



## Trabajo Fin de Máster

*De tu mundo al Mundo: aprendiendo Economía con  
el método inductivo*

*From your world to the World: learning Economy by  
induction*

Autor

Nicolás Ayensa Jiménez

Directora

Nieves García Casarejos



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. La profesión docente según el marco legislativo del Máster.....	3
1.2. La profesión docente según mi experiencia en el Centro.....	5
1.3. Los retos de la profesión docente .....	6
2. ACTIVIDADES .....	9
2.1. La Unidad Didáctica: “El dinero” .....	9
2.2. Actividad 1: “El IPC de la clase” .....	11
2.3. Actividad 2: “La inflación. ¿Cómo nos afecta?” .....	14
3. REFLEXIÓN ACERCA DE LAS ACTIVIDADES .....	18
3.1. Interrelación.....	18
3.2. Observaciones y límites.....	19
4. CONCLUSIONES.....	21
4.1. Balance sobre mi paso por el Máster: grado de aprendizaje .....	21
4.2. Balance sobre mi paso por el Máster: propuestas de mejora.....	23
4.3. Propuestas generales.....	25
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	26
ANEXO I.....	27



# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. La profesión docente según el marco legislativo del Máster

La finalidad del Máster es proporcionar al profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas la formación pedagógica y didáctica obligatorias en nuestra sociedad para el ejercicio de la profesión docente con arreglo a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, el Real Decreto 1393/2007, el Real Decreto 1834/2008, y en la Orden ECI 3858/2007 de 27 de diciembre. A continuación relacionamos cada objetivo de aprendizaje con las asignaturas cursadas durante el periodo 2015-2016.

**Figura 1. Relación de objetivos y asignaturas del Máster**

Objetivo	Asignatura relacionada
1. Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la formación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones.	- Contenidos disciplinares de Economía y Administración de Empresas. - Procesos de enseñanza-aprendizaje. - Diseño curricular de Filosofía, Geografía e Historia y Economía. - Prácticums.
2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.	- Contexto de la actividad docente. - Procesos de enseñanza-aprendizaje. - Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa. - Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa. - Prácticums.
3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de	- Habilidades del pensamiento. Desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. - Interacción y convivencia en el aula. - Contexto de la actividad docente.

enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.	- Prácticums.
4. Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.	- Diseño curricular de Filosofía, Geografía e Historia y Economía. - Contexto de la actividad docente. - Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa. - Prácticums.
5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.	- Contexto de la actividad docente. - Interacción y convivencia en el aula. - Prevención y resolución de conflictos. - Prácticums.
6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.	- Procesos de enseñanza-aprendizaje. - Prevención y resolución de conflictos. - Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa. - Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa. - Habilidades del pensamiento. Desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. - Prácticums.
7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.	- Contexto de la actividad docente. - Interacción y convivencia en el aula. - Prevención y resolución de conflictos. - Prácticums.
8. Diseñar y realizar actividades formales y no	- Contexto de la actividad docente.

formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevención y resolución de conflictos.</li> <li>- Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de Economía y la Empresa.</li> <li>- Evaluación e innovación docente e investigación educativa en Economía y la Empresa.</li> <li>- Prácticums.</li> </ul>
9. Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contexto de la actividad docente.</li> <li>- Prácticums.</li> </ul>
10. Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contexto de la actividad docente.</li> <li>- Prácticums.</li> </ul>
11. Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contexto de la actividad docente.</li> <li>- Interacción y convivencia en el aula.</li> <li>- Prácticums.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

Además de los objetivos, se articulan tres competencias: la de saber (tanto los contenidos curriculares de la asignatura que se impartirá como los relacionados con la psicología educativa, el desarrollo de competencias en el alumnado, la didáctica de la especialidad, la evaluación, la atención a la diversidad y la organización de los centros), la de saber ser y saber estar (habilidades inter e intra personales) y, por último, la de saber hacer, en la que se materializa todo lo anterior.

## 1.2. La profesión docente según mi experiencia en el Centro

Poco se sabe (o poco se menciona) fuera de los muros de un instituto que éste es una compleja organización cuyo funcionamiento depende del trabajo a menudo desinteresado de una serie de personas de buena voluntad. En palabras del Director del IES Miguel Catalán, dirigir un centro “es como llevar una ONG”. Los Prácticums, y en

particular el I, me han enseñado que la labor de un docente no es sólo la que realiza dentro del aula (como docente y como gestor de grupo) sino que puede verse acompañada de actividades más ligadas al funcionamiento de una organización (administrativas, de relaciones públicas, jurídicas, etc.) o al diseño y consecución de proyectos innovadores (véanse el Gabinete de Herbodietética, la gestión dinámica de la biblioteca, el programa *Desayunos Saludables*, todos puestos a punto por docentes en el Miguel Catalán). La idea es estimulante, siempre que uno crea en los fines de la organización: en este caso, ayudar a individuos a sacar lo mejor de sí mismos y a desarrollar su espíritu crítico y unos valores cívicos.

