



Universitat
de les Illes Balears

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

PROPUESTA DIDÁCTICA PARA TRABAJAR DOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA TÉCNICA DEL PUZZLE DE ARONSON

Maria Aina Bover Andreu

Máster Universitario en Formación del Profesorado

(Especialidad/Itinerario Tecnología de Servicios)

Centro de Estudios de Postgrado

Año Académico 2019-20

Maria Aina Bover Andreu

Trabajo de Fin de Máster

Centro de Estudios de Postgrado

Universidad de las Illes Balears

Año Académico 2019-20

Palabras clave del trabajo:

trabajo cooperativo, técnica del Puzzle de Aronson y la rúbrica.

Tutor del Trabajo: Francisco R. Lirola Sabater

Resumen

La propuesta didáctica se basa en implementar la técnica del puzzle de Aronson, una metodología activa cooperativa, en el módulo 'Gestión de la documentación jurídica y empresarial' que forma parte del Ciclo Formativo de Grado Superior de Administración y Finanzas.

Este trabajo se desarrolla desde el punto de vista donde el alumno sea el protagonista del proceso, únicamente necesitando la figura del docente para guiarles. Con este proyecto se quiere fomentar la autonomía, la heterogeneidad, las responsabilidades, el reforzamiento social y la equidad entre los diferentes miembros que forman parte de este diseño didáctico.

La aplicación del trabajo cooperativo está estructurado por fases, que guiarán las diferentes sesiones, y en las cuáles habrá dos actividades evaluativas que son un mapa conceptual junto a un informe breve y la exposición oral que deberá realizar cada uno de los grupos. Los dos formatos de evaluación de las actividades serán, por una parte, la evaluación sumativa con la rúbrica como instrumento y, por otra parte, la evaluación formativa con el checklist. Todo esto constituirá la evaluación final del alumnado y del proyecto.

A través del objetivo general del proyecto se pretende reforzar el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno a través de una estrategia didáctica basada en el trabajo cooperativo. Este diseño didáctico está reforzado por la incorporación de un modelo de evaluación basado en el instrumento de la rúbrica desde la perspectiva de la evaluación mediante el factor del agente: autoevaluación y coevaluación.

Índice de contenidos

1. Introducción.....	7
2. Objetivo del trabajo.....	9
2.1 Objetivo general.....	9
2.2 Objetivos específicos.....	9
3. Justificación del tema.....	9
4. Estado de la cuestión.....	10
4.1 Trabajo cooperativo.....	10
4.2 Técnica Puzzle de Aronson.....	16
4.3 La rúbrica.....	22
5. Propuesta didáctica.....	29
5.1 Introducción al módulo profesional.....	29
5.2 Objetivos y resultados de aprendizaje.....	30
5.3 Análisis de contenidos.....	33
5.4 Desarrollo de la propuesta didáctica en fases del TPA.....	39
5.4.1 Explicación de la metodología del puzzle de Aronson y sesión introdutoria.....	41
5.4.2 Configuración del grupo nodriza.....	42
5.4.3 Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos.....	45
5.4.4 Reencuentro del grupo nodriza y exposición oral de los contenidos	49
5.4.5 Evaluación del proyecto.....	51
6. Conclusiones.....	53
7. Referencias bibliográficas.....	55
8. Bibliografía.....	57
9. Anexos.....	58
9.1 Anexo 1: primera fase del puzzle de Aronson.....	58
9.2 Anexo 2: segunda fase del puzzle de Aronson.....	58

9.3 Anexo 3: tercera fase del puzzle de Aronson.....	59
9.4 Anexo 4: cuarta fase del puzzle de Aronson.....	60
9.5 Anexo 5: rúbrica 1.....	61
9.6 Anexo 6: rúbrica 2.....	62
9.7 Anexo 7: checklist.....	64

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Aplicación gráfica de la TPA.....	22
Ilustración 2. Formación de grupos nodriza. Los círculos del mismo color indican los alumnos que trabajan con la misma temática.....	44
Ilustración 3. Formación de los grupos de expertos con la misma temática....	47
Ilustración 4. Reencuentro del grupo original para que todos se conviertan en expertos.....	50

Índice de tablas

Tabla 1. Estructura de una rúbrica.....	24
Tabla 2. Relación de los objetivos generales con los resultados de aprendizaje del módulo.....	33
Tabla 3. Distribución horaria del módulo con su correspondiente organización en unidades formativas.....	37
Tabla 4. Relación de los contenidos con los resultados de aprendizaje del módulo.....	38
Tabla 5. Relación de los resultados de aprendizaje elegidos para evaluar, los objetivos generales y las unidades formativas a las que se asocian.....	39
Tabla 6. Relación entre las fases del puzzle de Aronson y la temporalización para el resultado de aprendizaje número 4.....	41
Tabla 7. Relación entre las fases del puzzle de Aronson y la temporalización para el resultado de aprendizaje número 5.....	42
Tabla 8. Segunda fase de la TPA aplicada al resultado de aprendizaje número 4.....	45
Tabla 9. Tercera fase de la TPA aplicada al resultado de aprendizaje número 5.	49
Tabla 10. Cuarta fase de la TPA aplicada al resultado de aprendizaje número 5.	52
Tabla 11. Relación entre las fases del puzzle de Aronson, las sesiones y los instrumentos de evaluación.....	54

1. Introducción

Este trabajo parte de la idea del diseño y creación de una rúbrica para evaluar el trabajo cooperativo basado en la técnica del 'Puzzle de Aronson' del Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Administración y Finanzas y, más concretamente, en el módulo profesional de 'Gestión de la documentación jurídica y empresarial'.

El escrito se estructura en dos grandes bloques, los cuáles se detallan a continuación.

La primera parte del trabajo se subdivide en tres apartados. En primer lugar, se expone la metodología recurrida en estos últimos años sobre la temática la cual se fundamenta este trabajo, como es el aprendizaje cooperativo.

En este apartado se describen las distintas vertientes que aportan algunos autores de relevancia de este tipo de aprendizaje exponiendo sus características, principios y estructura organizativa. También se aborda la diferencia que existe entre trabajar en grupos de manera tradicional y trabajar de forma cooperativa. Como última sección de esta primera parte se describen las ventajas que tiene el uso de las técnicas del aprendizaje cooperativo.

La segunda parte de este bloque profundiza en la técnica de aprendizaje cooperativo como es 'El puzzle de Aronson'. En este proceso se define la técnica y su procedimiento de actuación así como su aplicación directa de la misma.

Además se presenta el instrumento con el cuál se va a evaluar dicho aprendizaje cooperativo: La rúbrica. En este punto se incorpora la definición, contextualización, variedades y construcción de una rúbrica encaminada a la evaluación del trabajo cooperativo.

La segunda parte del trabajo se divide en cinco subapartados. Primeramente, se realiza una síntesis para introducir el módulo elegido así como la familia profesional a la que corresponde. En este apartado se detalla la competencia general y las competencias profesionales, sociales y personales, extraídas del BOE, junto a la temporalización de dicho módulo.

Seguidamente, se enumeran los objetivos generales y los resultados de aprendizaje relacionándolos en una tabla final.

A continuación, se nombran los diferentes contenidos que, según el BOE, forman parte del módulo y se muestran dos tablas: la primera, expone las diferentes unidades formativas junto al bloque que pertenecen y que cantidad de horas se dedica a cada unidad de trabajo; y, la segunda, asocia las unidades formativas con los resultados de aprendizaje descritos en el apartado anterior. Se finaliza este apartado, con una tabla donde se resume que resultado de aprendizaje se escoge para la propuesta didáctica, a que unidad formativa y bloque pertenece, cual es su duración y los objetivos generales que se relacionan con dicho RA.

Después, se desarrolla, de manera extendida, en que consiste la propuesta didáctica realizando un análisis previo a su aplicación y, posteriormente, se describen las fases del puzzle de Aronson que se aplicarán dentro del proyecto elegido.

Por último, se explica como se evaluará la propuesta didáctica y se incorpora el diseño de la rúbrica que sirve de ayuda para poder alcanzar los objetivos planteados tanto por parte del alumnado como por parte del docente.

2. Objetivo del trabajo

2.1 Objetivo general

- Diseñar e implementar un modelo didáctico basado en la técnica del puzzle de Aronson para el proceso de enseñanza y aprendizaje para la evaluación de los resultados de aprendizaje en el CFGS de Administración y Finanzas.

2.2 Objetivos específicos

- Desarrollar el aprendizaje cooperativo para promover la responsabilidad y la heterogeneidad dentro de las aulas.
- Implementar la técnica del puzzle de Aronson para progresar y fomentar la autonomía del alumnado.
- Diseñar e implementar una rúbrica para evaluar el aprendizaje cooperativo basado en la técnica del puzzle de Aronson.

3. Justificación del tema

El tema elegido para llevar a cabo esta propuesta didáctica, en la cual se utilizará la rúbrica como instrumento para evaluar el trabajo cooperativo, va unido a la siguiente finalidad: adquirir, por parte del alumnado, conocimientos, aptitudes y habilidades a través del aprendizaje cooperativo como cambio metodológico dentro del Ciclo Formativo de Grado Superior de Administración y Finanzas.

El uso de este instrumento para la evaluación permitirá que los alumnos adquieran una responsabilidad y autonomía, mientras trabajan de manera cooperativa, alcanzando los conocimientos del módulo elegido. Todo esto puede implicar un gran cambio dentro de las aulas ya que se utiliza una técnica del aprendizaje cooperativo que da lugar al alumnado como protagonista dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

A partir de las diferentes sesiones que se plantearán en la propuesta didáctica, el alumnado abordará los conocimientos sobre la documentación jurídica y empresarial. Este aprendizaje se realizará a través de la TPA (Técnica del Puzzle de Aronson) que ayudará a desarrollar habilidades sociales, promoviendo la solidaridad y contemplando la diversidad que existe entre las personas de su entorno.

4. Estado de la cuestión

Dentro de este apartado se proporciona una síntesis de la información encontrada sobre diversos autores que servirá de nexo con la propuesta didáctica planteada. Este resumen de la información se basa en una amplia búsqueda de documentos relacionados con el trabajo cooperativo y la rúbrica, el instrumento de evaluación elegido para este proyecto. También ayuda a identificar relaciones entre las ideas teóricas y la aplicación práctica como se puede observar en el apartado de la técnica del puzzle de Aronson. Por todo ello, esta sinopsis contribuye a delimitar los pasos del proyecto y a aportar nuevos puntos de vista para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.1 Trabajo cooperativo

En el nuevo contexto educativo, se puede afirmar que hay una mayor eficacia de las metodologías activas en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Según Slavin y Johnson (1999), se destaca que existe un efecto negativo, dentro del desarrollo del aprendizaje cooperativo, que es la competencia en el aula. Esta competencia no siempre se debe relacionar como una cuestión desfavorable para los alumnos, sino que se piensa que si se estructura y se aplica de la manera correcta, sacarán lo mejor de sí para ayudarse y motivarse entre ellos. De hecho, la técnica del trabajo cooperativo ha mostrado su

eficacia para la mejora del rendimiento escolar educando en actitudes positivas hacia el estudio y los compañeros.

El aprendizaje cooperativo es un concepto que se ha definido de manera distinta a lo largo del tiempo, pero de todas esas definiciones se extrae el mismo significado y, finalmente, se define como “aquella en la que los estudiantes pueden conseguir sus objetivos sí y solo si los demás con los que trabaja cooperativamente consiguen también los suyos”. (p.24). Esto se fundamenta en que las bases y los principios del aprendizaje cooperativo tienen su inicio en el campo de la Psicología Social (García, Traver y Candela, 2019).

Evidentemente, las técnicas de aprendizaje cooperativo no son una novedad dentro de las aulas ya que los docentes lo llevan utilizando desde hace años ya sea en grupos de laboratorio como en trabajos grupales (Slavin y Johnson, 1999). Pero, de todo esto se extrae una conclusión y es que, cada uno de los participantes por separado y la colaboración que se necesita entre ellos, será muy necesaria para poder alcanzar esos objetivos tanto individuales como comunes.

