

Anexo I

LA CREATIVIDAD EN EL ÁMBITO DEL AULA

Nicolás Callejero Soro
M^a José Domínguez Franco
M^a Luz Estopiñán Gil
Cristina Guíu Ponce

Interacción y convivencia en el aula
Curso 2014/2015

*Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria,
Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas*

ÍNDICE

OBJETIVO DEL TRABAJO	3
LA CREATIVIDAD CERCENADA	4
LA CREATIVIDAD EN EL PROFESORADO	12
La importancia del profesor creativo	12
Características que definen al profesor creativo	13
Técnicas para mejorar la creatividad aplicadas al profesorado	15
REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TEMA.....	18
METODOLOGÍAS	21
DINÁMICAS PARA FOMENTAR LA CREATIVIDAD EN EL AULA.....	23
Escultura de plastilina	24
Poesía del azar	26
PROYECTO DE EMPRESA	28
PROPUESTAS DE FUTURO.....	35
CONCLUSIONES.....	36
ANEXO I FORMAS JURÍDICAS DE CONSTITUCIÓN	38
BIBLIOGRAFÍA	39
ACTAS.....	40
MAPA DE CONOCIMIENTOS	44

OBJETIVO DEL TRABAJO

El objetivo principal de la realización de este trabajo es el siguiente:

- “Conocer cómo se plantea la creatividad en las aulas”

Como objetivos más específicos, nos hemos planteado:

- Desarrollar la motivación a través de la creatividad en alumnos de ciclos formativos relacionados con la administración de empresas.
- Proponer otras dinámicas para fomentar la creatividad en el aula.
- Determinar qué papel tienen los profesores en la creatividad y cómo pueden entrenarse para ser más creativos.

LA CREATIVIDAD CERCENADA

¿Qué es la creatividad? Desde luego nos encontramos ante una pregunta difícil de responder. Tal y como se estudia en derecho, la creatividad bien pudiera ser un concepto jurídico indeterminado, con unos confines entregados al libre albedrío de quien los define. Hoy en día se disfruta escuchando las virtudes de la creatividad, pero siglos atrás llegó a ser una cruenta blasfemia. De acuerdo estamos en que sin una ración de creatividad, indeterminada por supuesto, no podríamos haber obtenido grandes avances, tanto en las entronadas ciencias como en las derrocadas artes (más tarde trataremos la artificiosa jerarquía de las unas sobre las otras). Porque ser creativo es ante todo caminar por senderos nunca antes explorados, ser creativo conlleva crear, es decir, producir algo de la nada. Para aproximarnos al término nos gustaría proponer varias definiciones de la creatividad compuestas por autores que han tratado este importante tema, tan ligado, por su déficit, al fracaso escolar.

*“La **persona creativa** tiene ideas novedosas y presenta respuestas a problemas de un modo poco común” Guilford (1950, p. 452).*

“Persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo, de un modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural complejo” Gardner (1998).

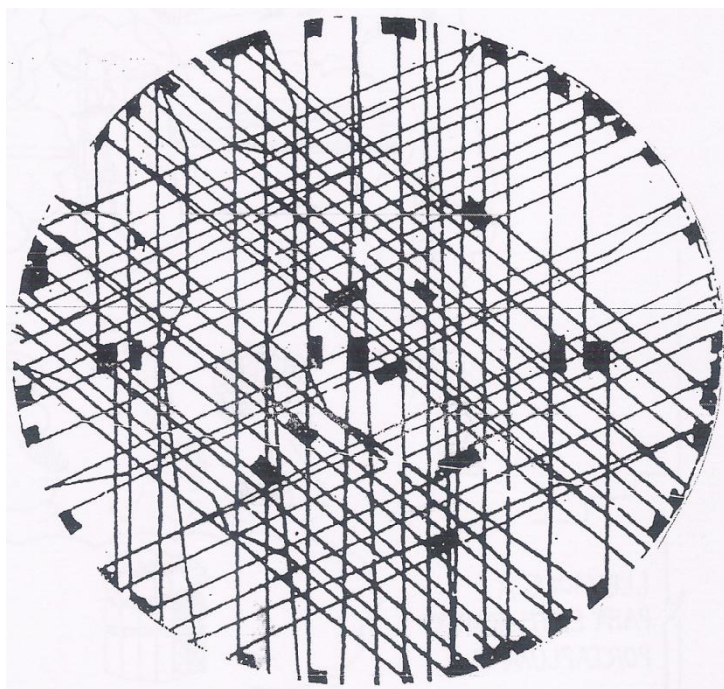
“Creatividad es la habilidad de generar trabajo que es simultáneamente novel (original, inesperado) y apropiado (esto es, útil, adaptado a las tareas)” Sternberg & Lubart (1999, p. 3).



Podemos encontrar varios puntos que coinciden en las diferentes definiciones mencionadas. Para que la creatividad esté presente ha de dar resultado a algo nuevo, genuino, original... Pero además, ese producto novedoso tiene que ser de utilidad para la faceta en la que trabajemos. No basta entonces que pensemos de manera original, sino que esa actividad creativa debe responder a problemas concretos. Así como Einstein, y su inteligencia divertida, encontró nuevos caminos en la física, trató de pensar lo no pensado, y llegó bien lejos por ese original sendero. Si sabemos que el producto de mentes creativas es tan importante uno se queda perplejo al descubrir como todo apunta a que el sistema educativo no favorece en nada a su desarrollo, al contrario, la cercena. Fruto del momento primero del sistema actual tal y como lo conocemos. Cubrió la necesidad de la revolución industrial, del liberalismo, de hacer lotes de estudiantes que en el futuro pudieran cumplir a las mil maravillas su rol en una cadena de montaje. Todo esto lo digo en base al conocimiento compartido por Sir Ken Robinson, en su vídeo

“Paradigma del sistema educativo”¹. El sistema

educativo fue concebido para una era diferente, una era en la que la principal preocupación era producir, producir bienes como quien fríe churros. Pero ahora, con toda esa información almacenada en discos e incluso en nubes, parece que la mera repetición memorística de un conocimiento no criticable es anacrónica. Para ilustrar esto me gusta como Ken Robinson

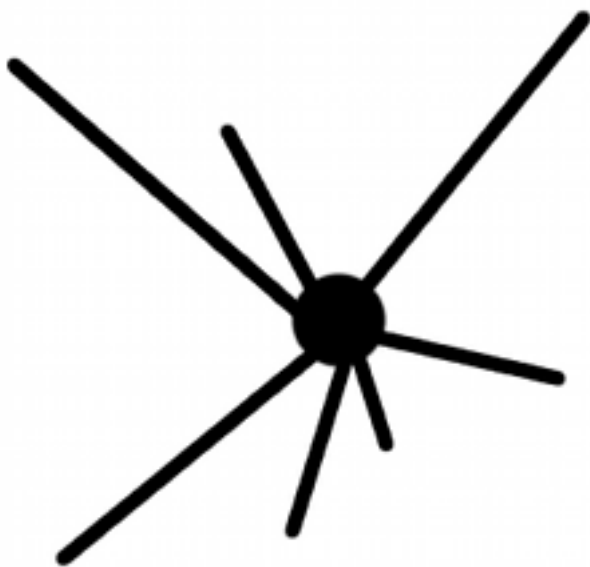


asimila el funcionamiento de una escuela al de una fábrica, con sus timbres de fin de turno, los lotes de niños por edades, su fecha de fabricación... Todo parece estar basado en la estandarización, y la diversidad, la riqueza que hace la diferencia en cada niño no es nada importante.