Dentro del aula y observando a mi tutor, he podido comprobar, como ya sospechaba, que una relación de mutuo respeto y confianza se consigue con buen humor e interés personal por cada uno de los alumnos y sin necesidad de alardes autoritarios o muros infranqueables. También he constatado el poder de las anécdotas y vivencias personales a la hora de explicar asuntos aparentemente carentes de atractivo, siempre sobre la base de unos conocimientos sólidos.

En cuanto a mi experiencia como docente, me he enfrentado a algunos de mis miedos, compartidos, supongo, con la mayoría de mis compañeros: que el nivel de la clase fuera marcadamente superior o inferior al esperado, lo cual podría dar al traste con la temporalización planeada; que me faltaran conocimientos; que no supiera gestionar bien el grupo; que aburriera a mi auditorio por la naturaleza de las actividades o por falta de soltura o entusiasmo; etc. Así, he aprendido la importancia de la capacidad de improvisación (que requiere del dominio de la asignatura y de la disposición de un *plan B*) y he sido plenamente consciente de que el docente ha de ser también un actor, interpretando el papel de un personaje que tiene el deber de sancionar el comportamiento de los estudiantes y transmitir entusiasmo por lo que explica.

### 1.3. Los retos de la profesión docente

En nuestras sociedades desarrolladas la información “bruta” está prácticamente al alcance de todo el mundo. La lógica de la era digital nos induce a concebir el docente no ya como un transmisor de conocimientos sino como un guía del aprendizaje. Desde mi punto de vista, la función de los profesores debería centrarse en el desarrollo de las

habilidades del pensamiento de los estudiantes, tanto las convergentes (lógica, análisis y síntesis, filtrado de información, etc.) como las divergentes (creatividad), con el fin de convertirlos en sujetos autónomos, libres y críticos. No voy a caer en la trampa de despreciar los contenidos conceptuales, pero sí creo firmemente que éstos no tienen sentido si no le damos la importancia principal a los razonamientos y las competencias.

Por otra parte, en la etapa de Bachillerato, el profesor debería despertar vocaciones. A pesar del encorsetamiento que supone la PAU, y digo bien *a pesar de*, se debería transmitir toda la pasión posible por la asignatura que se enseña, y sondar los actuales límites del conocimiento, las prácticas más modernas; en definitiva, dar a conocer qué están haciendo en la actualidad quienes se dedican a la materia. El docente es también orientador.

Nada de esto es posible sin una correcta gestión de los grupos, basada en el respeto y la comprensión por parte del docente y de los estudiantes. La creación de un buen clima de aula requiere una buena dosis de empatía pero también técnicas que se pueden aprender, relacionadas con la resolución de conflictos y la Psicología en general.

Finalmente, otro de los retos primordiales de los profesores y de la Educación es el de mantener una actitud científica, basándose en aquellas prácticas respaldadas por la evidencia y descartando aquéllas que no lo están (por ejemplo, la teoría de los estilos de aprendizaje). A día de hoy, los seis métodos pedagógicos que cuentan con más respaldo científico (Pomerance, Greenberg, & Walsh, 2016) son:

1. Combinar medios de comunicación, especialmente palabras e imágenes.
2. Asociar conceptos abstractos a realidades concretas.
3. Plantear preguntas probatorias (*¿Por qué? ¿Cómo? ¿Qué pasaría si...?*)
4. Alternar, uno a uno, problemas resueltos con problemas por resolver (en lugar de presentar en primer lugar todos los problemas resueltos y después desafiar a los estudiantes).
5. Distribuir la práctica sobre un mismo tema a lo largo de semanas, incluso meses.
6. Evaluar para maximizar la retención.

En efecto, en las actividades que realicé en el aula y que expondré más adelante traté de basarme en algunas de las técnicas anteriores (1, 2, 4, 3, 6). Además, coloqué en un

lugar principal los razonamientos, las causas y toda lógica subyacente a los conceptos que fueron tratados.

## **2. ACTIVIDADES**

Hemos seleccionado dos actividades de la asignatura de Economía de 1º de Bachillerato. Ambas han sido realizadas en el aula habitual con dos grupos, uno numeroso (41 estudiantes) y otro pequeño (11), dentro de la Unidad Didáctica dedicada al dinero. Dada la disparidad de número de alumnos entre ambos grupos, las actividades tenían que ser fácilmente adaptables a los dos contextos.

Tengo mucho interés en que las actividades que aquí figuren hayan podido ser realizadas en el aula durante los Prácticums, con sus defectos y posibilidades de mejora. Siempre son más atractivos los proyectos innovadores y complejos, pero no dispuse más que de dos sesiones con cada grupo y no quisiera incluir aquí ninguna actividad que pertenezca en exclusiva al mundo de las ideas.