Como afirman Traver y García (2004), algunas de las características más significativas del trabajo cooperativo son:

- Heterogeneidad en la composición de los grupos así como su tamaño reducido: es fundamental que la heterogeneidad se dé en los diferentes equipos para que haya diversidad de opiniones y/o respuestas. Así se estimulan las ideas cooperativas activando la parte cognoscitiva del alumno y estableciendo una construcción de conocimientos compartidos.

- Responsabilidad individual y grupal: es la responsabilidad de cada alumno para realizar su parte de la tarea como para ayudar al resto de compañeros a realizar la suya. Esto facilita el aprendizaje común y propio.
- Mismas oportunidades de participar entre todos los componentes del equipo a través de la estructura y la organización para una participación equitativa.
- Interacción simultánea entre los alumnos para consensuar, aprender y auto evaluar las diferentes acciones que se han llevado a cabo a lo largo de la tarea.
- Reforzamiento social: es el reconocimiento grupal por parte del alumnado para alcanzar unos objetivos comunes.

Después de enumerar las características más esenciales, se puede definir el aprendizaje cooperativo como aquella técnica grupal que consiste en alcanzar unos objetivos comunes y en la que los alumnos trabajan juntos, en tareas académicas, para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás.

Además, se destaca que el aprendizaje cooperativo requiere una gran interdependencia entre los alumnos y estimula la parte activa en el proceso de aprendizaje (Traver y García, 2004). Indagando más en esta característica, la interdependencia entre los alumnos viene definida por la forma que tiene cada alumno de contribuir al aprendizaje común y propio a través de los objetivos que se establecen y sus finalidades (Pliego, 2011). Esta interdependencia hace que se distribuya el trabajo a cada uno de los alumnos con unas tareas y sus respectivas responsabilidades para que el equipo funcione.

En cuanto a la perspectiva del autor Kagan (2003), hay cuatro principios que conforman el aprendizaje cooperativo. El primero de ellos es la

interdependencia, de la cual ya se ha hablado anteriormente, pero se señala que es una interdependencia positiva ya que se ayudan pedagógicamente mediante el intercambio de los conocimientos que aportan los alumnos. El segundo, es la responsabilidad individual y la corresponsabilidad en la que los alumnos se retroalimentan durante el proceso de aprendizaje y se ayudan mutuamente (Pliego, 2011). Estos dos principios son comunes en los diferentes enfoques del aprendizaje cooperativo.

Para finalizar, los otros dos principios que forman parte de esta técnica son la participación igualitaria en la que todos los alumnos deben participar de la manera más equitativa posible con una estructura que fuerce esta participación, y la interacción simultánea para que se asimile un alto nivel de compromiso con la realización de la tarea (Kagan, 2003). Esto último contribuye a que se presten ayuda entre ellos y se responsabilicen a realizar la tarea de la mejor manera posible.

Como se ha comentado anteriormente, existen unas metas individuales que necesitan de la interacción social y la construcción del conocimiento común para poder alcanzarlas. Es por esta razón que los alumnos tengan tres maneras de conseguir los objetivos propuestos: la competitiva, la individualista y la cooperativa (García, Traver y Candela, 2019). Este trabajo se centra en el procedimiento cooperativo como técnica para alcanzar dichas metas ya que los alumnos se interesan tanto por su propio aprendizaje como por el de los demás.

Para llevar a cabo este tipo de técnica, se debe estructurar el aprendizaje y así la participación será lo más equitativa posible, resaltando lo mencionado anteriormente. La estructura viene definida por las actuaciones y decisiones que los docentes toman en función de los distintos escenarios educativos.

A partir de los diferentes estudios realizados por García, Traver y Candela (2019) se extrae la conclusión de que existen cuatro estructuras de organización. En primer lugar, la estructura de la actividad que identifica el tipo de trabajo que realizarán los alumnos, cómo se agruparán y la especialización que tendrá cada actividad. Esta estructura es variable en función de cada tarea. En segundo lugar, la estructura de la meta que estriba en los objetivos que persigue cada alumno tanto individualmente como de manera grupal. Es aquí cuando surge el problema de la evaluación ya que puede ser de manera individual, grupal o de ambos tipos. Generalmente se opta por una doble evaluación, es decir, una evaluación individual sobre la aportación de cada alumno al trabajo en equipo y una evaluación grupal sobre el esfuerzo de cada alumno para un aprendizaje común.

En tercer lugar, la estructura de la recompensa que alude a la forma de evaluar la actividad juntamente con los refuerzos aportados a los participantes del grupo. Y, por último, la estructura de la autoridad que resalta el grado de autonomía que tendrán los alumnos para la organización y la toma de decisiones de las tareas asignadas (García, Traver y Candela, 2019).

No se debe confundir trabajar en grupo con trabajar en grupo cooperativo. No es lo mismo ya que cuando se trabaja en grupo cooperativo es un aprendizaje grupal, en cambio si se está trabajando en grupo no tiene que ser necesariamente de manera cooperativa (García, Traver y Candela, 2019).

Para diferenciar estos dos conceptos se enumeran algunos aspectos a continuación (Traver, s.f.):

- La interdependencia positiva que se da en el aprendizaje cooperativo y que hace que cada alumno se interese tanto por su propio aprendizaje como por el de sus compañeros. En cambio, en el aprendizaje en grupo no se da esta característica y los participantes sólo se interesan por el resultado final del trabajo.

- La heterogeneidad y el liderazgo compartido que se crea en los grupos cooperativos dando lugar a diversidad de opiniones así como a la especialización de cada miembro del equipo. Frente a la homogeneidad y el liderazgo único, atribuido a la persona más capacitada del equipo, que presentan las técnicas tradicionales de trabajo en grupo.
- En los grupos de aprendizaje cooperativo existe tanto la responsabilidad individual como la corresponsabilidad para retroalimentar y ayudar pedagógicamente en el aprendizaje tanto a los compañeros de equipo como a uno mismo. Mientras que, en el aprendizaje en grupo de manera tradicional sólo da lugar a la responsabilidad grupal y a la libre elección de ayudar al resto de compañeros.
- La enseñanza, en grupos cooperativos, abarca el conjunto de técnicas, estrategias y habilidades necesarias para desarrollar la tarea asignada. Para adquirir esta enseñanza el profesor debe intervenir y supervisar el trabajo en equipo. Por el contrario, en el trabajo en grupos tradicionales, se entiende que los alumnos ya poseen estas técnicas y habilidades, y la única función del profesor es evaluar el trabajo final.
- En consecuencia al punto anterior, en el aprendizaje cooperativo la meta del alumnado será tener un aprendizaje máximo tanto de manera individual como grupal y, en el aprendizaje tradicional en grupo, la meta será la de finalizar la tarea asignada.
- El trabajo en grupo de manera cooperativa se realiza dentro del aula con la supervisión del profesor. En cambio, el trabajo en grupo de manera tradicional, en la mayor parte, se realiza fuera del aula, sin el control del profesor y sin saber si todos los participantes lo han hecho por igual.

En muchos estudios se han constatado que existen grandes ventajas en el uso de las técnicas de aprendizaje cooperativo. A continuación, sintetizando todas estas ventajas, se destacan cuatro de ellas (García, Traver y Candela, 2019).

Primeramente, la interrelación entre el alumnado produce efectos muy positivos en las habilidades sociales y en las actitudes de éstos. Se favorecen las relaciones que existen entre los compañeros y el prejuicio racial y/o ideológico dando lugar a la motivación y cooperación escolar. Se impulsa la motivación intrínseca del alumno que ayuda a alcanzar las metas propuestas juntamente con sus compañeros de equipo.

En segundo lugar, el aprendizaje cooperativo fomenta la conducta prosocial que consiste en ayudar, compartir y cuidar, entre otros. También contribuye a un mayor desarrollo moral y a una mayor solidaridad, dejando atrás el egocentrismo.

Seguidamente, se produce una interdependencia entre el alumnado que fomenta a la diversidad de opiniones y situaciones diferentes a la suya propia. Y, por último, se desarrolla una mayor autonomía por parte del alumnado que posibilita la descentralización de poder y, consecuentemente, que el papel del profesor sea únicamente el de supervisar para que dichos alumnos logren sus metas.

4.2 Técnica Puzzle de Aronson

La técnica puzzle de Aronson (TPA) es una técnica de aprendizaje cooperativo que se puede aplicar en diferentes niveles educativos, principalmente en secundaria. Se puede decir que es una de las técnicas más representativas del aprendizaje cooperativo y que ha dado lugar a diversas investigaciones educativas (Traver y García, 2004). Esta técnica rompe con la estructura básica del aprendizaje tradicional en grupo.

Esta técnica está caracterizada por el protagonismo que se le da al alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entendiendo que existen diversas formas de operar, multitud de intereses, valores y capacidades tanto sociales como cognitivas. Además, es una técnica que aporta una reflexión sobre la interacción social ayudándola a mejorar entre el propio alumnado (Traver y García, 2006).

Otra de las características esenciales es que se trata de una técnica que atiende a la diversidad y se adapta a las características del aula y del alumnado, favoreciendo el aprendizaje significativo y fomentando la autonomía (Martínez y Gómez, 2010).

Por último, y según Traver y García (2006), la TPA es aconsejable para la formación del alumnado y la mejora de la actitud solidaria entre ellos. Esa solidaridad nacerá de las acciones, el comportamiento, las pautas y la organización cooperativa, adentrándose en el compromiso ético por parte del alumnado.

Los objetivos principales que se destacan de esta herramienta son los siguientes (Martínez y Gómez, 2010):

- Progresar en el aprendizaje cooperativo en lugar del aprendizaje tradicional en grupo.
- Aprovechar para realizar tutorías individuales y grupales.
- Desarrollar el aprendizaje auto dirigido, fomentando así la autonomía de los alumnos.
- Promover una actitud positiva entre los alumnos y, consecuentemente, incrementar el rendimiento académico.
- Estimular la solidaridad y el compromiso con sus compañeros como con su propia persona.

- Incentivar el conocimiento continuo de las unidades que formen parte del proceso de aprendizaje, para que los alumnos adquieran y aprendan tales conocimientos sin memorizar.
- Desarrollar actitudes y aptitudes sociales para interactuar en grupo.
- Manifestar, de forma asertiva, el punto de vista de cada participante para mejorar el trabajo cooperativo.
- Contemplar la diversidad del alumnado desde sus valores, motivaciones e intereses hasta sus propias capacidades.

A continuación se explicarán, según Martínez y Gómez (2010), los pasos que se necesitan para poder aplicar la técnica puzzle de Aronson.

En el primer paso, el profesor configura los grupos y explica a todo el alumnado en qué consiste el trabajo cooperativo que tienen que realizar. Dentro de este primer paso se deben tener en cuenta dos cosas: primero, el docente debe conocer al alumnado para poder configurar los grupos y, segundo, el alumnado debe desarrollar unas normas y éstas pueden ser las mismas para el grupo de expertos, los cuáles se formarán en el paso número tres. Estas normas pueden ser la asistencia a clase, la participación activa en la tarea o el compromiso de traer el material necesario para realizarla, entre otras.

Además, se puede añadir a este primer paso que, el docente debe dar unas pautas de temario para el proceso de enseñanza-aprendizaje y así, guiar al alumnado tanto en su grupo nodriza como en su grupo de expertos. Un ejemplo de estas pautas pueden ser: objetivos, aplicación teórica, ventajas y desventajas, aplicación práctica y conclusiones, más algún apartado específico asignado a la tarea (Martínez y Gómez, 2010).

En el segundo paso, se configuran los grupos nodriza que estarán compuestos por cuatro o cinco miembros. Los participantes del grupo deben dialogar y

establecer unas normas para el correcto funcionamiento, como se ha descrito en el primer paso.

