evolución interanual del **PIB** mediante diagramas de barras, lo habitual es hacerlo mediante una línea (curva) continua.

Muchos economistas trataron de relacionar de alguna manera las cifras del **PIB**, intentando descubrir algún tipo de patrón en sus fluctuaciones, descubriéndose los llamados **ciclos económicos**, que como expone Schiller (2002), son el patrón de crecimiento de la actividad económica que se repite a lo largo del tiempo. Tal y como esta-

blece la mayoría de los autores, entre ellos Lipsey y Hardbury (1996), en los **ciclos económicos** se distinguen cuatro fases bien diferenciadas, -ver figura 2- y en cada una de ellas se va a producir un determinado comportamiento del **consumo privado**, la **inversión privada**, el **gasto público** y la política fiscal. Así, distinguimos entre:

FIGURA 2. Representación del Ciclo Económico



FUENTE: tomado de <http://economiadocencia.blogspot.com.es/2015/10/los-ciclos-economicos.html>
(recuperado el 9 de septiembre de 2019)

Las fases del **ciclo económico** son las siguientes:

- **Fase de Recuperación:** A partir del punto de inflexión de la **fase de recesión** a la de expansión denominada **fase de recuperación**, en que se dan y aumento de las actividades económicas. La **demanda interna** y el **consumo privado** comienzan a elevarse, la producción aumenta y esto provoca un aumento de la **inversión privada**. La política fiscal suele ser expansiva al igual que la monetaria. Se incentiva el **consumo** y el **gasto**.
- **Fase de Expansión:** En esta fase aumentan las expectativas de productores y consumidores, la producción industrial aumenta, los tipos de interés se reducen y aumenta el **consumo**, la **inversión** y el **gasto**. Aumenta el empleo y la inflación. El **PIB** aumenta rápidamente.
- **Fase de Auge:** El mercado empieza a saturarse; el alza de precios reduce el **consumo** y suelen tomarse medidas de aumento de impuestos y restricción de

crédito para frenar la inflación, lo que empieza a producir bajadas en la producción y aumento del desempleo. El **PIB** alcanza su máximo.

- **Fase de Recesión:** El aumento del desempleo, devolución de créditos en muchos casos y la saturación del mercado influyen negativamente en las expectativas de los consumidores que empiezan a reducirse. La producción baja, las empresas liquidan sus stocks y aumenta la tributación a la par que el **gasto público** por aumento de subsidios de desempleo. Los tipos de interés suelen reducirse así como los impuestos para amortiguar la caída e invertir el **ciclo económico** hacia una nueva **fase de recuperación**.

4.12 - LA CURVA DE LORENZ

Tal y como expone infinidad de autores y muestra la realidad mundial, un aumento del **PIB** no se traduce necesariamente en una adecuada redistribución de la riqueza. Este es un parámetro importante, ya que puede ser un indicador muy fiable acerca de la estabilidad política y social de un territorio, parámetro de gran interés a la hora de acometer decisiones de **inversión**, al igual que a la hora de analizar mercados.

Para analizar el grado de distribución de la renta entre la población utilizamos la **Curva de Lorenz**, que representa gráficamente este parámetro (ver figura 3):

FIGURA 3. Representación de la curva de Lorenz.



Fuente: tomado de <http://baconomia2010.blogspot.com.es/2015/01/curva-de-lorenz-e-indice-de-gini.html>, web de recursos didácticos de economía. Recuperado el 9 de septiembre de 2019.

Así, mientras que en el eje horizontal se representa una escala con el porcentaje de población, en el vertical representamos el porcentaje de **renta** que la población recibe. En una situación de perfecta igualdad, esto es, que el 20% de la población recibiera el 20% de la **renta**, el 40% de la población el 40% de la **renta**, y así linealmente, obtendríamos una línea recta diagonal; como esto no ocurre, sino que por lo general unos ciudadanos reciben mayor porcentaje de **renta** que otros, al trazar la representación gráfica de esta correspondencia va a ocurrir que la recta se va a transformar en una curva que se va a inclinar hacia uno u otro lado, esto es, dibujándose una superficie que se denomina “área de concentración”, que cuanto mayor sea, indicará una mayor concentración de riqueza, esto es, una menor y más injusta distribución de la riqueza. Cuanto menor sea ésta, más repartida estará la riqueza del país.

Se observa una clara correlación entre la **Curva de Lorenz** y el Índice de Gini, puesto que cuánto más desarrollado está un país, más equidad suele haber en él, acercándose el índice de Gini más a 0 y la **Curva de Lorenz** más a línea de perfecta igualdad (Mankiw, 2012).

5 - UTILIDAD PRÁCTICA DEL TEMA Y ENFOQUE DIDÁCTICO DEL MISMO

En nuestra Unidad, el alumnado va a familiarizarse con una serie de conceptos económicos, de gran relevancia en la vida real de todos los ciudadanos y ciudadanas, que afectarán a sus decisiones en todos los roles de su vida personal y profesional.

Hemos de ser conscientes de que una mala interpretación de los mismos puede resultar en una decisión ruinosa para ellos o las organizaciones que gestionen. A diario recibimos gran cantidad de información en la que se mencionan conceptos macroeconómicos tales como el desempleo, la inflación, el **PIB**, la fase de **expansión** o de **recesión**, etc. de cuyo adecuado conocimiento y comprensión se van a derivar las decisiones que nuestros estudiantes tomen durante su vida laboral y personal.

Asimismo, vamos a trabajar otros importantes parámetros macroeconómicos, como el **PNB**, la Renta **per cápita**, los índices de servicios sanitarios, de nivel educativo y cultural, de condiciones de trabajo, etc. Entendemos que del adecuado manejo, comprensión y análisis crítico de la información suministrada por las estadísticas macroeconómicas, y correlacionando la citada información – ya tamizada con la cautela que impone conocer las debilidades de algunos indicadores, como el consabido **PIB**, para medir de manera fiable parámetros de gran importancia como la justicia redistributiva de la riqueza en una sociedad, o el grado de bienestar real existente en la misma- con la correcta identificación de la fase del **Ciclo Económico** en que nos hallamos en cada momento, teniendo en consideración el comportamiento de las diferentes variables en cada una de ellas (inflación, desempleo, **gasto público**, etc.) es como nuestros futuros profesionales estarán más capacitados para tomar las decisiones más acertadas.

Para lograr el objetivo de formar ciudadanos poseedores de una competencia crítica frente a las "verdades oficiales" que muchas veces, aireadas por los medios de comunicación, dejan de serlo, vamos a seguir, siguiendo el art. 4 de la Orden de 5 de agosto de 2008, en la cual se detalla el currículo que corresponde al Bachillerato en Andalucía, una metodología encaminada a que el alumnado aprenda por sí mismo, trabaje en equipo y utilice los métodos de investigación apropiados.

Hemos de tener en cuenta en todo caso que nuestra asignatura además dista mucho de ser una Ciencia exacta, por lo que se presta fácilmente a la controversia, lo que nos obliga a utilizar una metodología basada en debates y contraste de opiniones – lo que repercutirá en el tratamiento de ciertas competencias claves, de las establecidas en el Real Decreto 1105/2014 de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, tales como las competencias sociales y cívicas, en comunicación lingüística, aprender a aprender, digital...-. Precisamente es la generación del debate lo que enriquece la Ciencia Económica y las Ciencias Sociales en general.

PROYECCIÓN DIDÁCTICA

1 – CONTEXTUALIZACIÓN

1.1 - CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO

1.1.1 - DEL ENTORNO: GEOGRÁFICO, CULTURAL, SOCIOECONÓMICO

El centro donde he impartido esta unidad didáctica se halla ubicado en Jaén ciudad, que cuenta con una población de 115.837 habitantes, según datos de 2015 del Instituto Geográfico Nacional. La economía de la provincia está dominada por el sector agrario, concretamente el cultivo del olivar y la industria del aceite, del que es primer productor mundial. Otros sectores relevantes son, además de la construcción, la hostelería y el turismo, por lo que podemos colegir que la estructura jiennense es perfectamente representativa de la española en general. Al ser Jaén capital de provincia, es una ciudad fundamentalmente de servicios, con importante presencia de personal de la Administración Pública.

Jaén cuenta con varios centros en los que se imparte Educación Secundaria y/o Bachillerato. El IES Las Fuentezuelas se sitúa en la zona oeste de la ciudad de Jaén (Avenida de Arjona nº 5). La oferta educativa de la zona cuenta con seis colegios públicos de educación infantil y primaria y tres institutos de secundaria, siendo el centro de referencia para el alumnado que termina el Primer Ciclo de ESO en el CEIP Nuestra Señora del Rosario de Fuerte del Rey, que se incorpora a Las Fuentezuelas a partir de 3º ESO y que requiere transporte escolar para su traslado a nuestro centro, recibándose además a la mayoría del alumnado titulado en ESO del cercano IES Az-Zait.

El IES Fuentezuelas de Jaén, considerado el más grande de la provincia por número de alumnos, proyecta su zona de influencia en los barrios de Peñamefécit, surgido de la inmigración provincial de los años 50, 60 y 70, que presenta numerosa población inmigrante (principalmente colombiana, ecuatoriana y marroquí) aunque en descenso debido a la crisis económica. Sus habitantes son, sobre todo, trabajadores con una cualificación profesional de nivel medio, y una población por lo general bastante envejecida. Por barrios destacan:

- Barrio de la Avenida de Barcelona, que agrupa a familias relativamente jóvenes de clase media en las que es frecuente que trabajen fuera de casa ambos progenitores.
- Barrio de Las Fuentezuelas, poblado por familias de clase media y media alta, por lo general profesionales del sector servicios y funcionarios. He de resaltar que en el grupo de Economía de 1º de Bachillerato sólo la familia de un alumno eran empresarios autónomos. La otra es el sector de casas unifamiliares “Residencial Azahar”, poblada por familias de clase media y media alta, generalmente de profesiones liberales. Por lo general se aprecia en las familias Un nivel académico

y cultural medio alto en relación con nuestro entorno, con familias que presentan las características propias de una adecuada estructura familiar.

1.1.2 - DEL CENTRO EN GENERAL

El IES Fuentezuelas es el mayor centro de educación secundaria de la provincia, albergando en diecinueve mil metros cuadrados seis edificios y zonas deportivas, ajardinadas y de recreo, a una comunidad escolar que ronda un total de mil quinientos alumnos, con un claustro de profesorado que no baja de ciento diez profesores. A esta comunidad escolar hay que sumar el sector de personal no docente, de los cuales seis son ordenanzas, cuatro pertenecen a personal administrativo y siete son miembros del personal de limpieza, junto a los miembros constituyentes del AMPA. En el IES Las Fuentezuelas se imparten las enseñanzas de ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos, FPB y Cursos de Acceso a Ciclos, en un total, de más de cincuenta grupos (dieciséis grupos de ESO, seis grupos de Bachillerato, 2 grupos de Formación Profesional Básica, dos grupos de Cursos de Acceso a Ciclos Formativos y veintisiete grupos de Formación Profesional, de los cuales once son de grado medio y dieciséis de grado superior).