### **2.1. La Unidad Didáctica: “El dinero”**

#### **i. Temporalización**

Esta unidad dispone de 4 sesiones de 50 minutos cada una, dos de las cuales me fueron asignadas (Actividad 1, Actividad 2). Las otras dos fueron impartidas por mi compañero de prácticas en Economía en el IES.

#### **ii. Objetivos**

En relación con los objetivos Orden 1 de julio de 2008<sup>1</sup>, pueden relacionarse con esta Unidad Didáctica los objetivos que se detallan a continuación (destacamos en negrita los que son directamente tratados en las dos actividades seleccionadas):

- **O1.** Identificar la dependencia mutua entre las diferentes variables macroeconómicas, explicando cómo afectan las modificaciones de unas a las otras.

---

<sup>1</sup> Esta orden ha sido, a día de hoy, derogada por la Orden ECD/494/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

- **O2.** Formular juicios personales acerca de problemas económicos de actualidad. Comunicar sus opiniones argumentando con precisión y rigor y aceptar la discrepancia.
- **O3.** Interpretar los mensajes, datos e informaciones que aparecen en los diversos medios de comunicación sobre desajustes económicos y mostrar una actitud crítica en la valoración de las medidas de política económica adoptadas a ese respecto. Ser conscientes de que las decisiones implican, en ocasiones, elegir entre objetivos en parte contradictorios para los distintos agentes económicos.
- O4. 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, especialmente las TIC.

### **iii. Contenidos**

En la Figura 2 se presentan los contenidos asociados a esta Unidad Didáctica. Destacamos con un recuadro aquéllos que tratamos en las dos actividades seleccionadas.

**Figura 2. Contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de la UD.**

Conceptos	Procedimientos	Actitudes
El dinero: concepto, funciones, clases.	Identificar las funciones del dinero.	Reflexionar acerca del dinero.
Proceso de creación del dinero.	Describir la creación del dinero bancario.	Tener una actitud crítica hacia los bancos.
El valor del dinero, indicadores, inflación.	Describir el proceso de elaboración de la cesta de consumo y el IPC.  Utilizar el IPC.  Identificar las causas y consecuencias de la inflación y la deflación.	Comprender que no sólo la renta determina tu riqueza.  Considerar algunos problemas económicos como conflictos de intereses.

<p>La política monetaria.</p>	<p>Identificar las herramientas de la política monetaria y sus consecuencias sobre la economía. Conocer el papel del BCE.</p>	<p>Valorar la importancia de la Política Monetaria. Tener una actitud crítica hacia el BCE.</p>
-------------------------------	---	---

Fuente: elaboración propia.

#### iv. Evaluación

De entre los principales criterios de evaluación recogidos en la Orden 1 de julio de 2008, donde se aprueba el currículo de bachillerato de Aragón, los relacionados con esta Unidad Didáctica serían (como anteriormente, señalamos en negrita aquéllos directamente asociados a las actividades seleccionadas):

- C1. Describir el proceso de creación del dinero, los cambios en su valor y la forma en que éstos se miden.
- **C2.** Reconocer las teorías explicativas de la inflación y los efectos que ésta supone para el conjunto de la economía.
- C3. Distinguir entre datos, opiniones y predicciones. Reconocer distintas interpretaciones y señalar las posibles circunstancias y causas que las explican, a partir de informaciones procedentes de los medios de comunicación social que traten desde distintas ópticas una cuestión de actualidad económica.
- **C4.** Buscar, leer, interpretar y, en algunos casos, elaborar cuadros estadísticos, gráficos o tablas sobre cuestiones económicas de actualidad, extrayendo conclusiones de los fenómenos representados

#### 2.2. Actividad 1: “El IPC de la clase”

##### i. Temporalización

Se dispone para realizar esta actividad de 50 minutos en una sola sesión.

## ii. Objetivos específicos

En la Figura 3 se enumeran los objetivos de aprendizaje (qué queremos que aprendan los alumnos) y los objetivos del profesor (qué fines tengo en mente, como docente, al desarrollar la actividad).

**Figura 3. Objetivos de la Actividad 1.**

Objetivos de aprendizaje	Objetivos del profesor
<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender el principio de elaboración de la cesta de consumo y del IPC.</li><li>- Desarrollar competencia matemática en relación con tareas de cálculo porcentual.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fomentar la participación del alumnado.</li><li>- Enseñar la cesta de consumo y el IPC desde un enfoque inductivo.</li><li>- Hacer trabajar a los alumnos el cálculo porcentual.</li></ul>

Fuente: elaboración propia.

## iii. Desarrollo

A continuación detallaremos, paso por paso, el desarrollo de la actividad dentro del aula. Con el fin de simplificar, se exemplificará con un grupo de cuatro estudiantes: Ana, María, Sergio y Miguel.