El docente elegirá qué parte del temario se utiliza para este proceso de aprendizaje y la dividirá en tantos subtemas como participantes haya en el grupo nodriza. Cada uno de los participantes del equipo elegirá uno de los subtemas pero, es importante que, no se elija ningún tema en el que anteriormente se haya ejercitado como experto (Martínez y Gómez, 2010). Esta última sugerencia se puede establecer como norma dentro de cada equipo.

En el tercer paso, se reúnen todos los miembros de los diferentes grupos que tengan en común el mismo subtema. Este nuevo grupo que se forma se le llamará grupo de expertos, el cual solo mantendrá una relación temática entre ellos. Durante este tiempo, los diferentes miembros del grupo de expertos deberán informarse y, posteriormente, exponer al resto de participantes el subtema que presentan en común.

El objetivo es que cada uno aporte su información y el resto se nutra de esos datos para que, cuando vuelva a su grupo nodriza, tenga suficientes conocimientos sobre su subtema y pueda explicarlo al resto de los miembros (Traver y García, 2006). Es importante establecer una serie de puntos, teóricos o prácticos, para que los desarrollen en cada grupo de expertos.

En el cuarto paso, cada participante del grupo de expertos vuelve a su grupo nodriza para explicar lo que ha aprendido. Cada miembro del grupo nodriza presenta al resto el subtema que escogió en el segundo paso de manera que, finalmente, hará que todos los participantes sean expertos en todos los subtemas.

Una manera de reflejar el trabajo realizado, es hacer un informe final grupal que incluya un resumen de cada parte, las dificultades que se han encontrado a la hora de explicar su subtema en el grupo nodriza y una valoración grupal o conclusiones (Martínez y Gómez, 2010).

En el quinto y último paso, se valora el trabajo realizado y el conocimiento adquirido tanto de manera grupal como de manera individual. Para poder valorar este proceso de aprendizaje, se deben responder a tres cuestiones: ¿qué evaluar?, ¿cómo evaluar? y ¿cuándo evaluar?

- ¿Qué evaluar?: para valorar esta primera cuestión, se podrá tener en cuenta una guía de indicadores como, por ejemplo, las aportaciones del alumnado, la diferencia entre los conocimientos previos y los actuales, el compromiso con la tarea, las relaciones y habilidades sociales desarrolladas y el material utilizado tanto en la recopilación de la información como en su exposición al resto.
- ¿Cómo evaluar?: para considerar esta segunda cuestión, se utilizarán diversos instrumentos a lo largo de todo el proceso de aprendizaje, sin ser necesario que sólo se aplique un tipo de instrumento al final de dicho proceso.
- ¿Cuándo evaluar?: en esta tercera cuestión, se indica que la evaluación tendrá lugar durante todo el proceso de aprendizaje con diferentes instrumentos, es decir, se precisará de una evaluación inicial, otra continua y otra final.

Para concluir este apartado, se muestra una representación gráfica de cómo sería todo el proceso de aplicación de la técnica puzzle de Aronson.

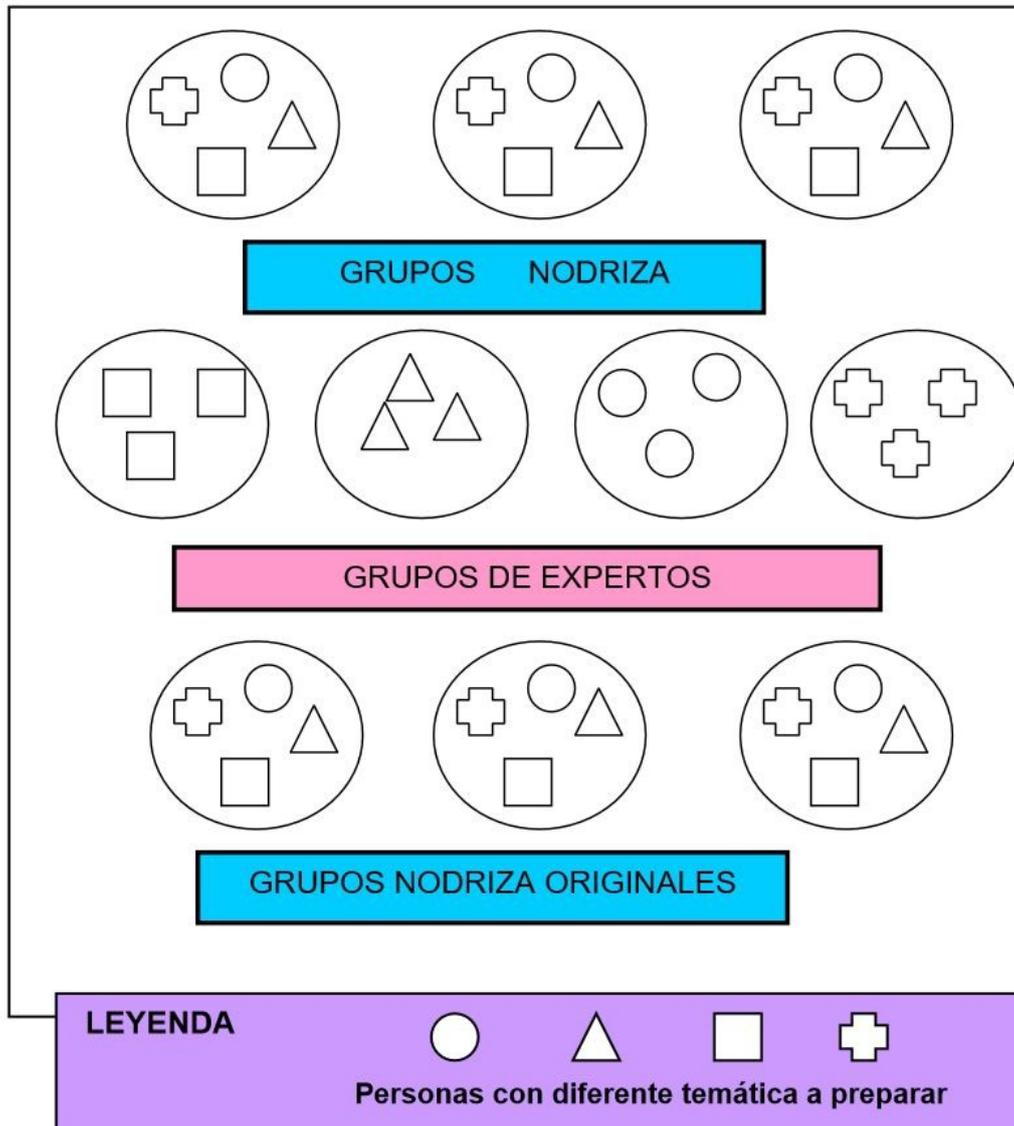


Ilustración 1. Aplicación gráfica de la TPA.

Fuente: Martínez y Gómez (2010).

La aplicación de la TPA no asegura que se pongan en práctica todos los conceptos abordados hasta el momento. Todo depende de la flexibilidad de las propuestas educativas y de los recursos disponibles. A pesar de ello, se afirma con certeza que la aplicación de esta técnica puede dar lugar a una actitud más solidaria entre los participantes junto al desarrollo del resto de habilidades y estrategias mencionadas (Traver y García, 2006).

Como se cita textualmente en Traver y García (2006), “la TPA enseña a establecer lazos solidarios entre el alumnado, para avanzar en un proyecto de trabajo compartido a partir de las diferencias étnicas, religiosas, culturales o de capacidades que existen entre ellos”. Es decir, con la aplicación de esta técnica se promueve la atención a la diversidad y el respeto a las diferencias individuales, valorando la cooperación, el consenso, las creencias u opiniones del resto de compañeros.

4.3 La rúbrica

La rúbrica es un instrumento de evaluación que se compone por una matriz de valoración en la que se incluyen los aspectos a evaluar en el eje vertical, la escala de calificación en el eje horizontal y, el texto, que se incorpora dentro de las casillas (Cano, 2015). Concretando un poco más, los aspectos a evaluar se pueden dividir en categorías y subdividir en indicadores para realizar una valoración más precisa y objetiva.

El diseño de una rúbrica es un proceso de elaboración complejo en el que se obliga al docente a reflexionar cómo quiere impartir su materia y con que criterios la evaluará posteriormente (Alsina, Argila, Aróztegui, Arroyo, Badia, Carreras, Colomer, ... y Vila, 2013). Por ello, a continuación se estructurará y se describirá un ejemplo de rúbrica analítica.

Categorías	Indicadores	Escala de calificación				Cómputo total
		Insuficiente	Suficiente	Bien	Excelente	
A (%)	Aa (%)	Texto				
	Ab (%)					
	Ac (%)					
B (%)	Ba (%)					
	Bb (%)					

Tabla 1. Estructura de una rúbrica.

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla anterior, la rúbrica se divide en cuatro partes. La primera parte son los aspectos a evaluar, que se localizan en el eje vertical. Las categorías son elementos de evaluación que se pueden subdividir en indicadores, los cuáles concretan el aspecto general evaluado. Por ejemplo, si la categoría es ‘exposición oral’, en este caso, los indicadores serían ‘tono de voz’, ‘expresión corporal’ y ‘capacidad de síntesis’. Los porcentajes de los indicadores deben sumar el porcentaje que representa su categoría y, aunque haya dos categorías, no tienen porque ser 50% cada una, ya que según la tarea que se vaya a evaluar, se le dará más importancia a una categoría u otra.

La segunda parte es la escala de calificación, que se localiza en el eje horizontal. Esta escala representa como se van a evaluar los diferentes indicadores y está expresada en conceptos con una gradación de peor a mejor.

La tercera parte es el texto que se incorporará en el centro de la estructura y describirá cada dimensión con concreciones del desempeño y otorgando los atributos en función de los aspectos elegidos para la evaluación.

La cuarta parte es el cómputo total, que se localiza verticalmente en la parte derecha de esta estructura. Es importante dicha columna, para poder mostrar

al alumno los aspectos que ha desempeñado mejor y los aspectos que podría mejorar para la próxima vez.

A diferencia de las escalas, en las rúbricas no se dejan las casillas en blanco para calificar con una puntuación, sino que se deben rellenar con un texto breve que concuerde con cada criterio. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española se define rúbrica como “Rasgo o conjunto de rasgos de forma determinada, que como parte de la firma pone cada cual después de su nombre o título, y que a veces va sola, esto es, no precedida del nombre o título de la persona que rubrica”. (p.267).

Los tipos de rúbrica que existen son la holística y la analítica. La rúbrica holística realiza una valoración general con criterios que describen su logro sobre la comprensión o el dominio global, sin determinar cuáles son los componentes del proceso. Esta rúbrica tiene una ventaja y es que necesita menor tiempo para calificar, pero también presenta una gran desventaja que es la de representar una retroalimentación limitada para el alumnado. En cambio, la rúbrica analítica se utiliza para evaluar cada parte del desempeño del alumno desglosando cada una de sus categorías, como se ha observado en la tabla descrita anteriormente. Este tipo de rúbrica permite una mejor retroalimentación al alumnado indicando sus fortalezas y debilidades para lograr una mejoría durante el proceso de aprendizaje (Gatica-Lara y Uribarren-Berrueta, 2013).

La rúbrica es un instrumento de evaluación que permite obtener dos perspectivas: la primera, es la función orientadora hacia el estudiante con el fin de guiar y asesorar y, la segunda, es la función formativa que conlleva dicho instrumento. Profundizando en la segunda perspectiva, se resalta que la evaluación formativa ayuda a comprender y planificar qué nivel de aprendizaje es el más apropiado y se acerca más a las necesidades de cada uno de los alumnos. Finalmente, esto puede proporcionar una retroalimentación sobre su

auto evaluación para así mejorar el rendimiento académico (García, Sempere, Marco y De la Sen, 2011).