El Centro cuenta con ciclos formativos de Electricidad y Electrónica, de Informática y Comunicaciones, y de Instalación y Mantenimiento, de Administración y Gestión, y de Actividades Físicas y Deportivas; ello exige contar con todo este alumnado, que presenta características propias y un profesorado con el respectivo perfil profesional así como instalaciones y material específico, además de disponer de departamentos de las enseñanzas de Bachillerato y ESO, y contar, asimismo, con un departamento de Orientación dispuesto a llevar a cabo las propuestas que se realizan, trabajando en estrecha colaboración con los distintos órganos de coordinación docente y el equipo directivo. Pasamos a enumerar las enseñanzas mencionadas, de forma concreta:

- **EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA**
- **BACHILLERATO**
 - Bachillerato de Ciencias y Científico – Tecnológico
 - Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales.
- **FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA**
 - Auxiliar de Gestión Administrativa
- **CURSOS DE PREPARACIÓN PARA LAS PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS**
- **CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO**
 - Gestión Administrativa

- Instalaciones Eléctricas y Automática
- Instalaciones de Telecomunicaciones
- Mantenimiento Electromecánico
- **CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**
- Animación de Actividades Físicas y Deportivas
- Administración y Finanzas
- Administración de Sistemas Informáticos en Red
- Desarrollo de Aplicaciones Web
- Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos
- Mecatrónica Industrial

Desde el curso 2013/14, el IES Fuentezuelas es un centro bilingüe en inglés lo cual supone un elemento de modernización al mismo tiempo que de equilibrio respecto a otros centros de Secundaria de la zona que ya lo eran. Los colegios de la zona adscritos al IES Las Fuentezuelas son:

- CEIP Agustín Serrano de Haro, centro bilingüe.
- CEIP María Zambrano.
- CEIP Navas de Tolosa, centro bilingüe.
- CEIP Peñamefécit, centro bilingüe.
- CEIP Ramón Calatayud
- CEIP Muñoz Garnica
- CEIP Nuestra Señora del Rosario, de Fuerte del Rey, a partir de 3º de la ESO.

El conjunto de edificios se halla debidamente provisto de rampas, ascensores, barras de sujeción y todos los elementos necesarios para superar las barreras arquitectónicas que puedan constituir un impedimento al alumnado con ciertas necesidades educativas especiales derivadas de minusvalías.

1.1.3 - DEL ALUMNADO AL QUE HE IMPARTIDO LA UNIDAD DIDÁCTICA

Esta unidad didáctica ha sido dirigida a alumnos de 1º de Bachillerato en la modalidad de Ciencias Sociales. Se va a desarrollar en la asignatura de Economía, y se denomina “La medición de la actividad económica”, abarcando un total de 10 horas lectivas.

El alumnado tiene edades comprendidas entre los 16 y 18 años, y el grupo consta de 33 alumnos, siendo 28 mujeres y 15 varones. Proceden de familias con un nivel socio económico medio, dedicándose la mayor parte de las mismas al sector servicios o funcionariado, habiendo como he reflejado anteriormente sólo una familia de empresarios autónomos. El nivel académico es normal, aunque hay una alumna repetidora por Economía, Lengua y Matemáticas. Tenemos dos alumnos extranjeros, un colombiano y un ecuatoriano, sin ninguna necesidad especial, perfectamente integrados en la sociedad y el grupo, junto a tres alumnos con necesidades educativas especiales: un alumno sordo y otro marroquí que no habla apenas español, junto a otro con problemas de aprendizaje.

1.1.4. TRATAMIENTO DE LOS ALUMNOS QUE PRESENTAN N.E.E.

Entre nuestros alumnos de 1º Bachillerato se hallan un alumno de nacionalidad marroquí con conocimientos mínimos de lengua española; uno con deficiencia auditiva (no llega a ser sordo del todo, pero presenta un alto grado de dicha deficiencia) y una alumna con dificultades de aprendizaje, a la que le cuesta asimilar los contenidos más que al resto de compañeros de clase. A estos tres alumnos, que comparten curso y grupo, hemos considerado procedente realizarles una adaptación curricular individual no significativa, tras haber consultado a la psicopedagoga del centro. Consecuentemente traduciremos algunas actividades de evaluación a formas y esquemas que sean más comprensibles a cada uno en función de sus circunstancias, y seguiremos en clase una metodología adaptada a sus necesidades especiales, para garantizar que el sistema educativo se ponga de su parte y no tengan que adaptarse a procedimientos que, si bien funcionan adecuadamente con el resto de los alumnos, le resulten más bien perjudiciales.

Esta adaptación va a consistir en variar la cantidad de actividades y evaluaciones que se propongan en un solo día; cambios en los enunciados, de manera que sean más fáciles de entender al caso en concreto (por ejemplo, utilización de figuras en el caso del alumno de Marruecos); aumentar el plazo de entrega de las actividades de uno a tres días (el alumno de Marruecos debe usar diccionarios y la alumna con dificultades en el aprendizaje suele precisar más tiempo); cambios en la metodología, utilizando profusión de imágenes, gráficos y diagramas, visionado de vídeos, etc.; en la organización del aula (se reservan las primeras filas a estos tres alumnos, y ocasionalmente se requiere de la intérprete de lengua de signos); el ambiente (cuando ello es posible, ubicarles en grupos menos numerosos, para poder dedicarles mayor atención, así como en actividades de desdoble); no contemplamos una modificación demasiado sustancial de los contenidos, si bien vamos a facilitarles en las fotocopias del tema, una selección de palabras clave en que deben centrarse. En el momento de las evaluaciones se les puede conceder un tiempo extra. Para ello nos coordinamos con otros docentes.

2 - JUSTIFICACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN

2.1 - A NIVEL PERSONAL

He elegido esta Unidad Didáctica por varias razones; en primer lugar, porque ha sido la que he impartido durante las prácticas en el IES “Fuentezuelas” de Jaén al alumnado de 1º de Bachillerato.

Asimismo, porque recuerdo la gran dificultad que me supuso comprender estos conceptos fundamentales durante el segundo año de la Diplomatura en Ciencias Empresariales en la asignatura “Estructura Económica Mundial” por lo que me propuse que, si algún día era yo el encargado de impartirlos, quería dar las clases como a mí me hubiera gustado que me las hubieran impartido en la Facultad.

Pero la principal razón es que entiendo que los conceptos macroeconómicos fundamentales bien fijados van a ser de capital importancia para nuestros estudiantes, especialmente en una unidad que destaca por ser quizás la que más léxico técnico va a suministrarles durante el curso, siendo fundamental conseguir que aprendan a manejar dicho vocabulario con rigor, sentido crítico y precisión.

No olvidemos que, a partir del dominio de los conceptos de **PIB, PNB, RN, consumo, inversión, gasto público**, etc. es cuando nuestros alumnos van a ser capaces de comprender la información contenida en la prensa económica.

Quiero hacer especial hincapié en que en todo momento he procurado inculcar a nuestros estudiantes el sentido crítico a la hora de estudiar y fijar los conceptos, por ejemplo, dejándoles bien clara desde el principio la diferencia entre crecimiento y desarrollo económico para que cuando se enfrenten a la información económica sepan analizarla desde el realismo y la crítica. Así, un crecimiento de la economía española no tiene por qué traducirse en una mejora de la calidad de vida de la población. Y teniendo además en cuenta que en esta Unidad se les va a proporcionar un importante instrumento para la toma de decisiones como es el conocimiento del **ciclo económico** y sus etapas, ya que de la identificación del escenario presente en cada momento y del esperado dependerá el éxito de las medidas adoptadas en las futuras organizaciones que gestionen, y podrán desarrollar, diseñar e implantar aquellas estrategias en las empresas que produzcan resultados mejores que las de su competencia.

Debemos además señalar que durante las prácticas hemos realizado la exposición de los contenidos de esta Unidad hemos seguido una metodología activa de debates en clase, brainstorming, a efectos de inculcarles una predisposición a la participación en clase y su utilidad en la vida real posterior en el mercado de trabajo, competencia muy valorada por las empresas en sus procesos de selección de personal.

2.2 - A NIVEL LEGISLATIVO

Esta unidad desarrolla lo contemplado en el RD 1105/2014 de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la E.S.O. y el Bachillerato (BOE 3/1/2015), encontrándose esta U.D en el Bloque 4 de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato. Asimismo, hemos tenido en cuenta el resto de legislación aplicable:

- El Decreto 147/2002, de 14 de mayo, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos/as con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales;
- La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE);
- Real Decreto 1467/2007 de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas;
- Decreto 416/2008 de 22 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes al Bachillerato en Andalucía;
- Orden de 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en Andalucía;
- Orden de 15 de diciembre de 2008, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía;
- Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía;
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

3 - OBJETIVOS

3.1 - GENERALES DE ETAPA

En nuestro sistema educativo se recogen los objetivos del Bachillerato en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Básica Obligatoria y del Bachillerato, y el Real Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía:

“Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa;

- Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales;

- Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad;

- Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal;

- Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma;

- Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras;

- Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación;

- Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida;

- Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente;

- Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico”;

Y, por su parte, el art 4 del Decreto 416/2008, de 22 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes al Bachillerato en Andalucía, que establece para el Bachillerato:

“El Bachillerato contribuirá a desarrollar en el alumnado los saberes, las capacidades, los hábitos, las actitudes y los valores que les permitan alcanzar, además de los objetivos enumerados en el artículo 33 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los siguientes:

a) Las habilidades necesarias para contribuir a que se desenvuelvan con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan, participando con actitudes solidarias, tolerantes y libres de prejuicios;

- b) La capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para analizar de forma crítica las desigualdades existentes e impulsar la igualdad, en particular, entre hombres y mujeres;*
- c) La capacidad para aplicar técnicas de investigación para el estudio de diferentes situaciones que se presenten en el desarrollo del currículo;*
- d) El conocimiento y aprecio por las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades, así como entender la diversidad lingüística y cultural como un derecho y un valor de los pueblos y los individuos en el mundo actual, cambiante y globalizado.*
- e) El conocimiento, valoración y respeto por el patrimonio natural, cultural e histórico de España y de Andalucía, fomentando su conservación y mejora.”*

3.2 - OBJETIVOS DE ÁREA

De conformidad con el RD 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del Bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas, en relación con nuestra Unidad, la enseñanza de la Economía en el bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

- “1. Identificar el **ciclo** de la actividad económica;*
- 2. Manifestar interés por conocer e interpretar con sentido crítico y solidario los grandes problemas económicos actuales, en especial las desigualdades económicas y la sobreexplotación de recursos naturales y los derivados de la globalización de la actividad económica;*
- 3. Relacionar hechos económicos significativos con el contexto social, político, cultural y natural en que tienen lugar. Trasladar esta reflexión a las situaciones cotidianas;*
- 4. Describir el funcionamiento del mercado, así como sus límites, formulando un juicio crítico del sistema y del papel regulador del sector público;*
- 5. Conocer y comprender los rasgos característicos de la situación y perspectivas de la economía española y europea en el contexto económico internacional;*
- 6. Formular juicios personales acerca de problemas económicos de actualidad. Comunicar sus opiniones argumentando con precisión y rigor, aceptar la discrepancia y los puntos de vista distintos como vía de enriquecimiento personal;*
- 7. Interpretar los mensajes, datos e informaciones que aparecen en los medios de comunicación y/o internet sobre problemas económicos actuales, y contrastar las medidas correctoras de política económica que se proponen;*
- 8. Analizar y valorar críticamente las repercusiones del **crecimiento económico** sobre el medio ambiente y la calidad de vida de las personas;*

9. *Abordar de forma autónoma y razonada problemas económicos del entorno utilizando los procedimientos de indagación de las ciencias sociales y diversas fuentes y medios de información, entre ellas las tecnologías de la información y comunicación;*

10. *Conocer y comprender el uso y significado de las principales magnitudes macroeconómicas como indicadores de la situación económica de un país;”.*

Prácticamente esta Unidad recoge los objetivos de toda la asignatura de Economía, dada la gran transcendencia de sus contenidos y su carácter instrumental e interrelación con el resto de unidades didácticas del temario.