1. Se sondean la renta y hábitos de consumo de los alumnos.

### *Ejemplo*

Los estudiantes pueden recibir y administrar una paga semanal o mensual, o bien disponer de dinero puntualmente cuando lo piden a sus padres o tutores. A la cuantía de la que dispongan mensualmente la llamamos “renta”. ¿Cómo deciden gastar esta renta?, es decir, ¿cuáles son sus hábitos de consumo mensual?

Ana va al cine una vez al mes (la entrada cuesta 5€). Otros 15€ suele gastarlos en prendas de ropa en un mercadillo dominical. Los 20€ restantes los invierte tomando algo con sus amigos.

Por su parte, María va dos veces al mes al cine (10€). También compra ropa (dos veces al año, gastando unos 90€ cada vez, lo cual corresponde a un gasto

mensual de 15€) y acostumbra a tomar algo con sus amigos todos los fines de semana (calcula que gasta 15€ al mes).

Sergio y Miguel utilizan sendas pagas de forma muy parecida. Van al cine una vez cada dos meses (lo cual equivale a un gasto mensual de 2,5€), gastan 12,5€ en ropa y 15€ en refrescos y tapas con los amigos.

2. Se configura una cesta de consumo representativa del grupo.

*Ejemplo*

Tipo de gasto	Cuantía mensual del gasto (€)	Peso relativo del gasto
Cine	$\frac{5 + 10 + 2,5 + 2,5}{4} = 5$	14,3%
Ropa	$\frac{15 + 15 + 12,5 + 12,5}{4} = 13,75$	39,3%
Hostelería y restauración	$\frac{20 + 15 + 15 + 15}{4} = 16,25$	46,4%

Dados los hábitos de los estudiantes, tenemos una cesta de consumo de precio  $R_0 = 35\text{€}$  constituida de tres tipos de bienes (cine, ropa y hostelería) con pesos relativos respectivos del 14,3%; 39,3% y 46,4%.

3. Dada la cesta de consumo, el docente inventa cambios en los precios y calcula, paso a paso, el IPC consiguiente.

*Ejemplo*

Suponemos que el año que viene el cine costará el doble (aumento porcentual del 100% de su precio), la ropa costará un 2% menos y los precios de la hostelería aumentarán un 10%. Considerando que los hábitos de los alumnos no cambian, ¿cuál será el precio  $R_1$  de la cesta de consumo el año que viene?

$$R_1 = 5 \times \left(1 + \frac{100}{100}\right) + 13,75 \times \left(1 - \frac{2}{100}\right) + 16,25 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right) = 41,35\text{€}$$

El llamado IPC con base el presente año sería:

$$IPC_0 = \frac{R_1}{R_0} \times 100 = \frac{41,35}{35} \times 100 = 118$$

4. Se pide a los estudiantes que repitan el procedimiento con distintos datos y que interpreten el resultado.

5. Se proponen ejercicios de carácter más general.

*Ejemplo*

Dada la siguiente tabla del IPC (base 2000) durante varios años...

Año	IPC
2011	101,5
2012	105
2013	103
2014	107

¿Cuál ha sido la variación porcentual de los precios entre 2011 y 2012? ¿Entre 2012 y 2014?

**iv. Evaluación**

Los criterios de evaluación serían los que siguen:

- Comportamiento durante la sesión.
- Participación durante la sesión.
- Corrección de los ejercicios realizados.

El nivel de aprendizaje se comprueba de forma inmediata, en el momento de la realización final de los ejercicios.

**2.3. Actividad 2: “La inflación. ¿Cómo nos afecta?”**

**i. Temporalización**

El tiempo de realización de la actividad es de 40 minutos.

## ii. Objetivos específicos

En la Figura 4 se enumeran los objetivos de aprendizaje (qué queremos que aprendan los alumnos) y los objetivos del profesor (qué fines tengo en mente, como docente, al desarrollar la actividad).

**Figura 4. Objetivos de la Actividad 2.**

Objetivos de aprendizaje	Objetivos del profesor
<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender las consecuencias de la deflación.</li><li>- Saber identificar los agentes beneficiados y perjudicados por un escenario de inflación.</li><li>- Debatir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inculcar hábitos de razonamiento económico en los estudiantes.</li><li>- Enseñar las consecuencias de la inflación desde un enfoque inductivo.</li><li>- Fomentar el trabajo en grupo.</li><li>- Fomentar la expresión oral.</li></ul>

Fuente: elaboración propia.