El uso de la rúbrica ayuda a que el alumno conozca con qué criterios va a ser evaluado. Al utilizar este instrumento permite que se le retorne un *feedback* inmediato acortando el tiempo y favoreciendo en su aprendizaje. Se recalca que, este proceso de la elaboración de la rúbrica exige al profesorado una reflexión sobre cómo quiere que sea su proceso de enseñanza y cómo lo evaluaría. Por todo ello, este instrumento se considera un cambio dentro de la metodología tradicional del aprendizaje (Alsina, Argila, Aróztegui, Arroyo, Badia, Carreras, Colomer, ... y Vila, 2013).

La palabra rúbrica va muy relacionada con las competencias, ya que es un instrumento que da una visión competitiva que no todos los autores la comparten (Cano, 2015). Algunos autores, como Escudero (2009), declara que hay diferentes enfoques de las competencias profesionales ya que, por una parte, quieren resucitar el modelo de objetivos o, todo lo contrario, quieren dar a conocer una nueva visión de aprendizaje para operar con criterios, principios y prácticas diferentes al modelo de objetivos nombrado anteriormente. Probablemente, estos dos conceptos sí que se vean unidos en el proceso de aprendizaje de un estudiante, ya que las competencias se encuentran dentro de las realizaciones que se piden a los estudiantes y éstas se deben evaluar de alguna forma (Cano, 2015). Pero, ¿cómo se pueden evaluar estas competencias profesionales? La respuesta es: a través de instrumentos de evaluación.

Los instrumentos de evaluación deben ser revisados constantemente, igual que los criterios que se emplean para valorar los diversos procesos de aprendizaje (Cano, 2015). De ahí se extrae el buen o mal uso que se puede hacer de un

instrumento. Entre ellos, se destaca la rúbrica que presenta ventajas y desventajas, las cuales se explicarán a continuación.

En primer lugar, una de las características beneficiosas de la rúbrica es que son fáciles de utilizar tanto para el profesor como para el alumno. Al docente le sirve como una herramienta de evaluación diferente a la convencional, con mayor objetividad para el proceso que se evalúa (Carrizosa y Gallardo, 2011). Al alumno, le sirve como una herramienta de reflexión, como una guía para cumplimentar y obtener las competencias que requiere esa tarea (Cano, 2015).

En segundo lugar, utilizar una rúbrica como herramienta de evaluación puede dar más información a los estudiantes de sus fortalezas y debilidades así como facilitar una comprensión global de los temas (Carrizosa y Gallardo, 2011).

En tercer lugar, se destaca su valor formativo que sirve de retroalimentación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante. Es necesario reivindicar ese potencial formativo, así los estudiantes pueden saber cómo hacer un buen trabajo, destacando lo más relevante, y qué se espera de ellos (García, Sempere, Marco y De la Sen, 2011).

En cuarto lugar, ayudan al alumnado a pensar en profundidad y adquirir una mayor responsabilidad ya que, por ejemplo, en función de los criterios que haya seleccionado el docente para evaluar ese proceso, los alumnos revisarán sus proyectos antes de entregarlos al profesor y verificarán que los cumplen (Carrizosa y Gallardo, 2011). Este aspecto puede llevar a una desventaja para dicho instrumento, como veremos más adelante.

En quinto y último lugar, la rúbrica puede servir como base para la participación de los estudiantes. Los alumnos, de manera colectiva, pueden construir una rúbrica, desde cero o recuperada y adaptada, con los criterios más relevantes

para valorar sus propios trabajos (García, Sempere, Marco y De la Sen, 2011). Se tiene que fomentar esta participación para que no exista la evaluación unidireccional que ha habido hasta el momento (Cano, 2015).

Pero no todo son características beneficiosas, sino que este instrumento también presenta varias desventajas. La primera que se destaca es la dificultad de hacer una buena rúbrica. Las rúbricas, como se ha dicho anteriormente, se describen como un instrumento que reduce significativamente la subjetividad. Pero, según cita E. Cano (2015), el hecho de redactar el texto dentro de las casillas y que ese texto sea descriptivo y no valorativo es muy difícil. Por todo ello, se podría decir que esta es una de las mayores desventajas que tiene la rúbrica.

Otro aspecto negativo, es elegir erróneamente cuáles serán los criterios a evaluar. Estos criterios deben buscar la competencia en general, pero la realidad es que, en la mayoría de casos, se ciñen a cada tarea en concreto. Siguiendo con el aspecto negativo anterior, al hacer una rúbrica específica para cada tarea, puede llevar a los alumnos a querer cumplir con dichos criterios y no desarrollar de manera original su trabajo (Carrizosa y Gallardo, 2011).

Por último, se destaca que el coste es excesivo en términos de tiempo. Elaborar una rúbrica para cada actividad supone un coste de tiempo muy alto y, por tanto, este instrumento resultaría ineficiente (Cano, 2015). A pesar de todo esto, anteriormente, se ha resaltado que las rúbricas se pueden hacer desde cero, pero también se pueden elaborar a partir de otros ejemplos, adaptándolas y minimizando su coste.

Para concluir este apartado, se puede decir que la elaboración de una rúbrica puede ser laboriosa, pero todas las ventajas que aporta en el proceso de aprendizaje del alumnado son mucho mayores. Se destaca que, a partir de la

evaluación a través de dicho instrumento, se interviene en la mejora del aprendizaje, creando un efecto positivo en el alumnado. Este efecto empieza por el conocimiento de las competencias que se van a evaluar en la tarea, siguiendo por la reflexión, responsabilidad y retroalimentación de los alumnos hasta su íntegra participación.

5. Propuesta didáctica

5.1 Introducción al módulo profesional

El módulo elegido para llevar a cabo esta propuesta didáctica es el de 'Gestión de la documentación jurídica y empresarial'. Este módulo se enmarca en el Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Administración y Finanzas con el código número 0647.

La competencia general de este título consiste en organizar y ejecutar las operaciones de gestión y administración en los procesos comerciales, laborales, contables, fiscales y financieros de una empresa pública o privada, aplicando la normativa vigente y los protocolos de gestión de calidad, gestionando la información, asegurando la satisfacción del cliente y/o usuario y actuando según las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

Las competencias profesionales, sociales y personales que se alcanzan con el módulo indicado, según BOE número 301 publicado el jueves 15 de diciembre de 2011, son las siguientes:

a) Tramitar documentos o comunicaciones internas o externas en los circuitos de información de la empresa.

b) Elaborar documentos y comunicaciones a partir de órdenes recibidas, información obtenida y/o necesidades detectadas.

m) Tramitar y realizar la gestión administrativa en la presentación de documentos en diferentes organismos y administraciones públicas, en plazo y forma requeridos.

A parte de las competencias citadas que se adquieren con el módulo elegido, según nos indica el título, también creo que se adquieren dos competencias más:

e) Clasificar, registrar y archivar comunicaciones y documentos según las técnicas apropiadas y los parámetros establecidos en la empresa.

j) Organizar y supervisar la gestión administrativa de personal de la empresa, ajustándose a la normativa laboral vigente y a los protocolos establecidos.

Atendiendo a la información del currículo, se observa que este módulo se cursa en el primer año del Ciclo de Grado Superior que tiene una duración anual de noventa y cinco horas y que se reparten en tres horas semanales a lo largo del curso.

5.2 Objetivos y resultados de aprendizaje

Los objetivos generales del título, según BOE número 301 publicado el jueves 15 de diciembre de 2011, que se alcanzan con el módulo elegido son:

1. Analizar y confeccionar los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa, identificando la tipología de los mismos y su finalidad, para gestionarlos.
2. Analizar los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa reconociendo su estructura, elementos y características para elaborarlos.
3. Analizar la información disponible para detectar necesidades relacionadas con la gestión empresarial.
4. Preparar la documentación así como las actuaciones que se deben desarrollar, interpretando la política de la empresa para aplicar los procesos administrativos establecidos en la selección, contratación, formación y desarrollo de los recursos humanos.

De todos los resultados de aprendizaje que se describen en el módulo y se ciñen a la propuesta didáctica, también se adquiere un objetivo más, que es el

de identificar las técnicas y parámetros que determinan las empresas para clasificar, registrar y archivar comunicaciones y documentos.

Los objetivos para la propuesta didáctica siguiendo las directrices curriculares del módulo son:

1. Aprender a elaborar, examinar y procesar las diferentes comunicaciones o documentos que existen en una empresa, según su tipología y finalidad.
2. Conocer la estructura, los elementos y las características que deben tener los documentos, de diferentes organismos públicos y privados, para poder confeccionarlos y/o examinarlos.
3. Revisar la información necesaria para detectar problemas en la gestión empresarial.
4. Entender que procesos administrativos se deben desarrollar y que documentación es necesaria para los diferentes procesos en los cambios de la plantilla (selección, contratación, formación y desarrollo de los RRHH).
5. Aprender a anotar y archivar en función de la temática del documento o comunicación con un orden cronológico.

En cuanto a los resultados de aprendizaje del título, según BOE número 301 publicado el jueves 15 de diciembre de 2011, que se adquieren con este módulo son los siguientes:

1. Caracteriza la estructura y organización de las administraciones públicas establecidas en la Constitución Española y la UE, reconociendo los organismos, instituciones y personas que las integran.
2. Actualiza periódicamente la información jurídica requerida por la actividad empresarial, seleccionando la legislación y jurisprudencia relacionada con la organización.

3. Organiza los documentos jurídicos relativos a la constitución y funcionamiento de las entidades, cumpliendo la normativa civil y mercantil vigente según las directrices definidas.
4. Cumplimenta los modelos de contratación privados más habituales en el ámbito empresarial o documentos de fe pública, aplicando la normativa vigente y los medios informáticos disponibles para su presentación y firma.
5. Elabora la documentación requerida por los organismos públicos relativos a los distintos procedimientos administrativos, cumpliendo con la legislación vigente y las directrices definidas.

En la siguiente tabla se puede observar la relación de los objetivos generales del título con los resultados de aprendizaje del módulo.

Objetivos generales	Resultados de aprendizaje	<u>RA 1</u>	<u>RA 2</u>	<u>RA 3</u>	<u>RA 4</u>	<u>RA 5</u>
<u>OG 1</u>			X	X		X
<u>OG 2</u>		X		X	X	
<u>OG 3</u>				X		X
<u>OG 4</u>					X	
<u>OG 5</u>			X			

Tabla 2. Relación de los objetivos generales con los resultados de aprendizaje del módulo.

Fuente: elaboración propia.

5.3 Análisis de contenidos

Una síntesis de los contenidos generales, según BOE número 301 publicado el jueves 15 de diciembre de 2011, que se estudiarán en el módulo de 'Gestión de la documentación jurídica y empresarial' son:

- a) Estructura y organización de las administraciones públicas y la Unión Europea.
 - El Gobierno y la Administración General del Estado.
 - Las Comunidades Autónomas.
 - Las Administraciones Locales.
 - Los organismos públicos.
 - La Unión Europea.
- b) Actualización de la información jurídica requerida por la actividad empresarial.
 - Fundamentos básicos del derecho empresarial.
 - Derecho público y privado. Fuentes del derecho de acuerdo con el ordenamiento jurídico.
 - Tipos de normas jurídicas y jerarquía normativa.
 - Normativa civil y mercantil.
 - Diario oficial de las Comunidades Europeas, boletines oficiales de las distintas administraciones públicas, revistas especializadas, boletines estadísticos y otras.
 - La empresa como ente jurídico y económico.
- c) Organización de la documentación jurídica de la constitución y funcionamiento ordinario de la empresa.
 - Formas jurídicas de la empresa: empresario individual y sociedades.
 - Documentación de constitución y modificación.
 - Formalización de documentación contable.
 - Fedatarios públicos.
 - Registros oficiales de las administraciones públicas.