3.3 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos u objetivos didácticos que planteamos para la UD “La Medición de la Actividad Económica”, son, de conformidad con el RD 1105/2014, de 26 de diciembre, los siguientes:

*“Macromagnitudes: La producción. La **renta**. El **gasto**. La Inflación. Tipos de interés. El mercado de trabajo. El desempleo: tipos de desempleo y sus causas. Políticas contra el desempleo. Los vínculos de los problemas macroeconómicos y su interrelación. Limitaciones de las variables macroeconómicas como indicadores del desarrollo de la sociedad”.*

En desarrollo de los cuales, al finalizar la Unidad, pretendemos que los alumnos hayan adquirido las capacidades siguientes:

- Conocer qué es y para qué se utiliza el **PIB**.
- Conocer los diferentes métodos de determinación del **PIB**.
- Conocer la diferencia de trabajar con datos del **PIB** a precios de mercado o a coste de factores.
- Conocer el efecto de la subida de precios en los datos recogidos del **PIB**.
- Conocer la utilidad del **PIB** para medir el nivel general de precios del país.
- Conocer el concepto de Renta Personal y de la **Renta Personal Disponible**.
- Conocer las principales críticas que se hacen al **PIB** como medidor del bienestar de un país.
- Conocer los **ciclos económicos**, y las diferentes fases que lo componen.
- Conocer los principales métodos de análisis de la distribución de la **renta nacional**.

4 - TRATAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

Estas competencias pretenden proporcionar al alumnado una serie de competencias y actitudes, y otros componentes sociales y de comportamiento que les resultarán útiles para trabajar eficazmente en diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Las competencias clave en el Sistema Educativo Español, tal y como son

enumeradas y descritas en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, y en el art. 2, apartado 2 del RD 1105/2014 de 26 de diciembre, son las siguientes:

“a) Comunicación lingüística.

b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

c) Competencia digital.

d) Aprender a aprender.

e) Competencias sociales y cívicas.

f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

g) Conciencia y expresiones culturales”.

Como quiera que estas competencias clave se basan en tareas o actividades, hemos propuesto una variada diversidad de actividades en el aula que sirvan para cultivarlas todas, así:

a) Para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística: Debates sobre temas de actualidad económica que involucren los conceptos a tratar y exposiciones orales poniendo en común las soluciones a problemas planteados en clase. Por ejemplo, en las actividades de iniciación-motivación o exposición en común de resultados obtenidos en ejercicios; o el comentario en clase de la tristemente célebre noticia del hundimiento del edificio de trabajadores textiles en Bangladesh (ver actividad 24);

b) Para el desarrollo de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología: Resolución de problemas de fuerte carga matemática de cálculo de macromagnitudes. (Véanse las actividades de desarrollo, que versan sobre cálculo de macromagnitudes, o las actividades de consolidación).

c) Para el desarrollo de la competencia en competencia digital: Visionado de vídeos aplicables a la temática de la Unidad (p. ej. Muerte y Resurrección de Keynes, lección magistral del catedrático Julián Pavón. Video Realizado por el Gabinete de Tele-Educación de la Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=9x6cGg7hGHg>).

Además, utilización a diario de la pizarra digital en el aula, subida de actividades a la plataforma Moodle, y apertura de grupos de alumnos de Economía en redes sociales, participación en foros virtuales y lectura de foros económicos como burbuja.info. Al salir a exponer la Ley de Okun a los compañeros (ver actividades de consolidación) o la **Curva de Lorenz**, (ver actividades de desarrollo) con la que se promueve el uso de la pizarra digital.

d) Para el desarrollo de la competencia en aprender a aprender: Concienciación de la importancia de buscar diversas fuentes de información, cuestionando quedarse sólo con las versiones oficiales. Trabajaremos para ello con los foros de opiniones de los

medios de comunicación; las actividades de ampliación y complementarias desarrollan esta competencia).

e) Para el desarrollo de la competencia en competencias sociales y cívicas: Realización de actividades en grupo, como utilizar la técnica Phillips 66 de debate para hallar soluciones a diferentes problemas de actualidad en grupos de 6 alumnos durante 6 minutos. Aplicable en las actividades de iniciación-motivación, ampliación y consolidación; o incluso al exponer en clase cualquiera de las actividades de ampliación complementarias una vez resueltas.

f) Para el desarrollo de la competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor: Generación de ideas creativas durante los debates para actuar en función de la fase del **ciclo** en que nos hallemos; (ver actividades de desarrollo), interesante acerca de del momento que puede ser óptimo para abrir una empresa, desarrollar nuevos productos, etc.

g) Para el desarrollo de la competencia en conciencia y expresiones culturales: Concienciación del valor del patrimonio histórico y natural e importancia de su conservación para atraer turismo e ingresos, lo que de hecho está mitigando la actual **fase de depresión** económica que sufre España. En las actividades de desarrollo, por el peso del sector turístico como medio para paliar las **fases de recesión** muy acusadas, o en las de refuerzo (ya que al comentar nuestra contabilidad nacional podemos tomar conciencia de la importancia de preservar el patrimonio histórico, etnológico y natural para atraer turismo e ingresos).

Procuraremos asimismo diseñar actividades de aprendizaje que combinen diferentes competencias simultáneamente, para promover el aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo, haciendo especial hincapié en desarrollar las competencias de Comunicación lingüística y Competencia matemática cara a fortalecer al alumnado para un óptimo desempeño en futuros estudios.

5 - CONTENIDOS

5.1 - DE LA UNIDAD

La perspectiva macroeconómica; las variables críticas de la Economía; la importancia de los indicadores económicos; la producción y el **PIB**; características del **PIB**; los métodos para calcular el **PIB** (del gasto en bienes y servicios finales; del valor añadido; de los ingresos o **rentas**; la diferencia entre el **PIB nominal** y el **PIB real**; la contabilidad nacional; las limitaciones que presenta el **PIB**; las fluctuaciones de la actividad y el **ciclo** económicos).

5.2 - TRANSVERSALES

Debemos señalar que la Economía, por su propia naturaleza, debe estudiarse desde una perspectiva multidisciplinar, resaltando las conexiones que tiene con las demás materias tales como la Historia, la Geografía, la Filosofía, las Matemáticas, etc.; es la ciencia multidisciplinar por excelencia.

Los contenidos transversales se corresponden con una serie de aspectos altamente demandados por las sociedades democráticas avanzadas, y que han sido por ello incorporados al sistema educativo. Durante esta Unidad vamos pues a trabajar:

- Los principios básicos de la educación moral y cívica que se centran en el respeto hacia las opiniones de los demás, y permiten que pueda desarrollarse una adecuada convivencia en sociedad de los seres humanos. En las actividades de debate se inculca el respeto por las opiniones divergentes y la cultura del consenso, reflejando una serie de valores que sensibilicen al alumnado frente a determinadas lacras económicas que perturban la ordenada convivencia de una sociedad, por ejemplo, la especulación, **economía sumergida**, etc.

- La educación para la paz: en la materia de Economía se descubrirá que la inmensa mayoría de conflictos a lo largo de la Historia ha sido provocada por cuestiones en las que subyacía un fuerte trasfondo de abusos económicos, por ejemplo, el control de la cuenca del Ruhr, de rutas estratégicas de navegación o de recursos energéticos. La justicia social a nivel universal debería ser la respuesta correcta a este tipo de situaciones. Asimismo, al incluirse entre los fines de la política económica el mantenimiento de la paz y seguridad, nuestros alumnos deberán interiorizar la necesidad de desarrollar la actividad económica siempre dentro del marco del Derecho y la legislación vigente.

- La educación para la salud: ya que nunca deben situarse los intereses particulares de las empresas por encima de los de la salud de la población, particularmente concienciando al alumnado de la necesidad urgente de conservar en óptimas condiciones nuestro entorno natural como único medio de garantizar unas adecuadas condiciones sanitarias para los futuros habitantes de nuestro planeta.

- Educación para la igualdad entre los sexos: al hablar del desempleo, destacar la mayor incidencia del mismo entre las mujeres y jóvenes, así como los mayores de cierta edad; y criticar la no consideración de población activa de las amas de casa o cuidado de niños o personas dependientes, así como a las diferencias salariales entre sexos, o el menor número de mujeres que desempeñan puestos de alta dirección dentro de las empresas.

- Educación ambiental: producción respetuosa con el medio ambiente y conservación de los recursos naturales, la crítica al hecho de que no se tengan en cuenta las externalidades, como el deterioro de la calidad de vida y del medio ambiente.⁶

⁶ Para dar ejemplo, suelo reciclar algunas fotocopias de actividades a entregarme imprimiendo por el dorso blanco no utilizado; también hago especial insistencia en la cuestión de la importancia de variar nuestros hábitos de consumo para cuidar el medio ambiente.

- Educación del consumidor: consumo responsable y actitud de evitar el despilfarro; la publicidad como creadora de necesidades, algunas veces superfluas, y la defensa de un **consumo privado** responsable y fomento de la cultura del reciclado. Tengamos en cuenta que los mensajes que incitan al consumismo, sobre todo a través de la publicidad, acentúan sus efectos en los más jóvenes.

- Defensa de la cultura española y andaluza: en un país como el nuestro, que prácticamente vive del turismo, la necesidad de interiorizar y asumir la obligación de preservar los entornos naturales, artísticos y monumentales, así como las manifestaciones etnológicas y culturales es más que evidente.

5.3 - INTERDISCIPLINARES

La Economía es la disciplina interdisciplinar por excelencia, al estar influida y a veces condicionada por el Derecho, la Sociología, la Psicología, la Historia... por ello nos prepara para trabajar en organizaciones, Administración Pública, entidades sin ánimo de lucro, docencia e investigación... nutriéndose de aportaciones de las Matemáticas, la Lengua, incluso la Biología. Además, la Ciencia Económica se relaciona con otras áreas tales como:

- Con el área de Lengua Castellana: puesto que, al exponerse actividades en público, junto a la participación en debates, el desarrollo de un vocabulario especializado y variado junto a la precisión en su uso para evitar ambigüedades va a ser constante a lo largo de la Unidad; por otra parte el análisis de textos técnicos y periodísticos va a requerir trabajar constantemente esta área.

- Con el área de Matemáticas: En la realización de actividades de cálculo e interpretación de macromagnitudes, que van a requerir actividades tales como despejar términos en las ecuaciones, realizar cálculos en porcentajes o trabajar con series cronológicas al **deflactar**, solapándose incluso con la Estadística.

- Con el área de Tecnología e Informática: Prácticamente toda disciplina en Bachillerato está relacionada con el uso de las nuevas tecnologías, al utilizar internet e informática para la búsqueda de información, lectura de blogs, participación en foro, uso de la pizarra digital, subida de actividades a Moodle, etc.

- Con el área de Idiomas: Los términos del inglés dominan buena parte del léxico económico, por lo que puede reforzar incluso las clases de inglés (y viceversa).

- Con el área de Historia. Al fin y al cabo, la Historia es una sucesión de hechos motivados por los intereses económicos imperantes en cada momento; de hecho, sabiendo detectar la fase en que nos hallamos en el **ciclo económico** vamos a poder determinar los avatares políticos y geopolíticos.

- Con el área de Ciencias Naturales: ya que la situación medioambiental influye en el desarrollo de las actividades económicas y éstas a su vez en la evolución de la situación en general del medio ambiente.

- Con el área de Arte: Es evidente que el patrimonio histórico-artístico es una fuente inagotable de ingresos por turismo para un país como el nuestro, mitigando con ello las fluctuaciones excesivas de las **fases de recesión del ciclo económico**.