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=2S0D59oqk9o>

En este ambiente, ¿estamos avocando a nuestros estudiantes a que desistan en el desarrollo de la importante función que desempeña la creatividad? ¿Es posible que el sistema educativo menosprecie la originalidad del roto molde? En la imagen de la derecha tenemos una buena definición de lo que es la creatividad. Pero no está escrita al modo tradicional, con la perfecta caligrafía que se potencia en niños a través de la mimética repetición de elegante grafía. Quien no pueda ver más allá de lo adquirido, pintando sin salirse, no verá más que un círculo caótico con rayas por doquier. Pero quizá, quien esté dispuesto a ver las cosas desde otro punto de vista sí que vea el mensaje cifrado. Y redundando en lo que acabo de decir, he aquí la solución: “ser creativo es buscar nuevos puntos de vista”. Y aquí volver a la pregunta inicial, ¿nos implantan en la escuela un punto de vista único e inamovible?

Llegados a este punto vamos a introducir otro concepto muy relacionado con la creatividad, se trata del pensamiento divergente o lateral². Pensamiento divergente no



es lo mismo que creatividad, aunque son complementarios, es una capacidad esencial para la creatividad. Éste consiste en la obtención de ideas creativas de manera múltiple, es decir, no basta con llegar a la solución entendida por correcta, sino abarcar muchas otras de manera más heterogénea, a través de la asociación libre de ideas. El pensamiento divergente se contrapone al convergente, que sería

aquel que sigue una deducción lineal, lógico-deductiva, que sí tiene una respuesta “correcta”. Se entiende que primero, para que la creatividad esté presente en el proceso cognitivo, debemos pensar lateralmente, que surjan ideas múltiples y contrapuestas, para después, a través del pensamiento convergente organizar las ideas creadas. Aquí tenemos un diagrama utilizado por el Torrance Test of Creative Thinking (TTCT)³, con el que podríamos observar la medida del pensamiento lateral en

² <http://es.jencquelconsulting.com/seminarios-de-aprendizaje/creatividad-y-pensamiento-divergente/>

³ <http://ststesting.com/2005giftttct.html>

diferentes sujetos. De tal manera que preguntaríamos, ¿qué ves en esta imagen? Y con el mayor número de respuestas, mayor es el pensamiento divergente que se presenta. Ya que no es sólo un punto gordo con rayas, sino que podría tratarse de una araña aplastada, un disparo en un cristal, una molécula en tres dimensiones, arte abstracto de Pablo Serrano... A más respuestas más pensamiento divergente, y por tanto mayor la creatividad. Pero, ¿en las escuelas no estaremos enseñando que eso no es más que un punto gordo con rayas y nada más? ¿Que para aprobar la asignatura ésa, y sólo ésa, es la respuesta correcta?

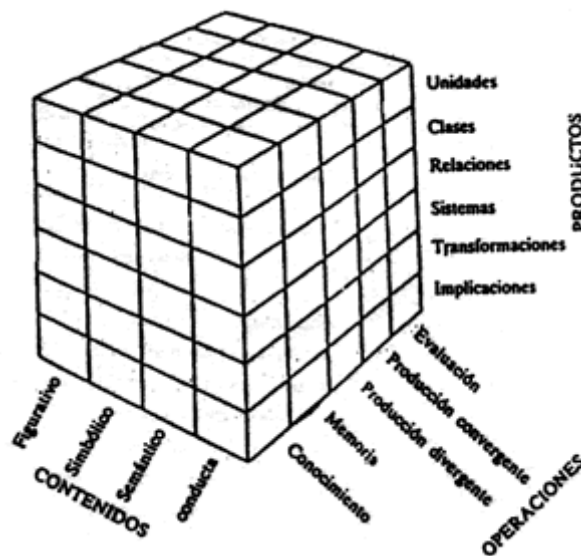
Sir Ken Robinson planteó una cuestión similar para analizar la pregunta anterior. Se trataba simplemente de pensar en las posibles utilidades de un clip. La mayoría de la gente sabría establecer de 10 a 15 usos, pero la gente que pensase de manera divergente muy bien, sabría darle unos 200 ejemplos haciendo preguntas como: ¿podría el clip estar hecho de goma y medir veinte metros? En un libro titulado “Más allá del punto de ruptura”⁴, Robinson creó un test para detectar genios del pensamiento divergente. Para ello estudió a 1500 sujetos. Todos ellos eran niños del jardín de infancia, y sorprendentemente un 98% eran genios del pensamiento divergente, lo cual muestra que todos tenemos esa capacidad para pensar lateralmente y dependerá del desarrollo fomentado en los alumnos que en el futuro seamos creativos. Pero lo importante aquí es que se trataba de un estudio longitudinal; tras cinco años el test se volvió a hacer con los mismos niños. ¿Qué pasó entonces? El porcentaje bajó de manera notable, y lo mismo ocurrió cuando fue realizado el test tras otros cinco años. Según Ken Robinson esta capacidad se ve deteriorada con el tiempo, y uno de los factores más importantes es el paso por la escuela, diez años de educación académica. Diez años de escuchar que sólo hay una respuesta correcta, de que no es posible salirse del círculo que estén pintando. Con este estudio podemos, cuanto menos, tener indicios de que el sistema educativo cercena la creatividad con la imposición, en muchas materias, de la solución única y verdadera.

Llegados a este punto nos gustaría introducir diferentes maneras que se han desarrollado para tratar de localizar el pensamiento creativo, e incluso cuantificarlo. En primer lugar nos encontramos con un test de creatividad ideado por Guilford⁵, sin duda la elaboración de este test de creatividad es redundantemente creativo. Es una prueba

⁴ Out of Our Minds: Learning to be Creative, Sir Ken Robinson, Capstone; 2 edition (February 21, 2011).

⁵ Guilford, J.P. (1950) Creativity, American Psychologist, Volume 5, Issue 9, 444–454

compleja, integrada por 120 factores. Relacionado con los que hemos dicho antes, Guilford entendía que la creatividad está estrechamente ligada al pensamiento divergente. Y por ello cruzaba el pensamiento lateral con los cuatro contenidos y los seis productos que desarrolló, dando lugar a 24 modalidades. Aquí es importante señalar que toda persona posee estas habilidades, pero se presentan en cada persona de modo diferente. En la siguiente imagen podemos observar la complejidad del Modelo Teórico de la Inteligencia de Guilford, y como todos sus factores se entrecruzan para crear las diferentes modalidades del pensamiento.