- Elevación a público de documentos: documentos notariales habituales.
 - Ley de Protección de Datos.
 - Normativa referente a los plazos obligatorios y forma de conservación y custodia de la documentación.
 - Normativa referente a la administración y seguridad electrónica, protección y conservación del medio ambiente.
- d) Cumplimentación de los documentos de la contratación privada en la empresa.
- Análisis del proceso de contratación privada.
 - Análisis de la normativa civil y mercantil aplicable al proceso de contratación.
 - Los contratos privados: civiles y mercantiles.
 - Firma digital y certificados.
- e) Elaboración de documentos requeridos por los organismos públicos.
- El acto administrativo.
 - El procedimiento administrativo.
 - Los derechos de los ciudadanos frente a las administraciones públicas.
 - El silencio administrativo. Los recursos administrativos y judiciales.
 - Tramitación de recursos.
 - Elaboración de documentos de comunicación con la Administración.
 - Requisitos legales y formato de los documentos oficiales más habituales generados en cada fase del procedimiento administrativo y de los recursos contenciosos administrativos.
 - Firma digital y certificados.
 - Contratación con organizaciones y administraciones públicas.

Los contenidos mencionados anteriormente se clasifican en bloques y, éstos, en unidades formativas. Esto ayuda a registrar las horas asignadas a este

módulo y, en concreto, para cada unidad formativa. En esta tabla que se observa a continuación se puede contemplar la distribución que se hará de dichas horas como también las unidades formativas del módulo y al bloque al que pertenecen.

Los bloques de los contenidos dentro del módulo seleccionado son:

- Bloque 1: Estructura y organización de las administraciones públicas y la Unión Europea.
- Bloque 2: Actualización de la información jurídica requerida por la actividad empresarial.
- Bloque 3: Organización de la documentación jurídica de la constitución y funcionamiento ordinario de la empresa.
- Bloque 4: Complimentación de los documentos de la contratación privada en la empresa.
- Bloque 5: Elaboración de documentos requeridos por los organismos públicos.

Bloques de contenidos					Unidades formativas	Duración
B1	B2	B3	B4	B5		
X					Unidad formativa 1. Las diferentes administraciones públicas y su estructura.	9 horas
X					Unidad formativa 2. La Unión Europea: estructura y organismos que la representan.	6 horas
	X				Unidad formativa 3. El derecho empresarial: fundamentos básicos y fuentes del derecho.	8 horas
	X				Unidad formativa 4. Normas, leyes y órganos responsables de la elaboración y actualización de la información jurídica.	9 horas
	X	X			Unidad formativa 5. Documentación jurídica para la constitución y el funcionamiento de una empresa.	9 horas
		X			Unidad formativa 6. Los principales documentos contables de una empresa.	9 horas
		X			Unidad formativa 7. Normativa y registros oficiales de las administraciones públicas.	9 horas
			X		Unidad formativa 8. Los procesos de contratación privada.	8 horas
			X		Unidad formativa 9. Los diferentes modelos de contratación y sus características principales.	7 horas
				X	Unidad formativa 10. El acto administrativo. Tramitación y elaboración de documentos oficiales.	8 horas
			X	X	Unidad formativa 11. La firma y el certificado digital.	5 horas
				X	Unidad formativa 12. El proceso de contratación con organizaciones y administraciones públicas.	8 horas
					Duración total	95 horas

Tabla 3. Distribución horaria del módulo con su correspondiente organización en unidades formativas.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla que se muestra a continuación se puede observar una relación de los contenidos de cada unidad formativa con los resultados de aprendizaje del módulo indicado.

Contenidos	Resultados de aprendizaje	<u>RA 1</u>	<u>RA 2</u>	<u>RA 3</u>	<u>RA 4</u>	<u>RA 5</u>
<u>Contenidos UF 1</u>		X				
<u>Contenidos UF 2</u>		X				
<u>Contenidos UF 3</u>			X	X		
<u>Contenidos UF 4</u>			X			
<u>Contenidos UF 5</u>			X	X		
<u>Contenidos UF 6</u>			X	X		X
<u>Contenidos UF 7</u>		X	X			X
<u>Contenidos UF 8</u>				X	X	
<u>Contenidos UF 9</u>				X	X	
<u>Contenidos UF 10</u>			X			X
<u>Contenidos UF 11</u>						X
<u>Contenidos UF 12</u>			X		X	

Tabla 4. Relación de los contenidos con los resultados de aprendizaje del módulo.

Fuente: elaboración propia.

A partir de la información expuesta en este apartado y anteriores, los resultados de aprendizaje, que serán objeto de evaluación, son los siguientes:

- Cumplimenta los modelos de contratación privados más habituales en el ámbito empresarial o documentos de fe pública, aplicando la normativa vigente y los medios informáticos disponibles para su presentación y firma.

- Elabora la documentación requerida por los organismos públicos relativos a los distintos procedimientos administrativos, cumpliendo con la legislación vigente y las directrices definidas.

A estos resultados de aprendizaje se le asignan unos objetivos generales y unos contenidos que se resumen en la siguiente tabla:

<p>Resultado de aprendizaje 4: Cumplimenta los modelos de contratación privados más habituales en el ámbito empresarial o documentos de fe pública, aplicando la normativa vigente y los medios informáticos disponibles para su presentación y firma.</p> <p>Resultado de aprendizaje 5: Elabora la documentación requerida por los organismos públicos relativos a los distintos procedimientos administrativos, cumpliendo con la legislación vigente y las directrices definidas.</p>		
<p>Unidad formativa 8. Los procesos de contratación privada.</p> <p>Unidad formativa 9. Los diferentes modelos de contratación y sus características principales.</p> <p>Unidad formativa 11. La firma y el certificado digital.</p>	<p>Bloque 4. Cumplimentación de los documentos de la contratación privada en la empresa.</p>	<p>Duración: 20 horas.</p>
<p>Objetivos generales asociados al RA 4 y 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprender a elaborar, examinar y procesar las diferentes comunicaciones o documentos que existen en una empresa, según su tipología y finalidad. - Conocer la estructura, los elementos y las características que deben tener los documentos, de diferentes organismos públicos y privados, para poder confeccionarlos y/o examinarlos. - Revisar la información necesaria para detectar problemas en la gestión empresarial. - Entender que procesos administrativos se deben desarrollar y que documentación es necesaria para los diferentes procesos en los cambios de la plantilla (selección, contratación, formación y desarrollo de los RRHH). 		

Tabla 5. Relación de los resultados de aprendizaje elegidos para evaluar, los objetivos generales y las unidades formativas a las que se asocian.

Fuente: elaboración propia.

5.4 Desarrollo de la propuesta didáctica en fases del TPA

La propuesta didáctica consiste en trabajar dos de los resultados de aprendizaje a través de las diferentes fases de aplicación de la técnica del puzzle de Aronson. Estos resultados de aprendizaje son el de cumplimentar los modelos de contratación privados más habituales en el ámbito empresarial (RA núm. 4) y el de elaborar la documentación necesaria por los organismos públicos referente a los procedimientos administrativos (RA núm. 5).

La propuesta es introducir una metodología activa cooperativa que promueva la responsabilidad, la autonomía, la participación y el compromiso del alumnado dentro del proceso de aprendizaje. Los resultados de aprendizaje se enmarcan dentro de tres unidades formativas que son la de 'Los procesos de contratación privada', 'Los diferentes modelos de contratación y sus características principales' y 'La firma y el certificado digital'. Todas ellas serán objeto de aplicación de la propuesta didáctica. A su vez, estas tres unidades de trabajo se incluyen dentro del bloque número cuatro y éste se llevará a cabo durante la tercera evaluación del primer curso del Ciclo Formativo de Grado Superior.

En cada una de las unidades formativas, el docente utilizará completamente o parcialmente el tiempo de la primera sesión para introducir la materia. Esto puede servir para que el alumnado tenga una primera aproximación con el contenido de la unidad ya que los alumnos presentan diferentes orígenes académicos y se debe atender a las diversidades que presente el grupo. Esta primera clase también ayudará a conocer cuáles son los recursos de los que se dispone para desarrollar adecuadamente las diferentes sesiones. Las sesiones restantes se dividirán en función de las diferentes fases del puzzle de Aronson.

También se tiene que considerar que el docente debe tener adquirida la competencia digital, ya que tendrá que exponer y ayudar durante todo el

proceso al alumnado, pero siempre dejando que éstos sean los propios protagonistas del proceso. Se da por entendido, que los alumnos ya tendrán una cuenta de correo electrónico institucional proporcionada por el centro y el acceso a la plataforma del *Google Classroom* para poder interactuar con el docente y consultar aquellas dudas que surjan durante las sesiones. Por último, se deberá corroborar que todos los ordenadores del aula informática estén actualizados y en buen estado para su correcto uso.

A continuación, se detallarán las diferentes fases de la aplicación de la TPA para explicar en que consiste la propuesta didáctica. Estas fases se distribuirán en función de los dos resultados de aprendizaje elegidos para su evaluación y se les aplicarán las sesiones necesarias para cada fase dentro del RA específico; tal y como se muestra en las siguientes tablas:

Fases del puzzle de Aronson para RA núm. 4	Temporalización
1. Explicación de la metodología del puzzle de Aronson y sesión introductoria.	1 sesión
2. Configuración del grupo nodriza.	2 sesiones
3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos.	4 sesiones
4. Reencuentro del grupo nodriza y presentación oral de los contenidos.	4 sesiones

Tabla 6. Relación entre las fases del puzzle de Aronson y la temporalización para el resultado de aprendizaje número 4.

Fuente: elaboración propia.

Fases del puzzle de Aronson para RA núm. 5	Temporalización
1. Explicación de la metodología del puzzle de Aronson y sesión introductoria.	1 sesión
2. Configuración del grupo nodriza.	2 sesiones
3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos.	3 sesiones
4. Reencuentro del grupo nodriza y presentación oral de los contenidos.	3 sesiones

Tabla 7. Relación entre las fases del puzzle de Aronson y la temporalización para el resultado de aprendizaje número 5.

Fuente: elaboración propia.

5.4.1 Explicación de la metodología del puzzle de Aronson y sesión introductoria

Durante esta primera fase se explicará al alumnado el método de trabajo que se seguirá durante las próximas sesiones, especificándoles en que consiste el trabajo cooperativo que van a tener que aplicar. También se les detallará, en función de cada unidad formativa, cuál será el procedimiento específico y que resultados de aprendizaje se les evalúan.

Una vez explicada en que consiste la aplicación de dicha técnica, se hará una breve introducción al contenido objeto de aplicación de la nueva metodología, para que todo el grupo tenga una base de conocimientos comunes. Con esta breve introducción a la materia específica lo que se quiere conseguir es que cada alumno tenga las mismas oportunidades de participar y cooperar que el resto de compañeros.

Para concluir, se observa en la tabla 6 y en la tabla 7, que esta fase se compondrá de una sesión para cada resultado de aprendizaje a evaluar. En esta sesión, las tareas que se llevarán a cabo serán la presentación de la

propuesta al alumnado mediante un *power point* realizado por el docente y la introducción de los conocimientos básicos del tema específico elegido. Ver anexo 1.

5.4.2 Configuración del grupo nodriza

Esta fase da lugar a la constitución de los grupos nodriza, que se formarán dependiendo del grupo de clase y del contenido a evaluar. Además, en la selección de los miembros de cada grupo de trabajo se procurará buscar la mayor heterogeneidad y equilibrio entre diferentes parámetros como, por ejemplo, ambos sexos, ritmo de aprendizaje, capacidad de responsabilidad, aptitud de trabajar en equipo o habilidades sociales y tecnológicas.

Estos grupos nodriza permitirán establecer un primer contacto para afianzar la confianza y la responsabilidad que adquirirán como grupo durante todo el proyecto. Cada grupo podrá establecer unas normas y éstas pueden ser las mismas que en el grupo de expertos, los cuales se formarán en fases posteriores. Estas normas no son obligatorias pero si recomendables para que exista una organización y una responsabilidad grupal entre el alumnado.

Una vez se haya constituido el grupo y hayan establecido un primer contacto, el docente expondrá la actividad específica que se llevará a cabo en cada unidad formativa y explicará como se deben repartir la tarea o los contenidos entre los diferentes miembros del grupo nodriza.