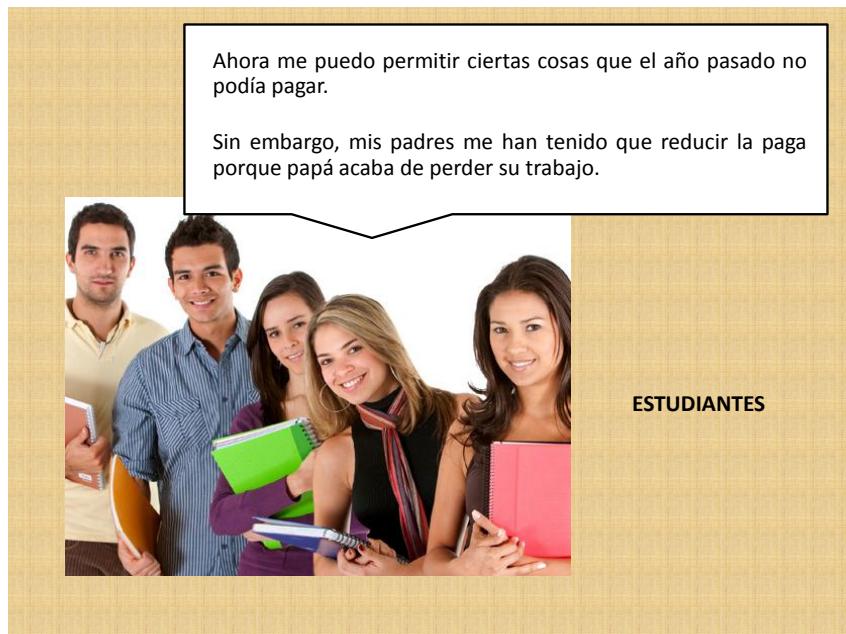
## iii. Desarrollo

A continuación detallaremos, paso por paso, el desarrollo de la actividad dentro del aula.

1. El docente explica, insistiendo sobre la lógica del razonamiento económico, las consecuencias de la deflación ejemplificadas en varios agentes concretos (estudiantes, propietario de PYME, trabajador bancario, pareja recién emancipada).

### *Ejemplo*

Se proyecta la diapositiva que encabeza la página siguiente y se invita a los discentes a que averigüen el porqué de las palabras de los jóvenes. Muy probablemente (ése fue el caso en el Instituto) capten rápido que si los precios caen se pueden comprar más cosas con una misma paga, pero la segunda frase les resultará más enigmática. Es el momento de adoptar una actitud socrática: “Si quisierais comprar una camiseta y vieras que su precio baja día tras día, ¿la comprarías ya o esperaríais un poco más? ¿Qué consecuencias tiene esto sobre las ventas y los ingresos a corto plazo de la tienda que la vende?”



2. Cambiamos de escenario: ahora nos situamos en un contexto de inflación. Los alumnos se agrupan según su disposición en el aula (grupos de 4 ó 5 personas en el caso de la clase numerosa; de 1 ó 2 personas en la otra). Los conjuntos tienen sendos portavoces: los primeros alfabéticamente. El profesor proyecta un esquema en la pantalla: un cuadro con dos secciones, “Beneficiados” y “Perjudicados”, y varios agentes económicos (Estado, trabajadores, acreedores,...). A cada grupo se le asigna uno de los agentes. Se da un lapso de 7 minutos para que los grupos discutan si dicho agente es perjudicado o beneficiado por un escenario de inflación elevada, y, terminado el plazo, el portavoz (el primero alfabéticamente) expone pública y oralmente la respuesta y el razonamiento subyacente, siendo éste último lo más importante.

#### *Ejemplo*

El cuadro que encabeza la siguiente página fue proyectado. Conforme los grupos daban sus respuestas yo iba desplazando cada agente a la sección correspondiente. En algunos casos se admitían matices (por ejemplo, los pensionistas resultan perjudicados por la inflación a no ser que sus pensiones se pacten de acuerdo con el IPC): si los estudiantes expresaban dichos matices eran felicitados y junto al agente se añadía un asterisco.



3. Se proyecta una diapositiva de síntesis de las consecuencias de la inflación para los distintos colectivos sociales.

#### iv. Evaluación

Los criterios de evaluación serían los que siguen:

- Comportamiento durante la sesión.
- Respeto de la consigna.
- Calidad y claridad de la exposición oral del razonamiento.
- Corrección de la respuesta.
- Inclusión o no de matices en la respuesta.

El nivel de aprendizaje se comprobará durante la exposición oral de cada grupo.

### **3. REFLEXIÓN ACERCA DE LAS ACTIVIDADES**

#### **3.1. Interrelación**

##### **i. El método hipotético inductivo**

En ambas actividades partimos del entorno del alumno, razonando sobre objetos, agentes y situaciones que le son cercanos, para después despegarnos de lo concreto y generalizar:

- En la Actividad 1, la paga mensual y los hábitos de consumo constituyen el elemento de proximidad tangible. A continuación, recorremos una senda de abstracción que pasa por el cálculo estadístico y desemboca en la cesta de consumo del INE y el IPC nacional.
- En la Actividad 2, nos centramos primero en individuos que les resultan próximos (en el mejor de los casos son ellos mismos o sus familiares). Los mismos razonamientos que se han aplicado a su entorno se usan después para agentes económicos de manual.