Representación factores del Modelo Teórico de la Inteligencia, cubo de Guilford.

<http://www.psicologia-online.com/articulos/2006/creatividad.shtml>

Guilford desarrolló asimismo pruebas para localizar factores del pensamiento divergente, del convergente productivo y de la operación de evaluación. Dentro del pensamiento divergente pretendía analizar factores como la flexibilidad figurativa espontánea y de adaptación, la flexibilidad simbólica espontánea o la flexibilidad semántica espontánea y de adaptación u originalidad, entre otras. Es un test complejo en el que no nos adentraremos más, pero indicar que este autor realizó un gran esfuerzo investigador en todo lo relacionado con la creatividad.

Por otro lado tenemos un Test ya mencionado anteriormente, el Test de E. Paul Torrance⁶. El desarrollo de esta prueba se fija claramente en el trabajo desarrollado por Guilford, pero tratan de restar parte de la complejidad que envuelve su trabajo. Se creó

⁶ <http://www.coe.uga.edu/directory/units/torrance-center>

así el “Thinking Creatively with Words”, posiblemente el test más utilizado en el mundo. En sus folletos combina pruebas verbales con estímulos figurativos. Así como en la imagen mostrada antes, donde uno debía tratar de definir lo que vislumbrase en un punto con varias rayas que lo diseccionan. También se pregunta por la mejora de un producto, o se pide adivinar causas y consecuencias basadas en los dibujos. En ciertas ocasiones se pide al sujeto estudiado que dibuje libremente sobre un círculo, y en base a su creación poder responder a los objetivos del estudio.

Otro test muy interesante es el de Asociaciones Remotas, ideado por Mednick (R.A.T.). En el mismo se establecen una serie de palabras que nada tienen que ver entre sí, en concreto treinta de estos ítems. Se concede media hora para acabar la prueba, y se valoran los aciertos que consisten en que el individuo encuentre palabras relacionadas con las que se hayan dado, a pesar de que nada tengan que ver entre ellas. Esta investigación se basa en el pensamiento divergente, ya que se entiende que cuando se encuentran asociaciones remotas entre dos ideas, y cuanto más remotas mejor, indican una creatividad incipiente en el individuo. Hay otros test que tratan de medir la creatividad, pero no entraremos en ello.

Otra gran aportación de este Ken Robinson es como nos muestra la jerarquización de materias⁷. El sistema educativo es algo novedoso, una educación pública y obligatoria, consecuencia de agentes económicos y culturales. El primero la revolución industrial, y el segundo la Ilustración. Lo impactante es lo poco que haya podido cambiar el sistema desde entonces, siendo que venimos de una sociedad en la que prima la producción masiva de bienes, a otra en la que priman los servicios y la información. Interesaba en el pasado que los alumnos pudieran pasar horas con tareas repetitivas y mecánicas. De ahí quizá las clases en las que los pupilos repiten al unísono información que la memoria almacenará unos meses, siendo optimistas. Por aquel entonces, y por estos tiempos hasta que cambie profundamente, parecía que se pretendía formar al alumnado en la separación del individuo de un pensamiento divergente, o crítico. Prueba de esto, Ken Robinson expone las asignaturas que se encuentran encumbradas en el pico del Olimpo. Las matemáticas, en parte la lengua, y por supuesto las ciencias. Por debajo de éstas podríamos encontrar humanidades tales como la filosofía, historia, geografía... Y en el último escalafón se aposentan los

⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=TOHaSdZfwP4>

estudios artísticos. Estudios que mirando al sistema educativo debieran ser objeto de materia extraescolar, de pasatiempo, de divertimento. ¿Quién no ha escuchado lo de: no te dediques a la música, no tiene futuro? En cambio las ciencias harán del futuro una plácida oda de comodidad. Pero esto no es lo más grave del asunto. Lo peor es la concepción que tenemos que la creatividad es para las artes, y que la ciencia debe basarse en el pensamiento convergente, sin lugar para la creatividad en el aula, con la motivación por los suelos.

“Se ha disociado el intelecto de la emoción”.

Ken Robinson

Concebimos hoy en día las ciencias y la creatividad como cosas separadas, que así han de estarlo. Se cree que la creatividad tiene que ver con la expresión individual de las ideas. Pero ya lo decían los griegos, se aprende haciendo, se aprende realmente emocionándose. Y tanto que se habla del aprendizaje significativo, parece claro que sin motivación ni emoción difícil es que perduren los conocimientos más allá del examen. Y el examen que por excelencia señala a los más inteligentes, a los más brillantes, quizá no haga más que encumbrar a aquellos que sean buenos haciendo los test de inteligencia. Más aun cuando tenemos entre nosotros la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, ya que no sólo la inteligencia lógico-matemática beneficia a los genios, qué hay de la musical, de la espacial, o de las demás. Mozart o Bach en la primera, Gaudí o Miguel Ángel en la segunda. Tal y como indica Robinson, también es un signo de inteligencia saber interpretar una obra de música que emocione, o escribir un poema que deje al lector sobrecogido, pero estos rasgos no son tenidos en cuenta para el reconocimiento de la inteligencia. Porque como ya indicamos antes, la creatividad y la emoción han sido disociadas del intelecto.

Creemos que el fracaso escolar no son simplemente todos aquellos alumnos que abandonan de forma prematura los estudios, sino que es algo mucho más amplio, todo aquel aprendizaje que al no ser significativo desaparece de los conocimientos del alumno erosionados por el tiempo. Que el sistema educativo no pueda macerar en sus mentes conocimientos que duren toda la vida, que no formen mapas imperecederos para guiarse en el futuro; nos parece un fracaso. Y es que el sistema educativo está caduco. No valen ya las clases magistrales, toda esa información expedida de forma

difusa, que flota en el aire sin que los oídos del alumnado la recoja. La tienen mucho más cerca, en sus móviles, en el mundo digital. Y para luchar contra este fracaso escolar, creemos justificada una mayor adopción de medidas que incentiven la creatividad, y con ella la motivación. Porque tal y como ya se ha dicho la creatividad supone crear una idea novedosa para responder al problema planteado. Y cuando un alumno produzca una idea por sí mismo, no sólo está “haciendo” que dirían los clásicos, sino que posiblemente entre en juego la emoción, y con ello un aprendizaje de calidad, esperamos que significativo. Lo que nos hace creer que la creatividad en el aula lleva a la motivación, y ésta a resultados mucho mejores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

LA CREATIVIDAD EN EL PROFESORADO

La importancia del profesor creativo

La necesidad de un profesorado creativo no es una cuestión baladí, sino fundamental en el futuro de la educación. Por ello, requiere de una justificación que puede ser resumida en dos puntos. Primero, la propia educación se orienta hacia el fomento de la creatividad de los alumnos. Segundo, esta creatividad no puede ser enseñada sin unos profesores que se caractericen por poseer esta.