6 - METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS

METODOLOGÍA

La Economía trabaja con modelos matemáticos, gráficos y estadísticas junto con textos y materiales periodísticos, sociológicos, históricos, etc. muy vinculados con las competencias clave. Disponemos pues de numerosos recursos literarios, audiovisuales, periodísticos, etc. para motivar al alumnado y contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que adoptamos pues metodologías activas apoyadas en ellos. Se debatirán pues cuestiones de actualidad económica europea, andaluza y nacional. Mediante el estudio de nuestra asignatura pretendemos que el alumnado desarrolle capacidades para emitir juicios críticos sobre la realidad económica y social de cada momento, utilizando la terminología técnica con rigor y precisión, analizando los problemas económicos en relación al triple contexto andaluz, nacional e internacional.

Mediante los debates desarrollamos la competencia de la comunicación lingüística. La utilización del aprendizaje por proyectos impulsamos además el aprendizaje significativo mediante una labor investigadora sobre problemas de actualidad económica, aplicando el alumnado habilidades personales y sobre todo actitudes relacionadas con las competencias clave.

El proyecto ofrece al alumno la posibilidad de conseguir un aprendizaje significativo y constructivo, mediante la indagación sobre fenómenos y situaciones económicas de actualidad. Las estrategias expositivas le transmitirán los contenidos de manera directa, relacionándolos con su problemática diaria. Y mediante las estrategias indagativas fomentamos que el alumno sea participante y autónomo en su aprendizaje, de manera individual o en grupo.

El procedimiento didáctico para la materia comenzará relacionando la unidad con los conocimientos previos que posea el alumno, mediante el uso de mapas conceptuales; tras ello, pasaremos a explicar cada punto o epígrafe de la unidad, realizando a diario las actividades intercaladas en el texto e incidiendo en los temas transversales que surjan mientras se desarrollan los contenidos; al finalizar la unidad realizaremos un comentario de un texto de actualidad económica relacionado con los contenidos.

Las estrategias de aprendizaje a aplicar serán constructivistas, para crear aprendizajes significativos; para ello utilizaremos:

- Análisis de casos (útil para el trabajo en grupo) sobre cuestiones de actualidad cercanas al entorno del alumno (alto desempleo en la ciudad, desahucios, etc.);
- Trabajo por proyectos (temas a desarrollar y exponer por el alumno: por ejemplo, las consecuencias de una alta deuda pública);
- Análisis de situaciones económicas desde diferentes puntos de vista, (por ejemplo, el sobreendeudamiento de un país) para generar debates de opinión;
- simulaciones, representando ser por ejemplo los contribuyentes, el Gobierno y los acreedores extranjeros, sindicatos, banca, y actuando cada uno de estos grupos ante un problema concreto.

Los criterios de secuenciación del aprendizaje serán en primer lugar adecuar la materia a los conocimientos previos que posean los alumnos; mostrarles los problemas económicos más cotidianos y cercanos; e ir introduciendo poco a poco los contenidos de mayor dificultad.

Tal y como hemos reflejado anteriormente, en el caso de nuestros tres alumnos con dificultades en el aprendizaje, nacionalidad marroquí y discapacidad auditiva notable, procederemos a realizar una adaptación curricular individual no significativa a cada uno de ellos.

RECURSOS DIDÁCTICOS

Van a ser múltiples, por tener cada uno una finalidad pedagógica determinada; así, diferenciamos entre recursos visuales, de texto y actividades, siendo cada uno de ellos:

- Visuales: pretenden impresionar la memoria visual del alumno, y facilitar la memorización y realización de las actividades basadas en los estándares, por lo que utilizaremos los mapas conceptuales (para correlacionar los elementos de la unidad y dar una visión de conjunto; además es muy útil para recordar como una imagen integrada los contenidos de la unidad); las imágenes, los gráficos y cuadros estadísticos (interesantes para aprender a interpretar gráficas, series temporales, etc.), y de gran ayuda en el caso de nuestros alumnos con necesidades educativas especiales.
- Textuales: (recursos tipográficos para destacar la información más relevante, tal como cuadros de texto intercalados con resúmenes de interés como por ejemplo referencias a la crisis argentina de 2001, o episodios similares). Es asimismo interesante destacar las palabras clave a nuestros alumnos con necesidades educativas especiales.
- Actividades: Disponemos de un amplísimo repertorio de actividades, como por ejemplo: actividades internas dentro de cada epígrafe, útiles para entender mejor los contenidos explicados en cada momento; actividades de investigación,

(consultar en internet, usando el móvil para algo útil en clase); actividades de reflexionar sobre puntos de interés o posibles cursos de actuación ante una situación concreta; útiles además para lograr un aprendizaje autónomo; y actividades finales al terminar cada unidad didáctica (que pueden consistir en una amplísima variedad de instrumentos, tales como tipo test, preguntas de verdadero o falso, opiniones sobre qué hacer en tal o cual situación, comentario de noticias, supuestos prácticos o visionado de películas y documentales de temática económica). En el caso del alumnado con necesidades educativas especiales, procederemos a utilizar algunas actividades más personalizadas, como por ejemplo relacionar con flechas entre conceptos básicos de la Unidad, mapas conceptuales, comentario de vídeos (los subtítulos en francés son muy útiles para nuestro alumno marroquí, que lo habla con fluidez); actividades de verdadero / falso, más simples para nuestra alumna con dificultades en el aprendizaje, etc. A todos ellos se les concederá tiempo adicional.

- El libro de texto será el utilizado en el Centro, Anxo Penalonga Sweers, Economía de 1º de Bachillerato, Editorial McGraw Hill, Madrid, 2015, junto a los de otras editoriales, como el de AAVV, (2015): *Economía 1º Bachillerato*, Madrid. Ed. Anaya.

7 - ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La Ley 17/2002, de educación de Andalucía establece en el artículo 4, dedicado a los *Principios del sistema educativo andaluz*, las siguientes pautas para el tratamiento de la diversidad en el alumnado:

“- Respeto en el trato al alumnado, a su idiosincrasia y a la diversidad de sus capacidades e intereses.

- Convivencia como meta y condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado, y respeto a la diversidad mediante el conocimiento mutuo, garantizándose que no se produzca segregación del alumnado por razón de sus creencias, sexo, orientación sexual, etnia o situación económica y social.

- Reconocimiento del pluralismo y de la diversidad cultural existente en la sociedad actual, como factor de cohesión que puede contribuir al enriquecimiento personal, intelectual y emocional y a la inclusión social”;

De acuerdo con el art 37d) de la citada Ley, en lo tocante a las enseñanzas, *“...el establecimiento del currículo permitirá una organización flexible, variada e individualizada de la ordenación de los contenidos y de su enseñanza, facilitando la atención a la diversidad como pauta ordinaria de la acción educativa del profesorado, especialmente en la enseñanza obligatoria”.*

La diversidad es inherente al propio ser humano. Nuestra labor educativa debe dar a cada uno lo que requiere para su desarrollo intelectual y personal, aprovechando las diferencias que pueda plantear nuestro alumnado, respetando en todo momento el

principio de diversidad. No todos los alumnos adquieren al mismo tiempo los mismos contenidos tratados ni tienen las mismas posibilidades ni recursos para aprender. Y como hemos reflejado anteriormente, el sistema educativo debe adaptarse al alumnado y no al revés, garantizando que el alumno adquiera sus metas de aprendizaje sin que ello le suponga un trauma.

Hemos pues de dar oportunidad a los alumnos con especiales dificultades para que recuperen los contenidos que no logren adquirir en su momento. En el caso de aquellos alumnos que tengan especial dificultad para asimilar determinados contenidos, ajustaremos el grado de complejidad de las actividades a sus capacidades, para lo cual analizaremos los contenidos que vamos a trabajar, para adaptar su grado de dificultad (de los contenidos y tareas) a las posibilidades de todos los alumnos. Para ello hemos procedido a la realización de una adaptación curricular individual no significativa a nuestros tres alumnos con necesidades educativas especiales, consistente en leves modificaciones del espacio, ambiente, metodología, actividades a realizar y de evaluación.

Así, la disposición del espacio del aula va a tener en cuenta lugares preferentes para los alumnos que tengan necesidades educativas especiales: así, por ejemplo, al alumno con discapacidad auditiva se le reservan las mesas más cerca del docente para que me “oiga” mejor; se les destinará (si es posible) a grupos menos numerosos; la metodología incluirá fotocopias con las palabras clave fundamentales, actividades más audiovisuales, y por lo general más simplificadas que al resto del alumnado (verdadero / falso, con fotografías, etc.) y ampliación prudencial del periodo de entrega; mientras que la evaluación se realizará dejándoles más tiempo en los exámenes, coordinándonos con otros profesores, etc.

8 - ACTIVIDADES

Nuestra Unidad es ante todo práctica, lo que va a exigir una adecuada carga de actividades que van a contribuir al desarrollo de los contenidos y garantizar la consecución de los objetivos pretendidos. Los diferentes tipos de actividades a realizar van a ser:

8.1 - ACTIVIDADES DE INICIACIÓN – MOTIVACIÓN

Pretendemos con ellas motivar al alumno, hacerle “perder el miedo” ante una Unidad que aparenta ser tediosa y difícil –no olvidemos que la profusión de fórmulas, gráficas y series cronológicas les va a recordar a las Matemáticas o la Física, y no todos los alumnos muestran una buena predisposición hacia estas disciplinas, máxime cuando al tratarse de una materia optativa, en esos casos suelen tomarse muchas veces las materias por descarte de las que perciben como “menos apetecibles”⁷ por su árida carga

⁷ De hecho, muchos alumnos me reconocen haber elegido Economía para “no hacer latín”.

matemática-; proponemos pues comenzar por pequeños debates que introduzcan algunas cuestiones y contenidos mínimos de la materia que vamos a tratar, como la siguiente actividad de iniciación:

Actividad 1: Debates y tormentas de ideas:

- 1 - ¿De qué diferentes fuentes creéis que se pueden obtener datos sobre el desempleo en España?
- 2 - ¿Por qué para obtener un simple dato como el desempleo se utilizan tantas fuentes?
- 3 - ¿Quién se encargará de medir el crecimiento económico?, y ¿qué es lo que hay que medir para poder afirmar que una economía crece o no?
- 4 - ¿Qué países crecen más, los considerados ricos o los que están en vías de desarrollo?

Además, el visionado del vídeo colgado en Youtube de la lección magistral del Dr. Juan Pavón, editado por el Gabinete de Tele-Educación de la Universidad Politécnica de Madrid, lo que generará un ameno debate acerca de cuestiones de actualidad que introduzcan poco a poco los contenidos de esta materia, que tenemos disponible en el video Realizado por el Gabinete de Tele-Educación de la Universidad Politécnica de Madrid, disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=9x6cGg7hGHg> Esta interesante conferencia nos sirve para recordar además conceptos fundamentales de Historia Económica como la Crisis de 1929 o la más reciente de 2010. Un resumen del vídeo será recogido por el docente al terminar la clase, con una serie de preguntas como “¿por qué crees que el Estado debe intervenir en Economía? ¿Debiera abstenerse de hacerlo? ¿Crees, como los economistas clásicos, que no debe intervenir?”, etc.