A raíz de la repartición de contenidos entre los diferentes miembros del grupo original, se formará el grupo de expertos, como se explica en la siguiente fase. Además, se detallarán otros aspectos, entre ellos, si existe alguna norma impuesta por el docente ya que, normalmente, dentro de esta fase se les explica que aquellos alumnos que ya hayan ejercitado de expertos en alguna parte de los contenidos, no podrán elegir el mismo en esa nueva actividad.

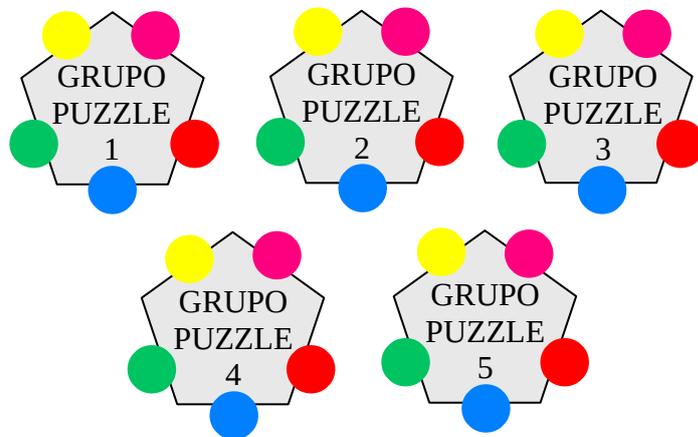


Ilustración 2. Formación de grupos nodriza. Los círculos del mismo color indican los alumnos que trabajan con la misma temática.

Fuente: elaboración propia.

En relación al resultado de aprendizaje número cuatro, se le asignan dos sesiones para esta fase. Durante la primera sesión, se constituiría el grupo nodriza, se establecerán las normas generales para toda las próximas sesiones y el docente explicará con detalle la tarea, que en este caso estará relacionada con los modelos de contratación laboral. En la segunda sesión, se repartirán la búsqueda de los diferentes modelos de contratos laborales entre todos los miembros para recabar la información necesaria y ponerla en común en la siguiente fase con su respectivo grupo de expertos.

En la tabla número ocho se puede observar esta secuencia de tareas que se realizarán durante las sesiones asignadas a esta fase. También se muestra el aprendizaje y las actividades que se llevarán a cabo, específicamente, del resultado de aprendizaje número 4 descrito anteriormente.

Segunda fase para RA número 4	
Título de la fase	La reunión del grupo original.
Temporalización	2 sesiones de 1 hora cada sesión.
Tareas que se realizarán	La primera sesión se dividirá en dos partes. La primera mitad se dedicará a constituir los grupos nodriza y empezar a establecer aquellas normas que regirán las sesiones de esta propuesta. La segunda mitad se dedicará a acabar este listado de normas y a explicar la tarea especificando que modelos de contratación privada se deberán buscar. En la segunda sesión, se repartirán entre todos los miembros de un mismo grupo cada modelo de contrato laboral para proceder a su búsqueda.
Aprendizaje que se adquirirá	Durante esta segunda fase, se adquirirán, sobre todo, actitudes y aptitudes sociales para trabajar cooperativamente. Estas premisas son fundamentales para poder desarrollar una tarea con resultados satisfactorios. También aprenderán que el objetivo es común, y no individual, y que se conseguirá a través del trabajo cooperativo respetando la diversidad de opiniones que existen.
Actividades que se realizarán	Las actividades que se llevarán a cabo durante esta fase serán las de establecer un listado de normas generales junto al resto de miembros del equipo. Además, tendrán que elegir como repartirse la búsqueda de los diferentes contratos laborales, eligiendo un contrato en el que anteriormente no hayan ejercido como experto.

Tabla 8. Segunda fase de la TPA aplicada al resultado de aprendizaje número 4.

Fuente: elaboración propia.

De igual manera, para el resultado de aprendizaje número 5 dentro de esta fase, se le adjudican dos sesiones. Dentro de la primera sesión, se constituirá el grupo nodriza junto con sus normas generales y el docente expondrá el

ejercicio que debe realizar el alumnado que irá relacionado con los diferentes modelos de impuestos que existen en la AEAT. Durante la segunda sesión, se dividirán la búsqueda de aquellas características de las cuales se componen esos documentos oficiales. Todo esto llevará a recopilar la información pertinente y exponerla junto al resto del grupo de expertos, que se formarán en la siguiente fase.

Para este resultado de aprendizaje también se ha elaborado una tabla, incluida en los anexos, que especifica las tareas, el aprendizaje y las actividades a realizar, detallando como se distribuyen las sesiones. Ver anexo 2.

5.4.3 Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos

En este estadio, se reunirán aquellos miembros que tengan en común el mismo tipo de contenido. A estos nuevos grupos que se forman, se les llamará grupo de expertos, los cuáles mantendrán únicamente una relación temática.

Cada uno de los integrantes del grupo de expertos iniciará una búsqueda de la información que considere pertinente para poder desarrollar su papel dentro de este grupo. Toda esta información se encontrará en internet y el alumnado podrá acceder a ello a través de los ordenadores que se le facilitarán por el centro, en concreto, en el aula de informática. La tarea del docente dentro de esta fase será la de comprobar que la navegación resulta eficiente y que se ajusta a los criterios de autonomía y responsabilidad, comprobando sobre todo la fiabilidad de las páginas web seleccionadas.

La primera parte de esta fase consistirá en que cada alumno realice un mapa conceptual o un resumen de la información encontrada. El objetivo de realizar dicho mapa conceptual es el de saber diferenciar cuáles son las ideas principales de las ideas secundarias y sintetizar toda la información encontrada.

La segunda parte de esta fase consistirá en reunir al grupo de expertos y poner en común los diferentes mapas conceptuales elaborados por cada miembro. El objetivo de esta segunda parte es elaborar un mapa conceptual definitivo y un informe breve que será válido para todos los miembros del grupo de expertos.

A lo largo de este estadio, se consigue que los diferentes miembros escuchen, participen y aprendan de los diferentes contenidos expuestos por sus compañeros trabajando de manera cooperativa. De ahí se extrae la filosofía de aplicar esta nueva metodología ya que aporta una nueva visión y favorece el proceso de aprendizaje del alumnado.

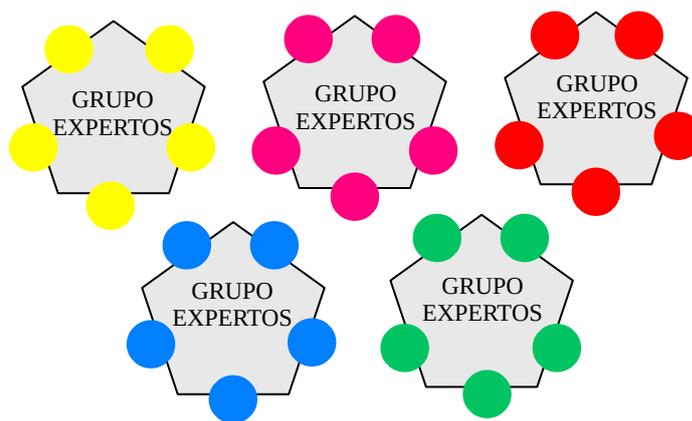


Ilustración 3. Formación de los grupos de expertos con la misma temática.

Fuente: elaboración propia.

Por consiguiente, para el resultado de aprendizaje número 4, se le atribuyen cuatro sesiones según se observa en la tabla número 6. Durante la primera sesión, seguirán buscando la información sobre los diferentes modelos de contratación en empresas privadas que ya habían empezado en la fase anterior. Esta información la deben buscar cada miembro del grupo de expertos, en función del modelo que les haya tocado. En la segunda y la tercera sesión, realizarán un mapa conceptual de forma individual con la

finalidad de hacer, posteriormente, un único mapa conceptual en el que se muestre toda la información encontrada por los miembros del grupo de expertos. Durante la última fase, deberán elaborar un informe breve describiendo, de forma más detallada, las características encontradas de la contratación privada y se la tendrán que entregar el docente para que proceda a su evaluación.

Todos los detalles, descritos anteriormente, se pueden observar en una tabla incluida en el anexo 3 que presenta la misma semejanza que la realizada para el resultado de aprendizaje número 5.

Asimismo, para el resultado de aprendizaje número 5 dentro de esta fase, se le dedican tres sesiones. A lo largo de la primera sesión, se continuará recolectando información sobre los modelos de impuestos oficiales, la cuál se empezó en la fase anterior. Durante la segunda sesión, elaborarán un mapa conceptual individual plasmando las ideas principales. Al final de esta sesión, podrán empezar a elaborar el mapa conceptual definitivo que se ejecutará por todos los miembros del grupo de expertos junto al breve resumen detallando las características de la administración pública y sus documentos oficiales. Estas dos elaboraciones se terminarán durante la tercera sesión y se entregarán al docente una vez haya finalizado esta fase.

En la tabla número nueve se refleja la secuencia de sesiones, junto a las actividades y al aprendizaje asociado, que se ha mencionado durante la explicación de esta fase. Ver anexo 3.

Tercera fase para RA número 5	
Título de la fase	La misma temática en un grupo diferente.
Temporalización	3 sesiones de 1 hora cada sesión.
Tareas que se realizarán	En la primera sesión, se seguirá recolectando la información del impuesto elegido por cada miembro. Durante los primeros 45 minutos de la segunda sesión, se efectuará un mapa conceptual breve e individual plasmando las ideas principales. Al final de esta segunda sesión, se empezará a confeccionar el esquema definitivo de manera conjunta. Por último, en la tercera sesión, se acabará con este esquema definitivo y se realizará un único informe abreviado detallando las características de los impuestos y de la administración pública.
Aprendizaje que se adquirirá	En este estadio, el alumnado consolidará todos aquellos conocimientos adquiridos a través de la búsqueda de la información. También adquirirá o mejorará la competencia digital, ya que el principal recurso de esta propuesta didáctica es internet. Para acabar, el alumnado aprenderá a utilizar las diferentes herramientas del <i>LibreOffice</i> como, por ejemplo, el <i>LibreOffice Writer</i> .
Actividades que se realizarán	Principalmente, las actividades que se llevarán a cabo durante esta propuesta son dos: la realización de un mapa conceptual o esquema individual para, posteriormente, la elaboración grupal del definitivo y la elaboración de una informe breve, también grupal, detallando más la información encontrada sobre el modelo impositivo elegido y las características de la administración pública.

Tabla 9. Tercera fase de la TPA aplicada al resultado de aprendizaje número 5.

Fuente: elaboración propia.

5.4.4 Reencuentro del grupo nodriza y exposición oral de los contenidos

En esta fase, cada miembro del grupo de expertos retornará a su grupo original con el mapa conceptual definitivo y la breve redacción realizada por todos los expertos de cada grupo. Los miembros del grupo original tendrán estas dos elaboraciones didácticas y, exponiendo todo aquello que han aprendido, harán que todos los participantes del grupo nodriza se conviertan en expertos de todos los contenidos de la unidad formativa.

Para acabar, se les propondrá la realización de un *power point* con todos los contenidos aprendidos para, posteriormente, realizar una exposición oral; la cuál será objeto de evaluación. Por una parte, en la presentación oral, se evaluará la creatividad junto a la coherencia y cohesión de los contenidos. Y, por otra parte, la única premisa que se exigirá al grupo es que participen todos sus integrantes. Para concluir, se valorarán también otras cualidades como la del tono de voz, el contacto visual y la claridad en la exposición, entre otros.