El profesor refuerza la creatividad de los alumnos, puesto que debemos pensar que si bien existen unas personas que puedan poseer una creatividad innata, esta puede ser aprendida. El actual marco teórico del profesorado se está orientando a convertir al profesor no en un mero transmisor de conocimientos – pero se debe entender que estos son fundamentales (HISTORICO DIGITAL, “El marco teórico del profesor”, <http://historicodigital.com/el-marco-teorico-del-profesor.html>, consultado el 7 de diciembre de 2014) -, sino también en transmitir, ya mediante tales conocimientos ya mediante la forma en que orienta la clase, diversas destrezas, entre ellas, como no, la creatividad. Es más, la ley de educación española (tanto la LOE como la LOMCE) establece entre los fines de la educación este aspecto (artículo 2.1, apartado f Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación modificada por Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre), que vuelve a ser mencionado entre los principios generales de la educación primaria (artículo 16.2) y los objetivos (artículo 17 b). También entre los objetivos de bachillerato (artículo 33 k), aunque al legislador parece que se le olvida mencionarlo expresamente entre los objetivos de la educación secundaria. En cualquier caso, incluso algunos autores hablan de la creatividad como competencia –recordemos que en la educación obligatoria es imperativo legal programar mediante competencias básicas-, que se caracterizaría por una capacidad de la persona para dar una respuesta útil y exitosa en un contexto determinado, así como una competencia generalizable a todo tipo de actividades. En otras palabras, la capacidad de generar nuevas ideas (GONZÁLEZ FONATO, M.P. y MARTÍNEZ SUÁREZ, E.M. 2008:204-205).

Pero realizar esta importante función implica también que el profesor debe ser creativo. Dejar atrás antiguas formas para enseñar a sus alumnos, entre otras cosas, el ser creativo. Al igual que el alumno y en general la humanidad se siente orientado a repetir lo que ha aprendido o ha visto como si fuera la única realidad posible, pues al fin y al cabo es la realidad que ha aprendido en el proceso de socialización -primero en casa, más tarde en la escuela-(BERGER, P.L. y LUCKMANN, T., 2001), el profesor tiende a repetir, precisamente, el modelo de sus propios profesores. Se carece, por tanto, de la creatividad para desarrollar fórmulas más eficaces para dar sus clases en relación al contexto del centro y del aula. Así, se percibe al profesor o al maestro o mejor dicho al magisterio en general como una profesión que no requiere de creatividad, pese a que por otra parte se la considera un arte (RODRIGUEZ HERNANDEZ, A.F. 1996:125-126). Paradójico, puesto que parece que todo arte implica creatividad, que en buena medida sería lo que las distingue del mero “oficio”.

Pensemos que, precisamente, la creatividad ha sido el motor de la evolución de la humanidad. De esta manera, el profesor que es creativo y enseña creatividad está haciendo dos importantes funciones. La primera, está rompiendo los moldes de la docencia tradicional y esto es beneficioso, como ya hemos comentado, en todos los ámbitos de la propia docencia. Segundo, al formar alumnos y futuros ciudadanos competentes y creativos permite la evolución –entendido en el sentido de progreso- de la sociedad en todos sus ámbitos, desde el social al científico. Lo podemos resumir en la frase de Albert Einstein: “Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”.

Características que definen al profesor creativo

Enseñar creatividad es un trabajo por parte del profesor que debe desarrollarse en cada momento. Podemos indicar que existen dos formas. Por un lado, de forma directa, que sería mediante la interacción del profesor con el alumno o, dicho de otra manera, el profesor orienta la clase para desarrollarla de una forma consciente. Pero también de forma indirecta mediante la propia actuación del profesor (LUIS MANRÍQUEZ P. et al. 2006:3). De hecho, toda actuación del profesor en clase transmite unas enseñanzas, las cuales pueden ser buenas o malas, pero que, evidentemente deben orientarse a lo primero.

Dicho de otra manera, buena parte de los aprendizajes están ocultos, y es cuestión del profesor intentar que estos, que se relacionan con su forma de actuar, sean reflexionados para tener la oportunidad de modificar aquellos aspectos de su conducta que son nocivos para, este caso, la creatividad de su alumnado (MORALES VALLEJO, P., 2009).

A continuación citaremos las características que creemos que definen mejor a un profesor creativo y que va a ayudar a desarrollar la creatividad en sus alumnos (GONZÁLEZ FONATO, M.P. y MARTÍNEZ SUÁREZ, E.M. 2008:207-208):

- Incita a pensar con preguntas divergentes.
- Apoya a los alumnos para que superen las adversidades.
- Es tolerante, escucha las ideas de los alumnos y las tiene en cuenta.
- Traslada a la realidad los conceptos teóricos.
- Incide en la importancia de la voluntad y el esfuerzo personal.
- Potencia que los alumnos aprendan por descubrimiento.
- Tienen en cuenta la vertiente emocional de los alumnos.

De esta manera, el profesor debe tener en cuenta que a lo largo de una clase existen diversas formas para fomentar la creatividad si seguimos las nueve conductas que Cropley (1997) menciona.

En primer lugar, un profesor que permite a sus alumnos a que **aprendan independientemente** hace que estos tengan una visión más compleja del mundo. El alumno aprende que no existe una única respuesta y, por tanto, la capacidad de que estos formulen sus propias respuestas. Se relaciona con una segunda actuación del profesor, **permitir que el alumno estimule un pensamiento flexible**, así como **motivar que el dominio del conocimiento debe ser objetivo**, base de un pensamiento divergente. Y también con **promover un aprendizaje colaborativo** que implica que, a la hora de crear una respuesta, la creatividad de cada uno de nuestros alumnos se

retroalimenta a partir de la de sus compañeros. Del mismo modo, el profesor debe **ofrecer a sus alumnos trabajar con materiales diversos** y distintas condiciones.

Claramente, la actitud del profesor hacia sus alumnos debe basarse en postergar juicios e ideas sobre estos, considerar seriamente las sugerencias y preguntas del estudiante, y ayudar a estos a superar el fracaso y la frustración. Promover la autoevaluación del alumno.

Técnicas para mejorar la creatividad aplicadas al profesorado

A la hora de desarrollar una enseñanza creativa, el profesorado también tiene que desarrollar ciertas habilidades. Estas habilidades, como ya hemos comentado con anterioridad, si bien se puede tener más o menos grado de destreza pueden ser aprendidas. ¿Cómo puede el docente llegar a ser creativo? En realidad la respuesta no es diferente a cómo cualquier persona, incluidos nuestros alumnos, puede llegar a serlo.