##### **ii. El aprendizaje significativo**

La aproximación concreto/cercano-abstracto/general permite que cualquier conocimiento previo del alumno, curricular o no, salga a flote y sea explotado: por ejemplo, cálculo porcentual en el caso del IPC, o nociones sobre el dinero o las deudas en el caso de la Actividad 2.

##### **iii. El desarrollo de la capacidad de razonamiento**

En ambas actividades hemos dejado los contenidos conceptuales en un segundo plano. No insistimos sobre la definición semántica de “IPC” o de “cesta de consumo”; tampoco elaboramos listas de beneficiados o perjudicados por un escenario de deflación o inflación. En cambio, ponemos el foco sobre los procedimientos:

- En la Actividad 1, partimos de la base de que si uno conoce la lógica de la elaboración de la cesta de consumo y del IPC, basada en medias y porcentajes, podrá emplear estas herramientas con soltura.

- En la Actividad 2, establecemos una guía para calibrar los efectos de los cambios sostenidos en los precios de una economía, basada en dos equivalencias simples: 1. la inflación es lo mismo que un aumento de precios o disminución del valor del dinero; 2. la deflación es lo mismo que una disminución de los precios o aumento del valor del dinero.

#### **i.v. El respaldo de la evidencia científica**

En el apartado 1.3. “Los retos de la profesión docente”, mencionamos las prácticas pedagógicas que cuentan con más respaldo científico a día de hoy según el Instituto de Ciencias de la Educación Norteamericano. Nos hemos servido de cuantas hemos podido para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en nuestras dos actividades, al combinar imágenes y palabras, asociar conceptos abstractos a realidades concretas, plantear preguntas probatorias y alternar problemas resueltos con otros sin resolver.

#### **v. La reducción al mínimo de las tareas a realizar en horario extraescolar**

Ninguna de las actividades requiere trabajo personal del discente fuera del aula: mi filosofía personal es la de recudir al mínimo los denominados “deberes”. Considero que el número de horas lectivas es suficiente para abordar la asignatura de Economía y que el tiempo libre es, valga la redundancia, libre, y especialmente importante para todas las formas de socialización que se establecen a estas edades.

#### **vi. La participación del estudiante en su propio aprendizaje**

Como no podía ser de otro modo, ambas actividades han conjugado la guía del docente con la participación activa de los estudiantes, que tenían que escuchar, comprender, pensar y comunicar. Ello favorece el trabajo de aptitudes para el debate y la expresión oral.

### **3.2. Observaciones y límites**

El interés de la primera actividad depende, entre otras cosas, del nivel de competencia matemática del grupo. Al llevarla a cabo me sorprendió que la gran mayoría de los estudiantes del grupo pequeño no presentaban problemas con el cálculo porcentual, ni en las cuestiones de mayor complejidad. Perdió así parte de su encanto “experimental” aunque conservó el ilustrativo. En el grupo numeroso, el feedback es más complicado,

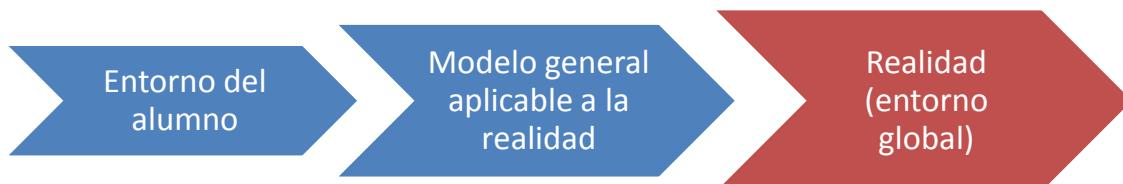
por lo que habría necesitado alguna sesión de examen para evaluar la comprensión de cada individuo.

Análogamente, en lo relativo a la Actividad 2, es posible (lo fue) conocer si todos y cada uno de los estudiantes de una clase poco numerosa han entendido la materia. Sin embargo, en un grupo grande, como el de 41 alumnos, el profesor sólo puede percibir el nivel de comprensión global: durante la sesión en que llevé a cabo la actividad en la clase numerosa, todos los portavoces acertaron y justificaron correctamente sus respuestas, pero no supe si cada miembro de cada equipo tenía las cosas claras (de ahí la posible necesidad de un examen).

En ambos casos el tiempo fue limitado. Con más sesiones para cada actividad, éstas se podrían haber enriquecido, continuando el proceso de inducción hasta llegar al estudio de la realidad global por medio del análisis de noticias relacionadas con el IPC o la inflación, la lectura crítica de programas electorales, etc. Los estudiantes comprobarían así cómo los modelos facilitan la comprensión de los entornos próximo y global, pero también cuáles son sus limitaciones, sus excepciones y los supuestos subyacentes.

La Figura 5 esquematiza el proceso completo: en azul indicamos la parte que hemos podido llevar a cabo dadas las restricciones temporales.