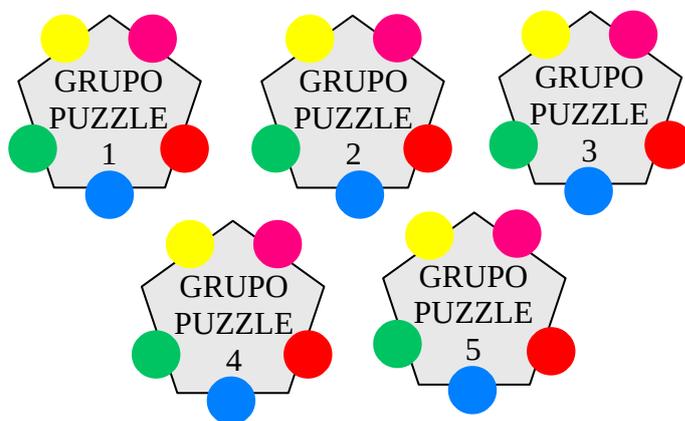


Ilustración 4. Reencuentro del grupo original para que todos se conviertan en expertos.

Fuente: elaboración propia.

En relación al resultado de aprendizaje número 4 y número 5, esta fase se compondrá de cuatro y tres sesiones, respectivamente. A lo largo de estas sesiones, las tareas que se llevarán a cabo serán las siguientes: hacer expertos al resto de miembros del grupo original, explicando la información encontrada y plasmada en las dos elaboraciones didácticas mencionadas anteriormente, y realizar una presentación oral, a través de la herramienta LibreOffice Impress, para exponer al resto de compañeros la información aprendida durante este proceso. La diferencia entre los dos resultados de aprendizaje será la temática y el número de sesiones donde la secuencia de cada una de ellas se especificará en el anexo 4 y en la tabla que se observa a continuación.

Cuarta fase para RA número 5	
Título de la fase	Todos somos expertos.
Temporalización	3 sesiones de 1 hora cada sesión.
Tareas que se realizarán	Durante la primera y la mitad de la segunda sesión, se volverán a encontrar los participantes del grupo nodriza y aportarán, al resto de miembros, toda la información encontrada respecto a los modelos impositivos que eligieron en la fase uno. En el resto de la segunda sesión y en la tercera, los grupos nodriza llevarán a cabo una exposición oral de todo lo aprendido sobre la administración pública y los modelos tributarios.
Aprendizaje que se adquirirá	El alumnado en esta fase alcanzará el pleno conocimiento del aprendizaje cooperativo. Además, aprenderán a utilizar una nueva herramienta de <i>LibreOffice</i> que es el <i>LibreOffice Impress</i> . Para acabar, el alumnado también obtendrá habilidades y técnicas para realizar exposiciones orales.
Actividades que se realizarán	La actividad que cabe destacar dentro de esta fase es la exposición oral que realizará cada grupo nodriza sobre la administración pública y algunos modelos tributarios.

Tabla 10. Cuarta fase de la TPA aplicada al resultado de aprendizaje número 5.

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla anterior, se ha descrito detalladamente como se dividirán las sesiones y que actividades se relacionan con esta sesión. También se puede observar el título para esta fase, la temporalización específica para el resultado de aprendizaje número 5 y el aprendizaje que adquirirán los alumnos. Se ha elaborado una tabla similar aplicada al resultado de aprendizaje número 4 que se puede ver en la parte de anexos. Ver anexo 4.

5.4.5 Evaluación del proyecto

En esta parte final de la propuesta planteada se utilizarán dos formatos de evaluación: una evaluación sumativa y otra formativa.

Para poder realizar la evaluación sumativa, se diseñarán dos rúbricas (anexo 5 y anexo 6) que se utilizarán para evaluar las dos elaboraciones didácticas realizadas por el alumnado. Esas dos elaboraciones son, por una parte, el mapa conceptual definitivo y el informe breve (rúbrica 1 – anexo 5) y, por otra parte, las exposiciones orales (rúbrica 2 – anexo 6).

De esta manera, se evaluarán aspectos como los conocimientos adquiridos en la propuesta contrastándolos con los conocimientos básicos que les proporcionó el docente en la primera sesión de cada uno de los resultados de aprendizaje. También se evaluará la capacidad de síntesis de los contenidos, la estructura y la presentación que harán de las dos elaboraciones didácticas. Con todo esto, se observará si el alumnado ha logrado el conocimiento de los resultados de aprendizaje propuestos y si han conseguido que los participantes de todos los grupos se hayan convertido en expertos de las diferentes temáticas.

Para evaluar todos estos aspectos se utilizará la rúbrica, un instrumento objetivo y orientador tanto para el alumnado como para el docente. Esta evaluación se llevará a cabo al final de la propuesta para valorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de los alumnos ya sea desde la perspectiva individual como colectiva.

En cuanto a la evaluación formativa, se aplicará para que el propio alumnado, participe de esta propuesta, pueda evaluar diversos aspectos que se hayan presentado a lo largo del proyecto y, para futuras implementaciones, se rectifiquen y se mejoren todas aquellas deficiencias o puntos débiles de éste. También se incorporará un apartado de observaciones que permitirá al alumnado opinar sobre otras peculiaridades de la propuesta.

El instrumento que se utilizará en este caso es un *checklist* (anexo 7) para detectar aquellos aspectos que se deben mejorar. Para concluir, esta evaluación también se llevará a cabo al final de la propuesta para evaluar que puntos débiles y que puntos fuertes ha presentado el proyecto.

Fases del puzzle de Aronson para RA 4 y RA 5	Sesiones	Instrumento
1. Explicación de la metodología del puzzle de Aronson y sesión introductoria.	1 sesión	El <i>checklist</i> será el instrumento con el que se evaluará esta sesión. Se incluirán preguntas sobre la motivación y la explicación de la metodología por parte del docente en esta fase.
2. Configuración del grupo nodriza.	2 sesiones	La evaluación de este estadio se realizará a través del <i>checklist</i> ya que se examinarán los aspectos relacionados con las actividades propuestas, los recursos facilitados y la responsabilidad del grupo cooperativo.
3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos.	4 sesiones para RA 4 y 3 sesiones para RA 5	Esta fase será evaluada por dos instrumentos. Por una parte, se aplicará la evaluación con el <i>checklist</i> en aspectos acerca del trabajo cooperativo, la distribución de fases y el tiempo asignado a éstas. Por otra parte, se evaluará con la rúbrica 1

		incluyendo aspectos como la presentación y los contenidos del mapa y el informe breve.
4. Reencuentro del grupo nodriza y presentación oral de los contenidos.	4 sesiones para RA 4 y 3 sesiones para RA 5	La rúbrica 2 será el instrumento de evaluación para esta última fase y se evaluarán aspectos como la pronunciación y el tono de voz, el diseño de las presentaciones y su exposición oral.

Tabla 11. Relación entre las fases del puzzle de Aronson, las sesiones y los instrumentos de evaluación.

Fuente: elaboración propia.

6. Conclusiones

La propuesta didáctica que se desarrolla a lo largo de este trabajo permite desarrollar actitudes y aptitudes sociales positivas hacia sus compañeros, lo cuál fomenta el respeto y la intención de escuchar las opiniones de todos los participantes. Gracias al trabajo cooperativo se genera una interacción entre el alumnado que ayuda a disminuir los conflictos en el aula y a aumentar la motivación y el autoestima con un resultado académico favorable.

Los alumnos son los protagonistas del proyecto y entre ellos se promueve la autonomía y la responsabilidad, haciendo que cada uno de ellos sea fuente de aprendizaje de los demás. El trabajo cooperativo promueve otra forma diferente de enseñar a la que se usa tradicionalmente y esto provoca que la obtención del producto final del proyecto sea más atractivo para el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno.

Es cierto que para alcanzar el objetivo del proyecto se debe afrontar un largo camino, tanto por parte del alumnado como por parte del docente, en el que se requiere un gran esfuerzo y dedicación al aprendizaje y la mejora continua del proyecto.

El gran inconveniente que surge a la hora de implementar esta propuesta son los diferentes tipos de estudiantes que componen el grupo. Los estudiantes que pueden coexistir en un mismo grupo pueden ir desde aquellos que son excelentes y, por tanto, hace que esta técnica disminuya su grado de aburrimiento; pasando por los estudiantes que tienen un nivel inferior a la media y que, con esta técnica, se intenta conseguir que todos se ayuden entre ellos para llegar a un mismo nivel; y, finalizando, con aquellos estudiantes que presentan una actitud dominante y que este tipo de técnica cooperativa ayuda a disminuir esta conducta.

Para finalizar, la evaluación sumativa y formativa presentan un papel muy importante dentro de este proyecto. A través de los dos instrumentos elegidos, la rúbrica y el *checklist*, implican una participación del alumnado en su evaluación dentro de este proceso. Este tipo de evaluación también apoya a la mejora del proyecto para futuras implementaciones. Todo esto contribuye a un proceso de aprendizaje que va mejorando a lo largo del tiempo dónde los protagonistas son y serán los propios alumnos.

7. Referencias bibliográficas

Alsina, J.; Argila, A.; Aróztegui, M.; Arroyo, F. J.; Badia, M.; Carreras, A.; Colomer, M.; Gracenea, M.; Halbaut, L.; Juárez, P.; Llorente, F.; Marzo, L.; Mato, M.; Pastor, X.; Peiró, F.; Sabariego, M.; y Vila, B. (2013): *Rúbricas para la evaluación de competencias*. Barcelona: Octaedro.

Cano García, E. (mayo-agosto 2015): "Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso?". *Revista de currículum y formación del profesorado*, Vol. 19 (N.º 2).

Carrizosa, E.; y Gallardo, J. I. (2011): "Rúbricas para la orientación y evaluación del aprendizaje en entornos virtuales". *II Jornadas sobre docencia del derecho y tecnologías de la información y la comunicación* (pág. 1-12).

Escudero, J. M. (2009): "Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos". *Revista de docencia universitaria*, Vol. 2 (pág. 7-26).

García, M.; Sempere, J. M.; Marco, F.; y De la Sen, M. L. (2011): "La rúbrica de evaluación como herramienta de evaluación formativa y sumativa". *IX Jornades de xarxes d'investigació en docència universitària: Disseny de bones pràctiques docents en el context actual*, Vol. 144.

García López, R.; Traver, J. A.; y Candela, I. (2019): *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: CCS.

Gatica-Lara, F.; y Uribarren-Berrueta, T. D. N. J. (2013): "¿Cómo elaborar una rúbrica?" *Investigación en educación médica*, Vol. 2, N.º 5 (pág. 61-65).

Kagan, S. (2003): "Breve historia de las Estructuras Kagan". *Kagan Online Magazine*, Vol. 1, N.º 800 (pág. 3-20).

Martínez, J. P.; y Gómez, F. (2010): La técnica puzzle de Aronson: descripción y desarrollo. En Arnaiz, P.; Hurtado, M^a. D.; y Soto, F. J. (Coords.)

25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

Pliego, N. (2011): “El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural”. Hekademos: Revista educativa digital, Vol. 8 (pág. 63-76).

Slavin, R. E. y Johnson, R. T. (1999): Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica. Buenos Aires: Aique.

Traver Martí, J. A. y García López, R. (2004): “La enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad en el aula: una propuesta de trabajo centrada en la aplicación de la técnica puzzle de Aronson”. Revista Española de Pedagogía, Vol. 229 (pág. 419-437).

Traver Martí, J. A. y García López, R. (2006): “La técnica puzzle de Aronson como herramienta para desarrollar la competencia “compromiso ético” y la solidaridad de la enseñanza universitaria”. Revista iberoamericana de Educación, Vol. 40, N.º 4 (pág. 1-9).

Traver, J. A. (Sin fecha): Aprendizaje cooperativo y educación intercultural 1. Universitat Jaume I. Consultado 22-05-2020 en http://www.jmunozy.org/files/NEE/tutorias/inclusiva/jornadas_escuela_inclusiva/materiales/JOAN_TRAVER/ApcoopIntercult3.pdf

8. Bibliografía

González Suárez, P.; y Núñez Cubero, L. (2012): “El puzle de la historia: una experiencia innovadora en Historia del Mundo Contemporáneo basada en el aprendizaje cooperativo”. Edetania, Vol. 42 (pág. 129-143).