En primer lugar, debemos fomentar la creatividad desde un enfoque personal. Entrenar para entrenar las aptitudes y actitudes creativas. Así, difícilmente puede ser un profesor creativo y enseñar creatividad si este, de forma previa, no ha participado en proyectos creativos, independientemente de la naturaleza de estos. No se puede disociar la teoría de la práctica. En otras palabras, el profesor no puede ser una persona pasiva que intente enseñar una teoría que no sabe poner en práctica. Quien no sabe nadar y tiene miedo al agua no puede enseñar a otro a no hundirse.

En cualquier caso, observemos algunas técnicas que mejoran la creatividad (<http://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/10-consejos-para-fomentar-la-creatividad/>):

1. Experimentar

Es sabido que leer estimula el cerebro, y por lo tanto, la creatividad. Por lo que es recomendable leer cosas diferentes.

Otra forma de experimentar que puede ser buena para potenciar tu creatividad es escribir libremente sobre tus conocimientos e ideas.

2. Tener siempre a mano papel y bolígrafo

La inspiración puede aparecer en cualquier momento, por lo que es fundamental tener algo a mano donde plasmar esa idea para que no se olvide.

3. No conformarse con la idea más sencilla

Si la primera idea que te viene a la cabeza no es del todo efectiva, sigue pensando más formas de resolver el problema.

4. Tener los ojos bien abiertos

Una característica fundamental de las personas con alto grado de creatividad es que están siempre alerta y ven en cualquier problema oportunidades para generar nuevas ideas.

5. Tener ordenado el lugar de trabajo

Ser ordenado es una manera de ordenar las ideas y así tener más oportunidades de ser creativo.

6. Divertirse

El tiempo de ocio hace que la mente esté más relajada y por tanto, más abierta a nuevas ideas.

7. Compartir logros

Compartir logros aumenta el número de contactos, y por tanto de interacciones personales, por lo que al interactuar más, se comparten más ideas y la creatividad fluye.

8. No compararse

Compararse mata la creatividad ya que si te comparas con gente que es superior a ti te sentirás frustrado. Por otro lado, si te comparas con gente que logra menos cosas que tú, puede que tu cerebro se conforme y no aumentes la creatividad.

9. Ser resiliente

Las ideas creativas unas veces llegan de un segundo para otro, otras, les cuesta más tiempo. No desesperarse, y seguir intentándolo una y otra vez es fundamental para aumentar nuestra creatividad.

10. Seguir aprendiendo

Nuevas experiencias, leer algo nuevo, escuchar nuevas historias nos abren a nuevas ideas, y las nuevas ideas aumentan la creatividad.

REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TEMA

Hemos decidido estudiar el tema de la Creatividad porque pensamos que debería ser una prioridad en los sistemas educativos, para evitar la pérdida de capital humano, tal como hemos explicado en la introducción. Y como se pone de manifiesto en el caso de Luis Iván Cuende, un caso similar al de Steve Jobs u otras eminencias del S.XX, que a pesar de tener un boletín escolar deficiente, su curriculum profesional arranca desde los 12 años y con un gran éxito

La mayoría de los autores han llegado a la conclusión de que la creatividad es un potencial que tiene todo ser humano, y es factible de estimular, por lo que consideramos que es un punto a trabajar desde el sistema educativo.

¿Pero se puede decir que el sistema educativo tiene en cuenta el desarrollo de la creatividad?

Se puede decir que sí lo tiene en cuenta y a partir de la Ley Orgánica de 2/2006, de 3 de Mayo de Educación, LOE (2006) dentro de su artículo 2, se indica que “el sistema educativo español se orientará a la consecución de los siguientes fines:

(...)

f) El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor.”

Posteriormente con la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa dentro de su preámbulo tiene en cuenta la creatividad, tal y como se desprende en la citada ley:

“Las habilidades cognitivas, siendo imprescindibles, no son suficientes; es necesario adquirir desde edades tempranas competencias transversales, como el pensamiento crítico, la gestión de la diversidad, la creatividad o la capacidad de comunicar, y actitudes clave como la confianza individual, el entusiasmo, la constancia y la aceptación del cambio. La educación inicial es cada vez más determinante por cuanto hoy en día el proceso de aprendizaje no se termina en

el sistema educativo, sino que se proyecta a lo largo de toda la vida de la persona.

Necesitamos propiciar las condiciones que permitan el oportuno cambio metodológico, de forma que el alumnado sea un elemento activo en el proceso de aprendizaje. Los alumnos y alumnas actuales han cambiado radicalmente en relación con los de hace una generación. La globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, de comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea.

Se hace necesario generar la convicción de que el sistema educativo recompensa de manera transparente y equitativa el rendimiento que se logre en los objetivos educativos, y que reconoce especialmente su contribución a la mejora del entorno.”

¿Realmente podemos decir que la educación introduce esta competencia?

Nos encontramos ante un tema de máxima actualidad ya que casi a diario podemos ver en los periódicos noticias relacionadas con este tema. Y es que nos encontramos ante un tema con una demanda social creciente, ya que el fracaso escolar ha aumentado y el sistema educativo se pone en tela de juicio.

En este sentido hacemos referencia a la opinión planteada por Ken Robinson, con la que estamos totalmente de acuerdo y en la que expresa que la mayor parte de nuestros sistemas educativos están desfasados. Son anacrónicos. En la mayoría de los sistemas educativos se establece una jerarquía, en la cual arriba de todo se encuentra la lengua, las matemáticas y las ciencias; un poquito más abajo están las humanidades, como la geografía y los estudios sociales y debajo de todo están las disciplinas artísticas. Este punto ya ha sido comentado en la revisión del tema e incidimos en el mismo porque es un fallo que a nuestro juicio plantea el sistema educativo.

Otro aspecto que observamos en el sistema educativo y que resiliencia la creatividad, es que a pesar de las novedades que se introducen en la ley con el tema de las competencias básicas, seguimos en un sistema basado en la

memorización, y que no enseña a aplicar el conocimiento, a explorar o a equivocarse intentando. (Cajina, 2013)

METODOLOGÍAS

Como veremos a continuación en la exposición de la tarea que hemos diseñado para fomentar la creatividad dentro de nuestra especialidad dirigida al área de administración, nos hemos basado en la **metodología de trabajo cooperativo** donde los alumnos deben realizar un proyecto de creación de empresa. Para la realización de esta actividad todos deben llegar al objetivo común por lo que se establece una interdependencia positiva en el grupo, característica principal del trabajo cooperativo.

Con la forma de trabajo propuesta en el aula conseguimos un aprendizaje basado en proyectos donde **el proceso de aprendizaje se da en la acción y el alumno aprende haciendo**. Esta metodología es adecuada para afrontar los problemas que se le presentarán en su futura práctica profesional. Así pues, conseguimos no sólo trabajar la creatividad sino también la motivación en los alumnos ya que estamos respondiendo a la pregunta de para qué estudiamos determinadas asignaturas y relacionando los conceptos con el mundo real.