8.2 - ACTIVIDADES DE DESARROLLO

Constituyen el grueso de las actividades a realizar. Son las actividades destinadas a que el alumno entienda y asimile mediante la práctica los contenidos expuestos en la Unidad. Aunque parecen muchas para las apenas 10 horas de que se dispone, algunas son bastante rápidas, intercalables en el desarrollo de la propia exposición de contenidos de la clase:

Actividad 2: Persigue que el alumno sepa diferenciar qué conceptos se incluyen y cuáles no en el cómputo del **PIB**:

- 1 - Indica cuáles de estos conceptos o actividades económicas no estarían incluidas en el **PIB**:
 - La actividad de un estudiante de Bachillerato ayudando a sus padres a pintar la casa;
 - El trabajo de un voluntario en la ONG;
 - El trabajo de un médico español que trabaja en Portugal;
 - La compra de un vehículo usado;

- Las existencias de productos en estanterías de supermercados, sin vender;
- El cemento producido este año y que ya se ha utilizado en construcción;
- Las pensiones de jubilación;

Actividad 3: Pretende que el alumnado sepa calcular el **PIB** por la vía del **gasto** y la del ingreso:

Imagina un país que en el año 2013 presentó los siguientes datos de su contabilidad nacional (calculados en millones de euros).

- **Consumo privado:** 2500 millones de euros
- **Gasto Público:** 170 millones de euros
- **Formación Bruta de Capital Fijo:** 100 millones de euros
- Exportaciones: 110 millones de euros
- Importaciones: 50 millones de euros
- Variación de Existencias: 15 millones de euros

Actividad 4: Completísimo ejercicio que, pese a su brevedad, pretende que el alumno sepa diferenciar entre **PIB nominal** y **PIB real**, calcular el **deflactor**, su variación y descubrir por qué varía de manera diferente la tasa de crecimiento del **PIB nominal** y del **PIB real**:

A partir de los datos recogidos en la tabla siguiente, calcula:

- a - El **PIB real** en 2012 y en 2013 a precios de 2008.
- b- La tasa de crecimiento del **deflactor del PIB**, entre 2013 y 2012.
- c- La tasa de crecimiento del **PIB nominal** y del **PIB real** entre 2012 y 2013. ¿Cuál de estas dos es más alta? ¿A qué crees que se debe?

Año	PIB nominal (millones €)	Deflactor del PIB (año base 2006)
2012	1250000	110
2013	1410000	115

Actividad 5: Otro completo ejercicio que pretende que el alumno aprenda a determinar, a partir de una serie de datos macroeconómicos, el **PNB**, la **Renta Nacional**, Renta por Habitante y **Renta Personal Disponible**. Imagina un país que en el año 2013 presentó los siguientes datos de su contabilidad nacional (medidos en millones de euros):

- a - **PIB**: 500 millones de euros.
- b - **Rentas** que los residentes han recibido del exterior: 30 millones de euros.
- c - **Rentas** que los residentes han pagado al exterior: 20 millones de euros.
- d - Depreciación sufrida: 60 millones de euros.
- e - Cotizaciones sociales: 7 millones de euros.
- f - Impuestos directos: 3 millones de euros.
- g - Transferencias: 5 millones de euros (becas, pensiones, prestaciones por desempleo...)
- h - Beneficios no distribuidos: 9 millones de euros.

Con estos datos, determina:

- a) Su **PNB** y su **RN**.
- b) Si su población es de 10 millones de habitantes, calcula su renta por habitante y también la **RPD**.

Actividad 6: Pretende que los alumnos conozcan el concepto de **Ciclo Económico** y las características de los escenarios que se presentan en cada una de sus fases:

Dibuja el esquema básico del **Ciclo Económico** y señala las distintas fases por que atraviesa. Comenta en cada una de las fases qué ocurre con el desempleo, la inflación, la producción de las empresas y el comportamiento previsible de la **Demanda Interna**. ¿Cómo crees que debería actuar el Estado en cada una de ellas?

Actividad 7: Pretende que el alumno sepa representar la **Curva de Lorenz** e interpretar la información que ésta transmite:

Dibuja la Curva de Lorenz correspondiente a un país en que el 75% de la renta nacional es poseído por el 10% de la población, y la correspondiente a otro país en que el 50% de la **renta** es poseída por el 65% de la población. ¿¿En cuál de ambos hay una mayor equidistribución de la **renta**? ¿Cuál de los dos países crees que ofrece una mejor calidad de vida?

8.3 - ACTIVIDADES DE CONSOLIDACIÓN

Son las que pretenden garantizar y repasar el tema en su conjunto, mediante ejercicios reiterativos de los propuestos en las actividades de desarrollo, elaboración de mapas conceptuales y debates de cuestiones de actualidad económica; deberán pues haber repasado a diario la materia, lo que nos asegura un estudio continuado de la misma por parte del alumnado. Estas actividades son especialmente interesantes para nuestros alumnos con necesidades educativas especiales.

Algunas de estas actividades están tomadas de uno de los libros de texto utilizados para impartir las clases (he seguido varios), por ser las que se han utilizado efectivamente en el aula (AAVV, 2015, Ed Anaya). Plantean diferentes cuestiones debatibles

en clase, que pueden incluso realizarse grupalmente, dando la palabra a todo el grupo; así, la actividad 9, acerca de la clásica lista de partidas y preguntar cuáles entran o no en el **PIB**:

Actividad 9: Indica cuáles de las siguientes actividades económicas no estarían incluidas en el **PIB**. Razona la respuesta en cada caso.

- A - la actividad que realizas en casa ayudando a hacer la limpieza
- B - El trabajo de un inmigrante que trabaja como albañil en España de manera legal
- C - La compra de una vivienda usada
- D - El pan que tiene el panadero recién hecho, pero que aún no se ha vendido

la 10, que es a la vez de desarrollo, al introducir la Ley de Okun;

Actividad 10: Según la Ley de Okun, ¿cuánto necesita crecer la economía para comenzar a crear empleo?

Las actividades 11 y 12, están concebidas para su trabajo de manera individual, aunque conviene exponer en común que partidas han incluido en el cómputo del **PIB**:

Actividad 11: Con estos datos, determina su **PIB** a precios de mercado. ¿Qué puedes decir acerca de la **Formación Bruta de Capital Fijo**?

- a – **Formación Bruta de Capital Fijo:** 2500 millones de euros
- b – Importaciones: 450 millones de euros
- c – Variación de Existencias: 250 millones de euros
- d – **Consumo Privado:** 30000 millones de euros
- e – **Gasto Público:** 1200 millones de euros
- f – Exportaciones: 320 millones de euros.

Actividad 12: La siguiente tabla muestra datos del **PIB nominal**, del **PIB Real**, con el año 2000 como año base, y de la población de un país en 1970, 1980, 1990, 2000 y 2013, años en los que el nivel de precios de ese país subió de forma regular:

Año	PIB nominal en €	PIB real en €	Población (en número de habitantes)
1970	82900000	80470000	205000
1980	86560000	80470000	227000
1990	91270000	89345000	250000
2000	98170000	98170000	282000
2013	101348000	100267000	293000

Calcula el crecimiento económico producido entre 1970 y 2013, tanto en términos reales como nominales. Determina también el **PIB** per cápita en estos dos años, tanto en términos nominales como reales.

O la actividad 13, de calcular el **PIB** de una pequeña economía con apenas tres empresas, muy interesante para “salir a la pizarra”:

Actividad 13: Calcula el **PIB** de un país en el que sólo existen tres empresas:

- a – Un agricultor que cultiva y vende naranjas por valor de 14000 euros
- b – Una empresa productora de zumos y naranja, que con ellas elabora zumos por valor de 32000 euros
- c – Una tienda que vende los zumos anteriores por valor de 47500 euros.

Aunque sea un gran número de actividades hemos de tener en cuenta que muchas se van a realizar en casa, no daría tiempo en las 10 horas de clase a hacerlas todas.

8.4 - ACTIVIDADES DE APOYO O REFUERZO

Estas actividades son para toda la clase y no sólo para los estudiantes que se hallan rezagados, para evitar que se sientan “estigmatizados” y para que sirvan de consolidación a todo el grupo. Algunas (notables por el esfuerzo que requiere su realización) son las actividades 14 y 15 (cálculo del **PIB** por los diversos métodos);

Actividad nº 14: Actividad útil para el cálculo del **PIB** por el método del ingreso o de la renta.

*“Imaginemos una empresa que tiene una empresa de limpieza, en la que trabajan dos empleados, a los que se les ha pagado 19000 € en concepto de salarios este año. Supongamos también que se han adquirido productos de limpieza por valor de 4500 € a lo largo del año. La empresa realizó muchos servicios de limpieza, y facturó por ellos 30.000 €. Si calculáramos el **PIB** de esta empresa por la vía de la producción, apuntaríamos solo su valor añadido; en este caso, al importe de las ventas (30.000 €), habría que restarle el valor de los bienes intermedios (en este caso solo los 4500 euros de los productos de limpieza).*

Valor añadido de la empresa = $30.000 - 4500 = 25500$ €

*Si calculamos el **PIB** de esta empresa por la vía del ingreso o de la renta, tendremos que ir sumando las rentas generadas de esta manera. En primer lugar, tendremos el beneficio del empresario, que en este caso sería el precio de venta menos todos los gastos que ha tenido la empresa:*

Beneficio de la empresa = $30.000 - 4500 - 19.000 = 6500$ €

***PIB** de la empresa = beneficio de la empresa + salarios de los empleados*

***PIB** de la empresa = rentas del capital (beneficio de la empresa) + rentas del trabajo (salario de los trabajadores) = $6500 + 19000 = 25.500$ €⁸*

Actividad 15: Interesante actividad para el cálculo del **PIB** por el método del ingreso o de la renta.

*“Para ver cómo se calcula el **PIB nominal** y el **PIB real**, en las dos primeras columnas de la tabla siguiente se indican la producción y los precios de los teléfonos móviles y barras de pan, para los años 2012 y 2013. El **PIB nominal** de 2012 fue de 353,75 euros, y el de 2013, de 495 euros. Sin embargo, una gran parte del aumento del **PIB nominal** de 2013 se debe simplemente a la inflación y no refleja un aumento de la producción, que es lo que realmente nos interesa. Si calculamos el **PIB real** de 2013 valorando la producción de ese año a los precios de 2012, se observa que el **PIB real** es igual a 465 euros.*

⁸ Fuente: AAVV, (2015), Libro de texto de Economía para 1º Bachillerato, ud 10, pg 265, utilizado para la impartición de esta Unidad. Madrid, Ed Anaya.

PIB nominal y PIB real		
	PIB nominal de 2012	PIB nominal de 2013
<i>Teléfonos móviles</i>	<i>1 teléfono móvil a 80 euros cada uno = 80 euros</i>	<i>3 teléfonos a 85 euros cada uno = 255 euros</i>
<i>Barras de pan</i>	<i>365 barras de pan a 0,75 euros cada una = 273,75 euros</i>	<i>300 barras de pan a 0,80 euros cada una = 240 eu- ros</i>
Total PIB	353,75 euros	495 euros

*Para calcular valores reales (constantes) de una forma rápida, lo que se hace es utilizar índices de precios. Los índices de precios se emplean para **deflactor**, que consiste en eliminar el efecto de la variación de precios y pasar los datos corrientes a datos reales”.*⁹

Actividad 15bis – Actividad de refuerzo realizada en clase durante las prácticas para afianzar esta cuestión, que también se mostró bastante árida y difícil a nuestros alumnos.

*“Consideremos una economía en la que se produce un solo bien, el pan. En ese caso, en un año cualquiera el **PIB nominal** sería la cantidad total de euros gastados en pan a los precios de ese año. El **PIB real** sería lo mismo, pero calculando las barras de pan con los precios del año base.*

*Supongamos ahora que en la economía este año se han producido 500.000 barras de pan, que denominaremos en la fórmula como Q pan. Siendo el precio de cada barra de pan 0,75 €, que denominaremos en la fórmula P pan. Supongamos también que el año que se va a tomar como año base es el año 2011. Siendo el precio de la barra de pan en el año base de 0,70 euros. El **deflactor del PIB** se calcularía de la manera siguiente:*

$$\text{Deflactor del PIB} = (P_{\text{pan}} * Q_{\text{pan}})100 / P_{\text{pan}} (2011) * Q_{\text{pan}}$$

$$\text{Deflactor PIB} = (0,75 \text{ €} * 500.000 \text{ barras de pan}) * 100 / (0,70 \text{ €} * 500.000 \text{ barras de pan}) = (375.000 \text{ €})100 / 350.000 \text{ €} = 107$$

⁹ Fuente: AAVV, (2015), Libro de texto de Economía para 1º Bachillerato, ud 10, pg 267, utilizado para la impartición de esta Unidad. Madrid, Ed Anaya.