Guijarro, E.; Babiloni, E.; y Fernández Diego, M. (2014): Aplicación del puzzle de Aronson para trabajar el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencias genéricas de los estudiantes. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.

Johnson, D. W.; Johnson, R. T.; y Holubec, E. J. (1999): El aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona: Mariano Cubí 92.

Orden ECD/308/2012, de 15 de febrero, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Administración y Finanzas. Consultado 09-04-2020 en <https://www.boe.es/boe/dias/2012/02/22/pdfs/BOE-A-2012-2584.pdf>

Ovejero, A. (2009): El aprendizaje cooperativo, una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional. Barcelona: PPU – Promociones y Publicaciones Universitarias.

Real Decreto 1584/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Administración y Finanzas y se fijan sus enseñanzas mínimas. Consultado 09-04-2020 en <https://www.boe.es/boe/dias/2011/12/15/pdfs/BOE-A-2011-19533.pdf>

Romero Morales, J. (2018): Propuesta didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la información y manipulación genética basado en el aprendizaje cooperativo. Consultado 30-05-2020 en http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/7130/TFM_ROMERO_%20MORALES,%20JORGE.pdf?sequence=1

9. Anexos

9.1 Anexo 1: primera fase del puzzle de Aronson

Primera fase para RA número 4 y RA número 5	
Título de la fase	Fase introductoria al nuevo método de trabajo.
Temporalización	1 sesión de una hora para cada resultado de aprendizaje.
Tareas que se realizarán	Durante la primera media hora, el docente expondrá al alumnado la implementación de esta nueva propuesta didáctica. Los treinta minutos restantes, se dedicarán a explicar los conocimientos básicos de la unidad de trabajo que forme parte de cada resultado de aprendizaje.
Aprendizaje que se adquirirá	A lo largo de esta primera sesión se adquirirán diversos aprendizajes. En primer lugar, descubrirán una nueva manera de aprender aplicando una metodología cooperativa que fomenta la responsabilidad. Y, en segundo lugar, adquirirán conocimientos nuevos o reforzarán aquellos que ya habían adquirido con la finalidad de ayudar al resto de compañeros.
Actividades que se realizarán	La actividad que se llevará a cabo durante esta primera sesión será individual en cada uno de los resultados de aprendizaje y consistirá en escuchar, aprender y participar para adquirir los nuevos conocimientos.

9.2 Anexo 2: segunda fase del puzzle de Aronson

Segunda fase para RA número 5	
Título de la fase	La reunión del grupo original.
Temporalización	2 sesiones de 1 hora cada sesión.
Tareas que se realizarán	Las sesiones se dividirán en tres partes, similar a la distribución que se ha hecho en el resultado de aprendizaje 4. La primera sesión consistirá en dedicar la primera media hora a la constitución de los grupos nodriza y a la creación de las normas del grupo. En la segunda media hora, se tendrán que acabar de confeccionar las normas y se explicarán cuatro modelos diferentes de impuestos. A lo largo de la segunda sesión, cada miembro elegirá un

	modelo de impuesto para proceder a la búsqueda de información.
Aprendizaje que se adquirirá	Durante esta segunda fase, se adquirirán, sobre todo, actitudes y aptitudes sociales para trabajar cooperativamente. Estas premisas son fundamentales para poder desarrollar una tarea con resultados satisfactorios. También aprenderán que el objetivo es común, y no individual, y que se conseguirá a través del trabajo cooperativo respetando la diversidad de opiniones que existen.
Actividades que se realizarán	Las actividades que se llevarán a cabo durante esta fase serán las de establecer un listado de normas generales junto al resto de miembros del equipo. Además, tendrán que elegir como repartirse la búsqueda de los diferentes modelos de impuestos tributarios, eligiendo un impuesto en el que anteriormente no hayan ejercido como experto.

9.3 Anexo 3: tercera fase del puzzle de Aronson

Tercera fase para RA número 4	
Título de la fase	La misma temática en un grupo diferente.
Temporalización	4 sesiones de 1 hora cada sesión.
Tareas que se realizarán	Durante la primera sesión, se seguirá buscando la información del contrato laboral escogido en la fase anterior. A lo largo de la segunda y la tercera sesión, cada alumno, individualmente, deberá realizar un resumen o un mapa conceptual ordenando la información encontrada. Además, dentro de estas sesiones, deberán realizar un mapa conceptual definitivo unificando la información de todos los resúmenes o mapas individuales. En la última sesión, se elaborará un informe breve grupal de toda la información del contrato laboral escogido.
Aprendizaje que se adquirirá	En este estadio, el alumnado consolidará todos aquellos conocimientos adquiridos a través de la búsqueda de la información. También adquirirá o mejorará la competencia digital, ya que el principal recurso de esta propuesta

	didáctica es internet. Para acabar, el alumnado aprenderá a utilizar las diferentes herramientas del <i>LibreOffice</i> como, por ejemplo, el <i>LibreOffice Writer</i> .
Actividades que se realizarán	Principalmente, las actividades que se llevarán a cabo durante esta propuesta son dos: la realización de un mapa conceptual o esquema individual para, posteriormente, la elaboración grupal del definitivo y la elaboración de una informe breve, también grupal, detallando más la información encontrada sobre el modelo de contratación.

9.4 Anexo 4: cuarta fase del puzzle de Aronson

Cuarta fase para RA número 4	
Título de la fase	Todos somos expertos.
Temporalización	4 sesiones de 1 hora cada sesión.
Tareas que se realizarán	En la primera y segunda sesión, se volverán a reunir los miembros del grupo original formado y llevarán con ellos una copia del informe breve y del mapa conceptual definitivo. Durante estas sesiones, explicarán al resto de miembros del equipo todo lo que han aprendido sobre el modelo de contratación que les tocó en un principio. A lo largo de la tercera y la cuarta sesión, cada grupo original realizará una presentación explicando todos los modelos de contratación propuestos y, posteriormente, la expondrán al resto de grupos.
Aprendizaje que se adquirirá	El alumnado en esta fase alcanzará el pleno conocimiento del aprendizaje cooperativo. Además, aprenderán a utilizar una nueva herramienta de <i>LibreOffice</i> que es el <i>LibreOffice Impress</i> . Para acabar, el alumnado también obtendrá habilidades y técnicas para realizar exposiciones orales.
Actividades que se realizarán	La actividad que cabe destacar dentro de esta fase es la exposición oral que realizará cada grupo nodriza sobre los modelos de contratación.

9.5 Anexo 5: rúbrica 1

Categorías	Indicadores	Escala de calificación					Cómputo total
		Incompleto	Justo	Correcto	Perfecto	Impecable	
Mapa conceptual definitivo (40,00%)	Presentación (15,00%)	Presentación imperfecta con mucho texto y sin claridad	Presentación ligeramente correcta aunque falta sintetizar los contenidos	Presentación correcta, con cantidad de texto adecuada pero calidad escasa del texto	Buena presentación con falta de matices visuales atractivos	Presentación excepcional con buena estructura de contenidos y matices visuales atractivos	
	Contenidos (35,00%)	Contenidos desordenados y con gran cantidad de ideas insignificantes	Selección de contenidos principales sin estructura e ideas desordenadas	Contenidos ligeramente estructurados pero con desorganización en el texto	Buena estructura en contenidos, con texto correcto aunque falta diferenciar ideas	Sobresaliente en la estructura de contenidos, destacando las ideas esenciales	
Informe breve (60,00%)	Presentación (20,00%)	El informe presenta desorden en los contenidos y gran cantidad de faltas de ortografía	La presentación y la estructura del informe no son del todo correctas pero mejora en ortografía	Correcta presentación del informe con una ligera mejoría en estructura aunque con algunas faltas de ortografía	Presentación acertada del informe con un orden en los contenidos pero presenta algunas faltas de ortografía	El informe tiene una presentación intachable, con buena estructura y sin faltas de ortografía	
	Contenidos (40,00%)	No se diferencian los contenidos principales de los secundarios, no siguen una estructura y presentan faltas de ortografía	No se ordenan los contenidos, la estructura es muy básica con ausencia de aclarar ideas y con faltas de ortografía	Se puede ver una correcta estructura pero no se diferencian los contenidos adecuadamente. Pocas faltas de ortografía	La ortografía es correcta y las ideas están ligeramente ordenadas; buena estructura	Los contenidos están estructurados de manera óptima, distinguiendo las ideas principales de las secundarias y sin faltas de ortografía	

9.6 Anexo 6: rúbrica 2

Categorías	Indicadores	Escala de calificación					Cómputo total
		Incompleto	Justo	Correcto	Perfecto	Impecable	
Pronunciación y tono de voz (33,33%)	Pronunciación (16,67%)	La pronunciación no es adecuada y dificulta la comprensión	La pronunciación no es del todo correcta, aunque se entienden algunos aspectos	Podría pronunciar mejor, pero se entiende lo que quiere explicar	Alcanza la pronunciación correcta, aunque hay palabras que se tendrían que remarcar	La pronunciación es excelente y se entiende todo lo que dice	
	Tono de voz (16,67%)	El tono de voz es bajo e inadecuado; la explicación no se entiende	El tono de voz no es del todo correcto y dificulta la comprensión	El tono de voz es algo bajo pero se entiende lo que explica	Tono de voz adecuado pero lineal, falta matizar las palabras	El tono de voz es adecuado y realiza cambios para llamar la atención del público	
Diseño (33,33%)	Síntesis de los contenidos (20,00%)	Diapositivas con mucho texto sin sintetizar las ideas principales	Diapositivas con texto adecuado sin sintetizar las ideas principales	Diapositivas con texto adecuado sin diferenciar las ideas principales de las secundarias	La síntesis de los contenidos es razonable pero falta equilibrar las ideas	La síntesis de los contenidos es excepcional y se diferencian las ideas principales de las secundarias	
	Texto e imágenes (13,33%)	Diapositivas con mucho texto, con letra difícil de leer y pocas imágenes pixeladas	Diapositivas con mucho texto y pocas imágenes, aunque la letra es comprensible	Diapositivas en las que no se combina del todo el texto con las imágenes, pero se entiende el mensaje a transmitir	Diapositivas en las que se combina correctamente el texto con las imágenes	Diapositivas claras, sencillas, atractivas, sin sobrecarga de texto y combinando con las imágenes	

Expresión corporal (33,33%)	Contacto visual (23,33%)	No mantiene el contacto visual con el público y lee las diapositivas	Se leen continuamente las diapositivas, todo y que intenta mantener el contacto visual con el público	Logra el contacto visual, pero a veces se leen las diapositivas	Logra el contacto visual, sin leer las diapositivas pero no se dirige a todo el público	La expresión corporal es excelente porque mantiene el contacto visual con todo el público y no lee las diapositivas
	Gesticulación (10,00%)	Se mantiene inmóvil durante toda la exposición dificultando su comprensión	Se mantiene inmóvil durante la exposición aunque intenta gesticular	La gesticulación es correcta pero le falta soltura	Logra una buena soltura y gesticulación pero podría enfatizar más	La gesticulación y la soltura son muy buenas, enfatizando y captando la atención del público

9.7 Anexo 7: checklist

Criterios	No	A veces	Sí
1. La introducción de la propuesta por parte del docente ha sido motivadora.			
2. La explicación de la propuesta se ha entendido desde un principio.			
3. Las actividades propuestas han sido adecuadas al nivel del grupo-clase.			
4. Los recursos proporcionados al alumnado han resultado útiles para obtener la información que se necesitaba.			
5. La propuesta dividida en fases ha presentado una mayor facilidad para llevar a cabo el proyecto.			
6. El tiempo dedicado a cada fase ha sido el correcto.			
7. El trabajo cooperativo ha fomentado una mayor responsabilidad por parte del alumnado.			
8. La función de apoyo del docente ha resultado satisfactoria.			
9. La evaluación a través de rúbricas es la apropiada al proyecto.			
10. La propuesta ha contribuido al aprendizaje de los temas propuestos.			
Observaciones:			