**Figura 5. Proceso inductivo completo**



Fuente: elaboración propia.

## 4. CONCLUSIONES

### 4.1. Balance sobre mi paso por el Máster: grado de aprendizaje

Este Máster me ha acercado al mundo de la Educación desde una perspectiva psicológica, sociológica y jurídica. Me ha puesto en contacto con las asignaturas de Economía y Economía de la Empresa, con sus encorsetamientos curriculares pero también con sus infinitas posibilidades, algunas ya exploradas por otros docentes y compartidas en la red, otras aún por sondear. Además, y esto es lo más importante, me ha enfrentado con la realidad de un centro educativo y la gestión de un grupo de adolescentes. Se trata de mi primera experiencia de este tipo (llevó ejerciendo de profesor particular ocho años y he sido consciente de la naturaleza radicalmente distinta del desafío) y por tanto la considero extremadamente valiosa, máxime teniendo en cuenta que toda mi escolarización se ha desarrollado en el sistema educativo francés.

Centrándonos más en los detalles, ¿hasta qué punto se han conseguido cumplir, desde mi perspectiva, los objetivos que se perseguían? A continuación exponemos, uno por uno, los objetivos del Máster, comentando sucintamente en cada uno de los casos el grado de aprendizaje subjetivo.

**Figura 6. Grado de consecución de los objetivos del Máster**

Objetivo	Grado de aprendizaje efectivo
1. Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la formación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones.	Se ha cumplido convenientemente el objetivo, con la salvedad de haber estado empleando como marco de referencia el currículo aprobado en 2008, derogado en mayo de este año 2016 y por tanto sin efectos para los años venideros. Dicha salvedad tiene sentido, puesto que en los IES estaban trabajando con el currículo de 2008.
2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y	Hemos tenido acceso a diversos tipos de actividad y de métodos de evaluación relacionados con nuestra materia. También se nos han enseñado métodos efectivos y reales de planificación y evaluación de una

formación previa de los estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.	programación didáctica anual.
3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.	La carga de trabajos de investigación, así como el contenido teórico de las asignaturas, ha permitido la consecución del objetivo.
4. Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.	Este objetivo está relacionado con los Prácticums, por lo que depende del centro y del tutor que te sean asignados. En mi caso, el resultado es satisfactorio en lo referente al desarrollo y aplicación de metodologías didácticas en el aula. Sin embargo, considero que he carecido de formación sobre técnicas concretas de adaptación a la diversidad.
5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.	Prácticamente todo lo relacionado con este objetivo lo he aprendido en el IES Miguel Catalán, donde abundan las buenas prácticas en educación emocional y en valores de tolerancia.
6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.	Hemos estudiado la importancia de la motivación así como distintas técnicas de trabajo cooperativo. Una asignatura entera ha sido dedicada al desarrollo de las habilidades del pensamiento de nuestros estudiantes. Falta, a mi juicio, formación sólida sobre técnicas de mejora de la autoestima.
7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y	Se nos han enseñado técnicas de gestión de grupo y de mejora de ambiente grupal.

habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.	También hay carga teórica relacionada con este punto, pero siempre es más valiosa, en el ámbito de la preparación para la docencia, la práctica que la teoría.
8. Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del Centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Prácticamente todo lo relacionado con este objetivo lo he aprendido en el IES Miguel Catalán, donde abundan las buenas prácticas. También hemos estudiado casos de éxito en Sociología de la Educación.
9. Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.	Este objetivo se ha cumplido. Se trabaja extensamente sobre este punto, tanto en teoría como en el propio Centro durante los Prácticums (el primero especialmente).
10. Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.	Sobre esto se ha trabajado de forma teórica y en su justa medida.
11. Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	Este tema se ha tratado primordialmente en los Prácticums. También hicimos una simulación de entrevista con los padres de un alumno en la asignatura “Interacción y Convivencia en el aula”. Considero, sin embargo, que tendría que insistirse más sobre la orientación académica y profesional.

Fuente: elaboración propia.

#### 4.2. Balance sobre mi paso por el Máster: propuestas de mejora

A todos los estudiantes que pasamos por el Máster nos gustaría que los Prácticums tuvieran más peso: al fin y al cabo, es en el Centro donde comprendemos todas las dimensiones de la profesión. Ello nos permitiría desarrollar actividades más complejas, conocer mejor a los estudiantes, enfrentarnos a una mayor variedad de problemas, tener

un mayor contacto con las familias, etc. Soy consciente de que deberían aunarse las buenas voluntades de Universidad, centros y tutores (estos últimos ejercen a día de hoy de guías de forma no remunerada).