Insistimos en la importancia de que el alumno se acostumbre a describir los resultados que se obtienen. En este caso, el ejercicio nos muestra que los precios han subido un 7% desde el año base”.¹⁰

Otras actividades a realizar son la 16, (útil para una adecuada comprensión del ciclo económico, sus fases y características del escenario que se presenta en cada una);

Actividad 16: Dibujar el esquema fundamental del **Ciclo Económico**, mostrando cada una de las cuatro fases de que consta, y explica para cada una de ellas cuál es el comportamiento esperado de la inflación, desempleo, nivel de impuestos y **gasto público** que crees que conviene aplicar, razonando la respuesta.

Nos parece especialmente interesante (y adecuada, al igual que la anterior, por su sencillez gráfica, a los alumnos con necesidades educativas especiales) la actividad 17, adecuada comprensión de qué representa la **Curva de Lorenz**:

Actividad 17: Comentar una **Curva de Lorenz** que posee un área muy gruesa frente a otra que muestra dicha área más delgada. ¿En cuál de ambas economías hay mayor justicia en la distribución de la riqueza entre la población?

¿Cuál de los dos países crees que puede presentar un menor índice de bienestar?

¿Crees que un aumento del **PIB** en un país con una **curva de Lorenz** bastante gruesa va a ver aumentar su bienestar?

En el caso de nuestros tres alumnos con necesidades educativas especiales, estas actividades, en aplicación de la adaptación curricular no significativa, son de fácil adaptación, y por lo tanto altamente recomendables. Así, llenar los campos en blanco relativos a las fases del **ciclo económico** o de interpretación de las desigualdades de ciertas economías a la vista de la **curva de Lorenz** y extraer conclusiones. Podemos contrastar las de diferentes países (**curva de Lorenz** de la economía española vs la de Dinamarca o de Marruecos, por ejemplo).

8.5 - ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN Y COMPLEMENTARIAS

Están encaminadas a que los alumnos investiguen y trabajen con bases de datos, desarrollen cierto espíritu crítico al interpretar los datos obtenidos, y aprendan a extraer conclusiones de naturaleza cualitativa a partir del análisis de datos cualitativos, incentivadas con aumento de la nota final del examen del tema. Tengamos en cuenta

¹⁰ Fuente: AAVV, (2015), Libro de texto de Economía para 1º Bachillerato, ud 10, pg 268, uno de los utilizados para la impartición de esta Unidad. Madrid, Ed Anaya.

que mediante esta evaluación continua vamos a detectar posibles dificultades de comprensión entre los alumnos. Así, a continuación, proponemos varias actividades bastante adecuadas al uso del método indagativo al tener que buscarse datos en diferentes fuentes para poderlas realizar; son las actividades 18 –búsqueda de datos del porcentaje sobre el **PIB** que suponen importantes partidas como la Deuda Pública, gasto en pensiones, etc);

Actividad 18: Busca qué porcentaje sobre el **PIB** representa actualmente la deuda pública española, o de tu Comunidad Autónoma. Compáralo con otros países o con otras comunidades, a la hora de expresar los resultados en clase.

Y la actividad 19 (consulta de la **Renta disponible** española);

Actividad 19: Busca datos o tablas sobre la Contabilidad Nacional e identifica si los datos obtenidos son nominales o reales; la actividad 20 (búsqueda de información sobre nuestra economía sumergida);

Actividad 20: Busca datos sobre el nivel de economía sumergida de España, sobre todo en comparación con otros países. ¿Deberían estar más penalizadas ese tipo de actividades? ¿Cómo se podría reducir?

La actividad 21 (requiere investigar acerca de la evolución de nuestro **ciclo económico**);

Actividad 21: Busca información sobre la evolución del **ciclo económico** de España en un periodo de tiempo amplio.

Y la 22 (recoger datos acerca de la distribución de la **renta** entre las diversas comunidades autónomas y detección de casos muy divergentes respecto del promedio);

Actividad 22: Busca datos sobre la distribución de la **renta** entre las diferentes comunidades autónomas españolas. Intenta razonar a qué se pueden deber las diferencias que has encontrado.

Por su parte, la actividad 23 que juzgamos bastante adecuada, al enseñar a extraer conclusiones acerca del peso de los sectores económicos en la contabilidad nacional –ejemplo, el gran peso del turismo y la construcción en la estructura económica es-

pañola, de lo que se extraen jugosas conclusiones para entender la actual situación macroeconómica y las causas de nuestro atraso relativo respecto a los grandes países de la UE:

Actividad 23: Veamos ahora los datos presentados por la vía de la producción:

CONTABILIDAD NACIONAL DE ESPAÑA	
PIB precios de mercado (precios corrientes) Año 2012	
Oferta	% sobre el total
Agricultura, ganadería silvicultura y pesca	2,26
Industrias extractivas: industria manufacturera; suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado; suministro de agua; actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	16
Construcción	7,9
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas; transporte y almacenamiento; hostelería	23,2
Información y Comunicaciones	3,9
Actividades Financieras y de Seguros	4,0
Actividades Inmobiliarias	7,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades administrativas, auxiliares y servicios auxiliares	7,1
Administración pública y Defensa; Seguridad Social obligatoria; educación; administraciones sanitarias y de servicios sociales	16,6
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento; reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios	3,4

Impuestos netos sobre los productos	8,2
PIB a precios de mercado	100,0

¿Qué información puedes extraer con respecto a los diferentes sectores económicos en España? ¿Cuál tiene un mayor peso?

Una actividad interesante (e impactante) para la promoción del debate y concienciación acerca de la dureza e injusticia de las condiciones de vida en los llamados países emergentes, que se desprende del comentario de la tristemente célebre noticia de lo ocurrido en Bangladesh el pasado año -actividad 24-:

Actividad 24: Esta actividad de ampliación, es específica para desarrollar competencias transversales, especialmente la referente a la educación para la salud, y que sería comentar y debatir acerca de la siguiente noticia:

“BANGLADESH / El número de víctimas del derrumbe de ayer asciende a 300

La tragedia en Bangladesh destapa 'los talleres de la miseria'”

“Las organizaciones por la defensa de los trabajadores textiles en Bangladesh han denunciado que la responsabilidad de que ocurran numerosos accidentes en este lucrativo sector es de la negligencia del Gobierno y de las empresas occidentales, más interesadas en el ahorro de costes que en la seguridad.

El derrumbe de un edificio ayer en Bangladesh, que albergaba cinco talleres de confección, acabó con la vida de al menos 300 personas y causó unos 1.000 heridos. En el día de hoy, 62 personas han sido rescatadas con vida de entre los escombros, pero se calcula que al menos 400 personas podrían seguir atrapadas.

La catástrofe, pone en jaque una vez más a un sector que el año pasado generó 15 millones de euros en exportaciones, y que contribuyó a difundir en casi todos los hogares occidentales la etiqueta 'Made in Bangladesh'.

Algunos de los trabajadores del edificio Plaza Rana Savar cobraban 28 euros al mes, haciendo ropa para la asequible marca irlandesa 'Primark', entre otras empresas.

La muerte de 111 trabajadores en noviembre de 2012, la mayoría mujeres, a causa de un incendio en una fábrica de ropa cercana a la capital, Dacca, desató la polémica sobre las condiciones de trabajo y la seguridad de los empleados de la industria, la segunda más grande del mundo. Esta fábrica no contaba con equipos contra incendios, las salidas de emergencia estaban cerradas y los empleados recibieron la orden de permanecer en su puesto a pesar del humo.

En cuanto al derrumbe de ayer, a pesar de que un día antes las autoridades habían avisado de que el edificio contaba con numerosas grietas, sus jefes les pidieron que acudieran al trabajo.

Más seguridad, menos ingresos

"El Gobierno dijo hace dos años que tomaría medidas para mejorar la seguridad en las fábricas, pero nunca cumple sus promesas", denuncia Scott Nova, director ejecutivo del grupo por la defensa de los trabajadores con sede en Washington, Worker Rights Consortium.

"Las autoridades creen que una regulación de las condiciones laborales más estricta supondría aumentar los costes de producción, lo que daría lugar a que las empresas extranjeras hicieran sus pedidos a otros lugares", asegura Nova".

Tras la tragedia ocurrida en noviembre del año pasado se realizaron una serie de inspecciones en las fábricas del país. Aun así, en enero se produjo un nuevo incendio en una de las fábricas de suministro de la empresa española Inditex, líder mundial en la industria textil y propietaria de la marca Zara, que causó ocho muertos (dos de ellos, menores de edad).

Para el vicepresidente de la Asociación de Fabricantes y Exportadores del sector textil de Bangladesh, Shahidullah Azim, los accidentes se deben al envejecimiento de las fábricas, que necesitan ser reformadas. "Tememos que algunos compradores cancelen sus pedidos, pero en realidad estamos tratando de mejorar la seguridad en las plantas", asegura.

Meenakshi Ganguly, director de Human Rights Watch en Asia, cree que los consumidores deberían ayudar a ejercer presión sobre las marcas que se abastecen de Bangladesh. "Lo vimos con el comercio de diamantes procedentes de países en guerra. Cuando la sociedad toma conciencia de este tipo de situaciones, la industria se ve obligada a cambiar", afirma.

Además, Ganguly denuncia la intimidación que existe contra los activistas por la defensa de los trabajadores, algunos de los cuales han sido "asesinados o perseguidos". Y añade que "los empresarios textiles están por encima de la ley".

Primark, "conmocionada"

La cadena irlandesa de ropa Primark, que colabora desde hace años con Organizaciones No Gubernamentales, se ha declarado "entristecida" y "conmocionada" por la catástrofe ocurrida ayer.

A través de un comunicado, la compañía ha confirmado que "uno de sus proveedores" ocupaba "la segunda planta" del edificio de ocho pisos.

Primark ha recordado su colaboración con las ONG y "otros minoristas" de la industria textil de ese país para revisar las condiciones de trabajo en las fábricas, lo que, en su opinión, debe ahora extenderse a la "seguridad de los edificios".

"Mientras tanto, el equipo de comercio ético de Primark trabaja en estos momentos para recabar información, determinar de qué comunidades provienen los trabajadores y ayudar en todo lo posible", añade la compañía".

Fuente:

<http://www.elmundo.es/elmundo/2013/04/25/internacional/1366885756.html>

8.6 - ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Vamos a aplicar una evaluación de tipo procesual a través de resolución de actividades y participación de debates en clase, con incentivos de subida de puntos a aquellos alumnos que “salgan a la pizarra” a exponer sus ejercicios y a quienes aporten las ideas más acertadas en los debates; finalmente realizaremos una evaluación final con un examen teórico y práctico y un examen de recuperación para los alumnos que lo requieran. Pueden verse los modelos de examen a continuación:

A) - EJEMPLO DE EXAMEN DE EVALUACIÓN:

La Unidad “Medición de la Actividad Económica” será calificada de conformidad con el baremo expuesto en clase: Examen teórico práctico, 70% de la nota final; actividades hechas en casa, 20%, actitud y participación, 10%.