Una propuesta que planteamos para esta metodología que ya está siendo aplicada en algunos centros, es combinarla con el **aprendizaje basado en problemas**, la aportación que proponemos es que el proyecto sea dividido en pequeñas parcelas tal como detallaremos más adelante y que quedan de la siguiente forma:

- 1.- Definición del producto
- 2.- Elección de la forma jurídica
- 3.- Determinación de la situación patrimonial inicial
- 4.- Trámites de constitución
- 5.-Contratación de servicios básicos

Así pues antes de llegar a la exposición final del proyecto dedicaremos parte de las clases a ver las dificultades o problemas que han ido surgiendo en los diferentes grupos, y que han podido ser solucionadas por cada uno de ellos o no. Posteriormente se generará un debate donde cada uno exponga su punto

de vista sobre las dificultades encontradas así como la propuesta de soluciones que cada alumno pueda aportar. De esta forma, los alumnos desarrollan la creatividad desde el momento que se aportan diferentes puntos de vista a una situación que bien pudiera ser real. Al introducir el aprendizaje basado en problemas damos una vuelta a la metodología habitual ya que partimos de un problema y para resolverlo aplicaremos contenidos nuevos. Así estamos propiciando que los alumnos aprendan a la vez que buscan una solución, y la resolución del mismo supondrá un avance en el logro de los objetivos y desarrollo de las competencias clave en las que insiste la LOMCE.

Mediante estas propuestas se promueve también el aprendizaje significativo, que tan relacionado está con la competencia de aprender a aprender, que se tiene tan en cuenta en la mayoría de los currículos de los módulos. Esto implica *reflexionar en la forma en que se aprende a actuar y actuar en consecuencia regulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones* (Díaz Barriga y Hernández Rojas)

DINÁMICAS PARA FOMENTAR LA CREATIVIDAD EN EL AULA

En este apartado, nos centraremos en nuestra futura función como tutores para proponer una serie de actividades encaminadas a fortalecer, o en algunos casos recuperar, la habilidad creativa en el alumnado. Son actividades que se desarrollarán durante la hora fijada para la tutoría grupal, y en la que no sólo se trata de trabajar la creatividad, sino además todas aquellas competencias sociales y de trabajo en equipo que se vean involucradas. Miriam Clifford, en su artículo “30 Ways To Promote Creativity in Your Classroom” nos propone varias formas para fomentar la creatividad en el aula como docentes.⁸ Entre ellas hemos destacado varios aspectos que se deberán tener en cuenta cuando se realicen las actividades propuestas, atendiendo en todo momento a la metodología propuesta. De esta forma Miriam Clifford establece que la creatividad ha de ser asumida como parte del propio aprendizaje, es decir, no como algo externo que debemos tener en cuenta, sino como parte del proceso enseñanza-aprendizaje. Para ello debemos tener en cuenta la creatividad como una habilidad, por lo que se trata de una aptitud que puede perfectamente ser aprendida. Pero para que esta habilidad pase a ser competencia del haber del alumnado, será preciso concretar un plan de trabajo, ya sea utilizando las plataformas existentes o creando planes tutoriales como los que propondremos a continuación. Tal y como hemos expuesto antes todo este camino ha de andarse a través de las emociones, vehículo principal de la creatividad y del aprendizaje significativo. Como profesores, al implementar un plan que fomente la creatividad, deberíamos ser plenamente conscientes de los dos pensamientos que han complementarse durante el proceso creativo. El divergente que muestra soluciones sin conectar entre sí, y el convergente que selecciona de esas soluciones las más válidas usando la lógica hasta entonces relegada. Teniendo esto en mente podemos en un primer momento alentar a los alumnos que pensar lateralmente, exponer un problema y que den una

⁸ <http://www.innovationexcellence.com/blog/2013/01/10/30-ways-to-promote-creativity-in-your-classroom/>)

batería de ideas sin ningún tipo de razonamiento, para después analizar lo ideado.

Como profesores podemos enriquecer enormemente la formación de nuestros alumnos, ya que el hecho de ser creativo en el aula genera una gran confianza en el alumno. Le devuelve el aprendizaje a sus dominios, siendo que no debería haber sido aprehendido de los mismos. ¿Y por qué no incorporamos en cierta medida las artes en la clase? Ya se habló al principio de la jerarquización de las materias, y como las artes se ven relegadas al último peldaño. Se trate de la asignatura que se trate, intentemos combinar estas artes que activan las emociones, emociones que activan la creatividad, creatividad que asienta el aprendizaje y además potencia las ganas de aprender. Usemos las inteligencias que Gardner postula, y no sólo una de ellas. Desarrollando su creatividad no sólo ayudamos a que prosperen en sus estudios actuales, sino que en el futuro, a la hora de sumergirse en el mundo laboral, agradecerán que esta competencia sea parte de su formación.

Por todos estos motivos, hemos creído importante dedicar alguna tutoría que trabaje esta habilidad. En concreto expondremos dos actividades enfocadas a la creatividad.

Escultura de plastilina

Ésta es una actividad sencilla en la que pretendemos que los alumnos empleen su creatividad e imaginación, pero además se podrá observar más adelante como es muy útil para trabajar las habilidades referentes al trabajo en equipo, así como se puede apreciar el uso del trabajo cooperativo. Quedan unos claros objetivos marcados: que los alumnos, por grupos, desarrollen su creatividad a través del pensamiento divergente al principio para después, al final, analizar y dar uso al convergente a través de una serie de preguntas. Se necesitará de alrededor de una hora, la de tutoría, y simplemente plastilina de diferentes colores, y de manera recomendable, un mantel para las mesas del aula.

Las instrucciones son las siguientes:

El tutor debe conformar distintos grupos en el aula, y una vez dispuestos ordenadamente pedir un silencio sepulcral. Es muy importante que a lo largo de la actividad no hablen entre ellos. Se les da la plastilina y se les encomienda a crear una escultura, cualquiera puede ser la temática de la misma, debiendo coger forma sin que antes pudieran deliberar. Todos los componentes del grupo pueden manipular la escultura, ya sea poniendo, quitando o moldeando el material. Incluso se permite que trabajen en pequeñas piezas individualmente para que luego formen todas parte del total.

Al acabar la experiencia es muy importante el momento de reflexión, que cuenten sus experiencias, impresiones e incluso reproches siempre de una manera amistosa y constructiva. Deberán entonces al hablar poner un nombre a la escultura. Recomendamos que se les entregue una serie de cuestiones al grupos tales como: ¿Qué sentiste individualmente al trabajar la escultura? ¿Qué opinas del trabajo como un equipo, consideras el trabajo colectivo como creativo? ¿Os dais por satisfechos con el resultado? Si la respuesta es no, ¿qué hubierais cambiado? ¿Cómo ha ido cambiando de forma la escultura? ¿Cuál es su significado y qué representa?