En segundo lugar, considero que debería insistirse más sobre la evidencia científica actual; hacia dónde apuntan los estudios actuales sobre psicología educativa, cuáles son las prácticas que cuentan con mayor evidencia, cuáles son las que no han sido probadas (por muy extendidas que estén como teorías pedagógicas), etc. Es llamativo cómo se menciona en varias asignaturas la teoría de los estilos de aprendizaje sin apuntar que no tiene a día de hoy ningún respaldo científico; necesitamos saber cómo hemos llegado hasta aquí pero no por ello deja de ser útil saber dónde estamos y hacia dónde vamos, más si tenemos en cuenta los avances que se están produciendo en neurociencia. El enfoque basado en la evidencia resulta a mi juicio especialmente importante en lo referente a la educación emocional, por la magnitud del peligro de actuar a ciegas y lo permeable que es dicha materia a las teorías acientíficas.

En tercer lugar, he echado en falta más contenidos extraídos de la experiencia real en el aula, si bien es cierto que se han puesto a nuestra disposición muchísimas webs donde profesores de instituto comparten sus programaciones, actividades e inquietudes. Durante el primer cuatrimestre, los contenidos tienen un carácter excesivamente teórico. Durante el segundo, a la hora de abordar lo relativo a la metodología docente, el enfoque está, desde mi punto de vista, demasiado orientado a que seamos los alumnos quienes creemos contenidos (aduciendo que desarrollaremos así nuestra creatividad), sin tener en cuenta que no tenemos experiencia como docentes y que, precisamente, queremos que quienes sí la tienen la viertan sobre nosotros.

Por otro lado, las informaciones relacionadas con la inserción laboral (vía oposición, bolsas de empleo, colegios privados y concertados, etc.) han dependido más de la buena voluntad de algunos de los profesores que de la labor institucional del propio Máster. Cuando se han facilitado, ha sido de forma de una forma muy dispersa. Sería, por tanto, conveniente establecer una asignatura o seminario intensivo dedicado en exclusiva a este aspecto tan trascendente.

Una propuesta mucho más personal y tal vez imposible de llevar a cabo es que el Máster pueda ser habilitante para estudios de doctorado. De este modo cobrarían mucho más sentido tanto los *excesivos* contenidos teóricos como la no desdeñable cantidad de

trabajo de investigación que hay que realizar a lo largo del curso, incluida la Modalidad B de Trabajo de Fin de Máster. Es de suponer que todo aspirante a profesor (al menos es mi caso) está muy interesado en la Educación en general, por lo que llevar a cabo investigaciones profundas en el campo resulta una opción atractiva. Tal vez se podría crear un Máster de Profesorado alternativo destinado a aquéllos que no descarten la opción de la investigación.

#### **4.3. Propuestas generales**

Todavía no sé si voy a ser profesor o no, pero sí sé hacia dónde me gustaría que se dirigiera la profesión.

En primer lugar, la docencia debería convertirse en una práctica más atractiva. Desde un punto de vista institucional ello se traduce en el reconocimiento de la excelencia y la innovación, la flexibilización curricular o la puesta en marcha de incentivos salariales. Fuera de lo estrictamente legislable, el hecho de compartir con la sociedad lo que se hace dentro del aula, de trabajar de forma interdisciplinar con otros profesores, incluso con profesionales de otros ámbitos, enriquecería nuestra labor. Los institutos deberían ser agentes activos de la sociedad, conectados con empresas, universidades, artes, ciencias y técnicas.

En segundo lugar, entroncando con los retos que he apuntado al principio del trabajo y con el espíritu de las actividades que llevé a cabo en el aula, considero que los currículos deberían centrarse mucho más en competencias y reducir la cuantía de los contenidos. En efecto, el foco sobre las competencias favorecería el desarrollo de las habilidades de pensamiento convergente y divergente, de la oratoria, del trabajo en equipo. En cuanto a la reducción del número de contenidos, lejos de rebajar el nivel, permitiría trabajar más en profundidad, asimilando implicaciones e interrelaciones.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabrera, A., & Lluch, E. (2009). *Economía I*. SM Bachillerato.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas.

Orden de 1 de julio de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo del Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad autónoma de Aragón.

Pomerance, L., Greenberg, J., & Walsh, K. (2016). *Learning about learning: What every new teacher needs to know*. Washington: National Council on Teacher Quality.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Real Decreto 1834/2008, de 8 de noviembre, por el que se definen las condiciones de formación para el ejercicio de la docencia en la educación secundaria obligatoria, el bachillerato, la formación profesional y las enseñanzas de régimen especial y se establecen las especialidades de los cuerpos docentes de enseñanza secundaria.

## ANEXO I

Figura 7. Diapositiva proyectada en el aula: qué diría el propietario de una PYME en un contexto de deflación



Fuente: elaboración propia.

Figura 8. Diapositiva proyectada en el aula: qué diría un bancario en un contexto de deflación.



Fuente: elaboración propia.

**Figura 9. Diapositiva proyectada en el aula: qué diría una pareja emancipada en un contexto de deflación.**



Fuente: elaboración propia.