Recuerden que la mala presentación, caligrafía ilegible será penalizada con hasta -0,2 puntos, así como las faltas graves de ortografía, que serán penalizadas a su vez con otros -0,2 puntos adicionales por cada una.

PRIMERA PARTE - Teoría (4 puntos):

- 1 – Definir qué es el **Producto Interior Bruto** (1 punto).
- 2 – Al calcular el **PIB** por el Método del Gasto, cita y explica qué es cada una de las partidas que lo conforman (2 puntos: 0,25 por citar cada una, 0,25 por explicarlas brevemente).
- 3 – ¿Qué índice es mejor para medir la inflación de un país, el **Deflactor del PIB** o el IPC? Razona la respuesta (1 punto)

SEGUNDA PARTE – Práctica (6 puntos):

4 – Econolandia presenta para el año 2013 la siguiente Contabilidad Nacional (medida en millones de euros):

- a - **PIB**: 5000 millones de euros
- b - **Rentas** que los residentes han recibido del exterior: 200 millones de euros
- c - **Rentas** que los residentes han pagado al exterior: 120 millones de euros
- d - Depreciación sufrida: 80 millones de euros
- e - Cotizaciones sociales: 20 millones de euros
- f - Impuestos directos: 5 millones de euros

g - Transferencias: 9 millones de euros (becas, subsidios, pensiones, etc)

h - Beneficios no distribuidos: 8 millones de euros

Con estos datos, determinad:

a) Su **Producto Nacional Bruto** y la **Renta Nacional** (2 puntos)

b) Si su población es de 12 millones de habitantes, calculas la **renta** per cápita y la **RPD** (2 puntos)

5 – Representad la gráfica del **Ciclo Económico** vista en clase, expresando cada una de las fases de que consta (1 punto) y a continuación explicad para cada una de las fases el comportamiento esperado de la inflación y desempleo en cada una; y cuál creéis que debería ser la actuación del Estado mediante los impuestos y el **gasto público** en cada una de ellas (1 punto)

B) - EJEMPLO DE EXAMEN DE RECUPERACIÓN

La Unidad “Medición de la Actividad Económica” será calificada de conformidad con el baremo expuesto en clase: Examen teórico práctico, 70% de la nota final; actividades de recuperación hechas en casa, 20%, actitud y participación, 10%. Quienes no hayan entregado las actividades de recuperación al profesor, recuerden que, por cada día de retraso, se aplica una penalización de -1 punto sobre 10.

Y además recuerden que la mala presentación, caligrafía ilegible será penalizada con hasta -0,2 puntos, así como las faltas graves de ortografía, que serán penalizadas a su vez con otros -0,2 puntos adicionales por cada una.

PRIMERA PARTE. Teoría (4 puntos):

1 – Diferenciar entre **PIB** a precios de mercado y a coste de factores (1 punto)

2 - ¿Para qué nos sirve el **deflactor del PIB**? (1 punto)

3 – Al calcular el **PIB** por el Método del Gasto, cita y explica qué es cada una de las partidas que lo conforman (2 puntos: 0,25 por citar cada una, 0,25 por explicarlas brevemente).

SEGUNDA PARTE Práctica (6 puntos):

4 - Econolandia presentó para el año 2013 los siguientes datos de su contabilidad nacional (calculados en millones de euros):

- **Consumo privado**: 1500 millones de euros

- **Gasto Público:** 120 millones de euros
- **Formación Bruta de Capital Fijo:** 50 millones de euros
- Exportaciones: 120 millones de euros
- Importaciones: 65 millones de euros
- Variación de Existencias: 15 millones de euros

Con estos datos, calcula el **PIB** por la vía de gasto (1 punto)

5 - Dibuja el esquema básico del **Ciclo Económico** y señala las distintas fases por que atraviesa. Comenta en cada una de las fases qué ocurre con el desempleo, la inflación, la producción de las empresas y el comportamiento previsible de la **Demanda Interna**. ¿Cómo crees que debería actuar el Estado en cada una de ellas?

(3 puntos: 1 por dibujar el esquema básico del **ciclo económico**, y representar adecuadamente las fases; 1 punto por describir razonadamente qué va a ocurrir en cada una el desempleo y la inflación, y 1 punto por describir razonadamente qué comportamiento va a tener la **Demanda Interna** y el **Gasto Público**)

6 – Dibuja la **Curva de Lorenz** para un país en que el 20% de la población obtiene el 70% de la Renta. (1 punto)

¿Cómo crees que puede ser el nivel de bienestar de la población de ese país, bueno o malo? –razona la respuesta-. (1 punto)

Nuestros alumnos con necesidades educativas especiales recibirán tiempo extra para la realización de estas y dispondrán de preguntas en un formato adaptado a su necesidad (más visuales, como por ejemplo señalar en la gráfica muda del **ciclo** las fases, etc.).

8.7 - ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Para recuperar la materia se realizará el examen de recuperación junto a la entrega de una serie de actividades de refuerzo que sumarán un 30% de la calificación a la nota de aquel. Su estructura será similar al de evaluación expuesto en el punto anterior. Al igual que con las actividades de evaluación, nuestros alumnos con necesidades educativas especiales recibirán tiempo extra para su realización y actividades adaptadas a su situación (más preguntas de rellenar huecos, señalar en el gráfico las etapas del **ciclo**, etc).

8.8 - ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

Para esta Unidad no se plantean. Para la totalidad del curso se programará una visita al Banco de España y la Bolsa (están cerca en Madrid) en coordinación con otros Departamentos (Historia, por ejemplo, para visitar el Museo del Prado). Previamente a la vista deberán documentarse en internet sobre dichas instituciones, y exponer en clase

los puntos más interesantes: historia, funciones, qué preguntas formular a los técnicos que allí trabajan, etc. Una memoria escrita será presentada a la vuelta.

9 - TEMPORALIZACIÓN

Para el desarrollo de esta Unidad vamos a disponer de un total de 10 horas lectivas, de 60 minutos de duración cada una.

ESTRUCTURA DE LAS SESIONES
Algunos breves minutos para pasar lista
5 primeros minutos: Recapitulación contenidos de la sesión anterior (procuramos remarcar las palabras clave junto a los contenidos mínimos)
Exposición teórica: Actividades de desarrollo y consolidación, en su caso de iniciación, o de refuerzo, ampliación
5 últimos minutos: recapitulación contenidos mínimos y palabras clave, presentando muy brevemente los que veremos en la siguiente sesión

Respecto a la prueba de recuperación, aquellos alumnos que no superen la Unidad en la evaluación ordinaria, (obtengan menos de 5 sobre 10), podrán realizar una prueba de recuperación en la última sesión, que tendrá carácter teórico-práctico, constando de cuatro preguntas de teoría y otras cuatro de práctica. El alumno deberá entregar una serie de actividades de refuerzo sobre esta Unidad y que sumará hasta un 30% a la nota obtenida en la citada prueba. En caso de no superarse tampoco esta prueba, podrá examinarse en las convocatorias de junio y septiembre de aquellas partes de la materia que les queden pendientes.

El desarrollo propuesto, de no haber imprevistos, para las diez sesiones previstas es el siguiente: (tengamos en cuenta que siempre se van a destinar los cinco primeros minutos a repasar los contenidos fundamentales de la sesión anterior, -tras pasar lista- y los cinco últimos a recapitular los de la que se ha dado, aparte de presentar los que se tratarán en la próxima sesión):

SESIÓN	CONTENIDOS A DESARROLLAR	ACTIVIDADES A REALIZAR
1ª	Introducción a los contenidos de esta Unidad. Explicación apartado 1: Características, definición y componentes del PIB .	Iniciación – Motivación
2ª	Continuación de la explicación del apartado 1: Utilidad, importancia y componentes del PIB .	Actividades de desarrollo
3ª	Explicación del apartado 2: cómo se calcula el PIB por el método del gasto. Repaso de los componentes del PIB de manera detallada.	De consolidación
4ª	Continuación de la explicación del apartado 2: Explicación acerca del cálculo del PIB por el método del ingreso o renta . PIB a precios de mercado y a coste de los factores .	De desarrollo (para casa algunas de consolidación)
5ª	Explicación del apartado 3: PIB real y PIB nominal . Explicación del apartado 4: El deflactor .	Actividades de desarrollo (alguna para llevar a casa)
6ª	Explicación del apartado 5: Cálculo de la Renta Personal Disponible a partir del PIB .	Actividad desarrollo, consolidación y alguna de refuerzo
7ª	Explicación del apartado 6: Críticas al PIB . Adelantamos el apartado 8: explicación de la Curva de Lorenz .	Actividades de ampliación y consolidación (algunas para llevar a casa, las de comentar textos).
8ª	Explicación del apartado 7: (<i>visionado del video de muerte y resurrección de Keynes</i>); el ciclo económico , sus fases y características de cada una de ellas.	Visión video citado y “salir a la pizarra” a exponer el ciclo económico de manera voluntaria.
9ª	PRUEBA DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
10ª	PRUEBA DE RECUPERACIÓN	RECUPERACIÓN. Recogida ejercicios de actividades de refuerzo.

Para atender de la mejor manera posible a nuestros alumnos con necesidades educativas especiales, hemos dispuesto que a los tres se les reserven los puestos más cerca del docente, especialmente al que presenta deficiencia auditiva.

10 - EVALUACIÓN

10.1 - CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Constituye el elemento fundamental para medir el rendimiento académico del alumnado, nuestro desempeño como docentes y detectar y definir los problemas y carencias educativos. Los criterios de evaluación indican la evolución del aprendizaje del alumno, para valorar los desajustes detectados y adecuar las estrategias didácticas. Para nuestra unidad son:

- Diferenciar las magnitudes macroeconómicas, conocer su significado e interpretación, cómo se calculan, sus componentes y las limitaciones que presenta el PIB en cuanto que parámetro más importante de todos.
A través de este criterio pretendemos comprobar si se reconocen las macromagnitudes, cómo se calculan, sus componentes, limitaciones e interpretación, así como si diferencian entre crecimiento y desarrollo económico.
- Saber identificar las etapas del ciclo económico, valorando el impacto de cada una en la realidad económica de las personas, así como las medidas de política económica y de gestión que conviene adoptar ante cada una de ellas, e interpretar adecuadamente la curva de Lorenz.
A través de este criterio pretendemos evaluar el grado de conocimiento de las consecuencias de cada etapa y su impacto sobre el reparto de la riqueza y calidad de vida de la población.

10.2 - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES PARA NUESTRA UNIDAD

Siendo:

- Comunicación lingüística CCL
- Competencias sociales y cívicas CSC
- Aprender a aprender CAA
- Competencia Digital CD
- Conciencia y expresiones culturales CCEC

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología CMCT
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor CSIEE

Estándares de aprendizaje	CCL	CSC	CAA	CD	CCE C	CM CT	CSIEE
Valora, interpreta y comprende las principales magnitudes macroeconómicas como indicadores de la situación económica de un país.	x		x		x		
Relaciona las principales macromagnitudes y las utiliza para establecer comparaciones con carácter global.						x	x
Analiza de forma crítica los indicadores estudiados valorando su impacto, sus efectos y sus limitaciones para medir la calidad de vida.		x			x		
Utiliza e interpreta la información contenida en tablas y gráficos de diferentes variables macroeconómicas y su evolución en el tiempo.			x	x		x	x
Analiza los datos de inflación y desempleo en España y las diferentes alternativas para luchar contra el desempleo y la inflación.			x	x			
Reconoce las causas de la inflación y valora sus repercusiones económicas y sociales.						x	x

10.3 - PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Utilizaremos una amplia variedad de instrumentos tanto para evaluar al alumnado como para mejorar la calidad educativa. Para ser eficaces, estos instrumentos nos deben dar además de información concreta y detallada, usar diferentes códigos (ya sean verbales, escritos u orales); y poderse aplicar en situaciones habituales de clase.