Cuando se dé por terminada la experiencia, los alumnos habrán gozado de una hora de creatividad y de asentamiento de tantas otras habilidades. Por enumerar algunas, habrán trabajado:

- Habilidades sociales, tanto de comunicación no verbal durante la construcción de la estructura, así como verbales, y en concreto la asertividad y otras comunicativas con la reflexión.
- Aprender a respetar otros puntos de vista y expresión. Al irse conformando la plastilina con otros gustos y expresiones, cada componente de manera individual toma conciencia del sentir de los demás miembros.
- Aprender a respetar los tiempos de los demás, siendo que algunos pudieran tomarse más o menos tiempo para moldear la figura.
- Trabajar de manera cooperativa, siendo el producto final fruto del trabajo

cooperativo.

- Lo ya dicho, trabajar la habilidad creativa, y en concreto tratar de que el alumno sea consciente del proceder del pensamiento divergente y del convergente.

Poesía del azar.

Con esta otra actividad trataremos que desde la literatura los alumnos pongan a prueba su creatividad de una manera más individual, y además la inteligencia lingüística tomará un claro protagonismo durante la misma. Aunque la asignatura de lengua sí que goza de cierta preeminencia en el sistema educativo, no creemos que la literatura y en particular la poesía gocen de ese estatus. Tal y como se evidencia con la teoría de las inteligencias múltiples, y con las pistas que nos da Ken Robinson (tal y como se expuso en el primer apartado) los test que analizan la inteligencia de un sujeto no tienen en cuenta aptitudes tan sobresalientes como tocar una sinfonía a la perfección o componer un poema que conmueva al lector. Es en este lapso donde trataremos que la actividad busque la creatividad y el uso de varias inteligencias.

Las instrucciones son las siguientes:

Sin haber dicho nada y sin previo aviso de la actividad que seguirá se pide a los alumnos que redacten una lista con unas quince palabras, se preguntará de forma voluntaria por los términos uno por uno, y se apuntarán en la pizarra. Por supuesto no se permitirán vocablos malsonantes, y se aconsejará que no sólo se dicten sustantivos, sino también adjetivos y verbos. Una vez que tengamos nuestra lista acabada, es el momento de que cada alumno coja papel y bolígrafo para sumirse en su creatividad e imaginación. Se les encomendará en ese momento que redacten un poema, de rima tanto asonante como consonante, de temática y métrica libre, que contenga todas las palabras de la lista.

Se dejará tanto tiempo como haya disponible, ya que esta tarea puede llevar un buen rato a los participantes. Cada cinco minutos, el profesor leerá un

fragmento de algún poema que decidan, para tratar de incentivar con la sonoridad del mismo la escritura de un bonito poema. Si ha pasado mucho tiempo sin que algunos alumnos terminen su composición se permitirá la supresión de alguna palabra, ya que depende de la lista ni Neruda ni Machado pudieran ser capaces de componer rápidamente.

Una vez finalizados se permitirá a los voluntarios, ya que de hacerlo obligatorio pondríamos a más de uno en un aprieto, a que lean en voz alta sus poemas. Una vez leídos se analizarán sus líneas, buscando su significado, analizando sus rimas, metáforas, figuras retóricas... Preguntando al autor qué es lo que ha querido plasmar con su poema, cuáles son las dificultades que han encontrado, qué emociones han emergido durante la actividad, y tantas otras preguntas que ayuden a los alumnos a ser conscientes de su actividad creativa.

Los alumnos habrán gozado de una hora de cultivar competencias que de normal no son permitidas, ya que, ¿en qué clase de lengua se da tiempo al alumno para que componga un poema si esto quita tiempo a la sintaxis? Pero además de la creatividad trabajaremos:

- La competencia lingüística, que con las tecnologías y otros tantos factores tan en retroceso se encuentra.
- El respeto al trabajo de los compañeros así como sus inquietudes.
- A enfrentarse al papel en blanco que busca de inspiración.
- A perder el miedo a equivocarse buscando la rima equivocada.

PROYECTO DE EMPRESA

La creatividad no es una asignatura ni está recogida como tal en los currículos académicos. Sin embargo, es una destreza esencial para el desarrollo cognitivo del estudiante. Esta capacidad, inherente en los más pequeños, se sustituye por un pensamiento más lógico y racional a medida que se madura, pero hay estrategias para que no se pierda y se estimule a lo largo del tiempo.

Paul Torrance, psicólogo estadounidense y uno de los principales especialistas en el campo de la creatividad infantil, concluye en sus investigaciones que "la creatividad en los niños aumenta durante los tres primeros cursos escolares (de 3 a 6 años), para decrecer después".

Esta es la práctica habitual en los colegios, lo que inhibe la creatividad de los alumnos.

Como apunta Kaye Thorne, especialista en innovación y desarrollo de organizaciones, en su obra 'Motivación y creatividad en clase', "las metodologías más estimulantes quedan prácticamente reservadas para la formación preescolar y los cursos iniciales".

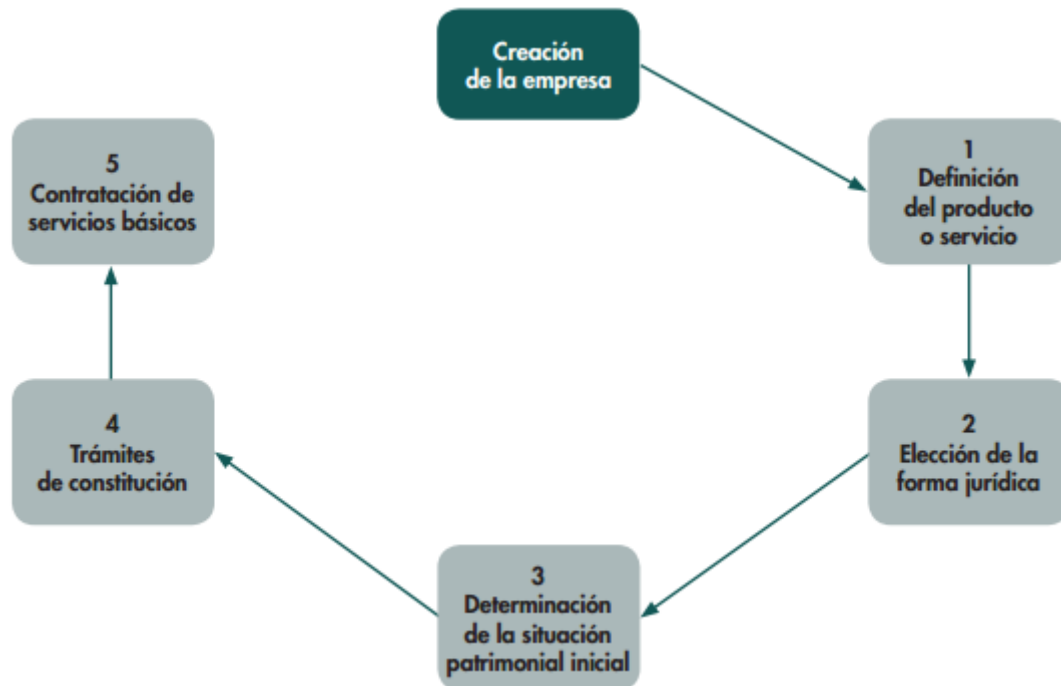
En dicho libro, la autora afirma la necesidad, en etapas posteriores, de potenciar la creatividad del estudiante y proporcionarle "un ambiente educativo motivador que haga del aprendizaje una aventura creativa".