Diferenciaremos para ello entre técnicas e instrumentos: las técnicas son los procedimientos para evaluar, mientras que los instrumentos son los medios mediante los que recogemos la información.

Al utilizar varias técnicas obtendremos varias fuentes de información que nos van a aportar más detalles que usar una sola; los instrumentos de evaluación sirven para registrar los datos con cierto rigor y sistematización. Podemos utilizar los siguientes:

- Cuaderno de trabajo de clase (libreta de diario), a revisar periódicamente: como recoge el esfuerzo diario del alumno, individualiza a unos respecto de otros y muestra sus particularidades.
- Pruebas objetivas (de respuesta alternativa, tipo test, preguntas cortas...) a realizar en clase;
- Pruebas abiertas (por ejemplo, comentar noticias de actualidad económica): útiles para valorar la consecución por parte del alumno del vocabulario técnico, nivel de madurez, sentido crítico...;
- Realización de actividades propuestas en el libro para casa;
- Portfolio de la asignatura, muy impulsado con el modelo de competencias. Los materiales e información generada a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje se recogen al unir todo el conjunto de tareas realizadas por el alumno; resulta muy útil para establecer estrategias de planificación y control individualizado de la actividad de cada alumno. Los elementos del portfolio, a nivel básico, son:
 - a) Información sobre el alumno (una carta de presentación que el alumno escribe sobre sí mismo, con su historial académico, expectativas de estudios futuros, etc.). La obtenemos mediante la evaluación inicial.
 - b) Todas las tareas y trabajos realizados por el alumno para realizar un seguimiento de su evolución.
 - c) Inventario de aprendizaje. El alumno va anotando los aprendizajes que va obteniendo con ayuda del profesor.
- Las rúbricas: Son guías de puntuación que evalúan el desempeño de los alumnos describiendo las características de un proyecto o tarea en varios niveles de aprovechamiento, para aclarar lo que se espera del trabajo del alumno, valorar su grado de ejecución y obtener información al respecto. Son unas tablas de doble entrada que relacionan las competencias clave, los criterios de evaluación de cada etapa y los estándares de aprendizaje que establecen las programaciones, especificando unos indicadores de logro alcanzado. Al cruzar los estándares de aprendizaje evaluables con aquellos indicadores de logro alcanzado obtendremos el nivel de desarrollo competencial, apto para juicios de valor acerca del mismo.

EJEMPLO DE RÚBRICA DE EVALUACIÓN

UNIDAD: LA MEDICIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA								
ALUMNO/A:			Curso		Grupo		Fecha	
Criterios de evaluación de la unidad	Estándares de aprendizaje de la unidad	CCL	CSC	CAA	CD	CCEC	CMCT	CSIEE
CRITERIO 1 (...)	Estándar 1.1 (...)							
CRITERIO 1 (...)	Estándar 1.2 (...)							
CRITERIO 2 (...)	Estándar 2.1 (...)							
...								
CRITERIO N (...)	Estándar N.(N) (...)							

En el registro establecemos los niveles de logro A, Avanzado; B, bueno; C, suficiente; D, insuficiente; D, altamente deficiente.

EJEMPLO DE RÚBRICA PARA EVALUAR LA PARTICIPACIÓN DEL ALUMNO EN EL TRABAJO EN EQUIPO

ALUMNO/A:		Curso	Grupo	Fecha
TAREA REALIZADA:				
Indicadores de evaluación	Logro alto	Logro medio	Logro bajo	
Participación activa e implicación	Obstaculiza y no ofrece propuestas	Propone ideas y acepta las ajenas	Se esfuerza por proponer ideas y lo hace con frecuencia	
Actitud positiva de trabajo	Impone sus criterios sin respetar el ajeno	Actitud pasiva pero cooperadora	Une al grupo aportando ideas	
Asunción de tareas	Perjudica al grupo porque no las hace o las trae tarde	Las trae con leves retrasos justificados sin perjudicar mucho al grupo	Siempre entrega sus tareas en tiempo y forma	
Presencialidad y asistencia	Falta con frecuencia	Asiste regularmente aunque llega tarde	Llega el primero y nunca falta	
Colabora para resolver conflictos	Los provoca	No coopera para resolverlos	Los evita y mantiene actitud de cohesión del grupo	

10.4 - CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se va a calificar sumando las observaciones de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales:

- Conceptuales: 70% de la nota final. Son las calificaciones obtenidas en los exámenes de evaluación.
- Procedimentales: 20% de la nota final. Actividades para casa, exposiciones orales, trabajo en clase...
- Actitudinales: asistencia, participación, etc.

Contenidos conceptuales 70%	Procedimentales 20%	Actitudinales 10%
Exámenes de evaluación	Preguntas en clase; ejercicios del texto; resúmenes de temas y elaboración de mapas conceptuales; trabajo para casa. Análisis de casos y noticias económicas.	Atención y comportamiento en clase; respeto a alumnos y docente; puntualidad; limpieza en libreta y actividades...

Se aprueba a partir de 5 sobre 10. Las faltas de ortografía graves, desorden, tachones, falta de limpieza o retrasos en presentación de trabajo penalizan hasta 1 punto. La calificación final del curso es la suma de las tres evaluaciones dividida entre tres.

Se hace media a partir de 4 puntos en el examen; las evaluaciones suspensas se deben recuperar durante el curso. En caso de no obtener 5 en la media de junio, se acudirá a septiembre con toda la asignatura suspensa.

10.5 - PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

Al ser continua durante el curso, se puede ajustar su desarrollo al rendimiento del alumnado. Este ajuste o sistema de recuperación consistirá en explicaciones individualizadas y actividades de refuerzo, más el examen de evaluación para los alumnos que no alcanzaran la puntuación de 5.

En la convocatoria de junio, se realizará una prueba de suficiencia que consistirá en un examen de las evaluaciones de la asignatura que estén suspensas.

10.6 - PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES

Los alumnos que tengan la asignatura pendiente recibirán a principios de curso información acerca de los objetivos y actividades necesarios para superar la asignatura, junto a un portfolio de actividades a entregar, y el calendario de examen de cada una de las evaluaciones pendientes, sujetas a la misma ponderación de 70% de la conceptual pero con un 30% de ponderación de la procedimental. Se aprueba con 5 mínimo y se

hace media a partir de 4; las evaluaciones suspensas se recuperarán en prueba de suficiencia en la convocatoria de junio, acudiendo a la de septiembre con toda la asignatura en el supuesto de no haber obtenido calificación de al menos 4 en alguna de las tres pruebas.

11 - BIBLIOGRAFÍA

11.1 - BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- AAVV, (2015): *Economía 1º Bachillerato*, Madrid. Ed. Anaya
- BELZUNEGUI, BERNARDO, et. al. (1993): *Macroeconomía*, Madrid, Ed. McGraw-Hill
- BLANCHARD, AMIGHINI y GIAVAZZI, (2012): *Macroeconomía*, Madrid, Ed. Pearson, 5ª edición
- BOULLOSA, NICOLÁS (2009), **PIB** y bienestar: el fin del culto al **Producto Interior Bruto**, tomado de <https://faircompanies.com/articles/pib-y-bienestar-el-fin-del-culto-al-producto-interior-bruto/>, (recuperado el 5 de septiembre de 2019).
- CASE, CARL y FAIR, RAY (1997): *Principios de Macroeconomía*, México, Ed. Prentice Hall, 5ª edición
- DORNBUSCH, RUDIGER y FISCHER, STANLEY (1995): *Macroeconomía*, Madrid, Ed. Mc Graw-Hill, 6ª edición
- GONZÁLEZ, MANUEL y PÉREZ, AMELIA (2006): *Introducción a la Economía*, Madrid, Ed. Pearson
- KRUGMAN, PAUL y WELLS, ROBIN (2014): *Macroeconomía*, Barcelona, Ed. Reverté, 3ª edición
- LIPSEY, RICHARD y HARDBURY, COLIN (1996): *Principios de Economía*, Barcelona, Ed. Vicens Vives
- MANKIW, GREGIRY (2012): *Principios de Economía*, Madrid, Ed. Paraninfo, 6ª edición
- MOCHÓN MORCILLO, FRANCISCO (1994): *Economía*, Madrid, Ed. Mc Graw-Hill, 3ª edición
- MOCHÓN MORCILLO, ARGANDOÑA, ANTONIO y GÁMEZ, CONSUELO (1996): *Macroeconomía avanzada: modelos dinámicos y Teoría de la Política Económica*, vol. I, Madrid, Ed. Prentice-Hall
- MUÑOZ CIDAD, CÁNDIDO (1994): *Las cuentas de la nación: nueva introducción a la Economía Aplicada*, Madrid, Ed. Cívitas
- PENALONGA SWEERS, ANXO (2015): *Economía 1º Bachillerato*. Madrid, Ed. Mc Graw-Hill
- SAKONG, IL – KOH; YOUNGSUN (2012): *La economía coreana: seis décadas de crecimiento y desarrollo*, México, CEPAL
- SAMUELSON, NORDHAUS (2005): *Economía*, Madrid, Ed. Mc Graw-Hill, 18ª edición
- SCOTT, JOHN (1943): *Más allá de los Urales*, Buenos Aires, Ed. Claridad

- SCHILLER, BRADLEY (2002): *Principios esenciales de Economía*, Madrid, 4ª edición
- TORRES LÓPEZ (2014): *Economía Política*, Madrid, Ed. Pirámide, 4ª edición
- WONNACOTT, P. y WONNACOTT, R. (2002): *Economía*, Madrid, McGraw-Hill, 4ª edición

11.2 - FUENTES LEGALES CONSULTADAS

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)
- Real Decreto 1467/2007 de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas
- Decreto 416/2008 de 22 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes al Bachillerato en Andalucía
- Real Decreto 1105/2014 de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la E.S.O. y el Bachillerato
- Orden de 15 de diciembre de 2008, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 1 de febrero de 1996, por la que se aprueban los temarios que han de regir en los procedimientos de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades de los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria y Profesores Técnicos de Formación Profesional.
- Orden de 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en Andalucía.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.

11.3 - WEBGRAFÍA

- <http://imf.org> web institucional del Fondo Monetario Internacional
- <http://es.slideshare.net/cmassuh/determinacin-de-la-renta-nacional-3015099>, recuperado el 3 de octubre de 2019
- http://www.ine.es/prensa/ipc_prensa.htm web informativa del INE acerca de los grupos utilizados para determinar el IPC. (Consultado el 13 de septiembre de 2019)

- <http://economiadocencia.blogspot.com/es/2015/10/los-ciclos-economicos.html> web de recursos para docencia en Economía, Empresa y Comercio. (Consultado el 9 de septiembre de 2019)
- <http://baconomia2010.blogspot.com.es/2015/01/curva-de-lorenz-e-indice-de-gini.html> web de recursos para docencia en Economía, Empresa y Comercio. (Consultado el 9 de septiembre de 2019)
- <http://www.ieslasfuentezuelas.com/>, página web institucional del IES Fuentezuelas, de Jaén (consultada del 10 de agosto al 6 de octubre de 2019).
- <https://www.youtube.com/watch?v=9x6cGg7hGHg>, Muerte y Resurrección de Keynes, lección magistral del catedrático Julián Pavón. Vídeo realizado por el Gabinete de Teleeducación de la Universidad Politécnica de Madrid. (Consultado el 15 de septiembre de 2019).