Como futuros profesores de la rama de Administración y Dirección de Empresas, sabemos que tenemos una tarea muy importante y difícil con nuestros alumnos, la de motivarlos y que sean creativos a la vez que lo somos nosotros.

No podemos hablar de creatividad sin motivación, digamos que van de la mano, ya que sin motivación el aprendizaje se dificulta y deja de existir esa ilusión que hace que lleguemos a ser innovadores. Por ello pensamos que, los docentes deben utilizar distintas estrategias y recursos para desarrollar el potencial creativo de los alumnos de forma que les haga interesarse por la materia.

Para estimular el potencial creativo e innovador de nuestros alumnos, pero que poco a poco ha ido desapareciendo, les proponemos realizar el siguiente proyecto:

- Creación de una empresa



A continuación, desarrollamos las pautas anteriores que se deben seguir:

1. **Definición del producto o servicio**. Crearemos de manera preferente una pequeña y mediana empresa (PYME). Definir con precisión la idea de negocio es imprescindible al emprender un negocio. La idea es la base del éxito.

- Determinar la actividad comercial. ¿Es una idea realista y posible? ¿Por qué? La idea debe de satisfacer una demanda de mercado.
- Localizar la empresa:

Una de las primeras decisiones que debe tomar el emprendedor es **ubicar** donde se va a desarrollar la actividad empresarial.

En este apartado te interesa conocer qué tipo de empresa vas a ser: negocio de proximidad, trabajo en casa, empresa industrial...de manera que a partir de aquí debes **valorar variables como**: atención al cliente, cercanía de la competencia, calle en la que te piensas ubicar y lo que ofrece, aparcamiento, comunicaciones, características del local.....

También te debes plantear cuál va a ser el **ámbito de actuación** de la empresa (local, regional...) y quienes van a ser los **competidores reales** de la empresa.

- ¿A quién va dirigida la idea? ¿Quiénes son nuestros clientes potenciales? Hay que definir quiénes serán los clientes potenciales ya que todas las acciones irán encaminadas a satisfacer sus necesidades.
 - o Factores a tener en cuenta: zona comercial, niveles de renta, afluencia de clientes, condiciones de acceso y aparcamiento, imagen comercial de la zona, competencia instalada en las cercanías.
- Averiguar la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) que corresponde a nuestra empresa según su actividad.

2. **Elección de la forma jurídica**

- Determinar el importe del capital social.
- ¿Cuál es la forma jurídica que más se adapta a nuestras necesidades? (ANEXO I)
- Escoger el nombre o razón social de la empresa (nombre con el que vamos a inscribir la empresa en el registro mercantil).

3. **Determinación de la situación patrimonial inicial** ¿capital aportado por los socios, préstamo bancario, inversores...?

¿Qué cantidad de dinero poseemos al inicio de la actividad?

4. Trámites de Constitución

Una vez que has decidido la forma jurídica, puedes pasar a constituir la sociedad.

Elabora un listado de los trámites que debes realizar, en el orden adecuado que se deberán realizar. Detalla en cada uno de los trámites, el lugar exacto donde te tendrás que dirigir para realizar ese trámite, la documentación que deberás aportar en cada uno de ellos, y el plazo que tienes para realizarlo.

5. Contratación de servicios básicos

- Contrato de arrendamiento/compra del local ¿hemos comprado o alquilado local?
- Contrato de suministro de servicios: luz, agua, teléfono...
- Contrato de apertura de cuenta corriente bancaria, ejemplo:

Banco		Fecha de apertura de cuenta	
Dirección		Número de cuenta corriente	
CP Ciudad		Saldo inicial	
Teléfono		Riesgo máximo descuento de efectos	

A parte, deberemos elaborar una lista de artículos que vamos a vender:

Si va a ser producto único o vamos a tener productos complementarios

Sus utilidades, precio coste, precio venta...

Podemos fijarnos en los productos de otras empresas del sector.

También deberemos seleccionar a los proveedores y confeccionar las fichas de proveedores

- Recopilar información sobre proveedores a través de internet, prensa y revistas especializadas, cámaras de comercio, etc.

- Solicitar presupuestos y ofertas una vez tengamos a los posibles proveedores.

- ♣ Precios
- ♣ Ofertas y descuentos
- ♣ Gastos de transportes y seguros
- ♣ Condiciones de pago
- ♣ Plazos de entrega
- ♣ Evaluar y seleccionar ofertas obtenidas en el apartado anterior, las que más nos convengan.

Finalmente, en el último trimestre, cada grupo expondrá su trabajo delante del resto de compañeros de tal forma que éstos harán el papel de **INVERSORES**.

Los alumnos deberán exponer su empresa de manera que atraigan a los “inversores” para que pongan capital en su empresa.

De esta forma, el profesor podrá evaluar al grupo teniendo en cuenta la opinión del resto de compañeros.

Pensamos que es una buena actividad ya que en ella los alumnos ponen en práctica los conocimientos que van adquiriendo a lo largo del curso académico.

Se trata de una asignatura que nos les apasiona excesivamente y su motivación intrínseca no es elevada precisamente.

En el practicum I hemos podido asistir a una clase de FP Básica en la cual han realizado un proyecto similar y la satisfacción de los alumnos, según experiencias personales, ha sido muy motivadora para seguir adelante con este trabajo y han aprendido mucho, tanto a relacionar unos conceptos con otros, como a moverse por las distintas webs sobre creación de empresas y

documentación oficial. También han podido leer leyes oficiales que no es lo que más les apasiona.

OBJETIVOS

- A) Comprender la organización y las características del sector productivo que elijan, así como los mecanismos de inserción profesional; entrar en contacto con la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- B) Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos.
- C) Desarrollar una actitud profesional que les haga comprender el mercado de oferta y demanda.
- D) Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales.
- E) Aprender a relacionar la teoría vista en el aula con la práctica.

PROPUESTAS DE FUTURO

Si bien es cierto que se están intentado hacer esfuerzos e introducir cambios en este sentido, y tanto es así que podemos nombrar el ejemplo de Canarias donde el próximo curso se ha introducido una asignatura nueva denominada “Educación emocional y para la creatividad”, la introducción de esta nueva asignatura viene justificada como una demanda social, basada en la idea de Torre (1984) entre otras, acerca de que la nueva sociedad se moverá por el pensamiento creativo y la educación será la responsable de su desarrollo.

En esta nueva propuesta en lo que a creatividad concierne, tal y como se desprende del Informe técnico a petición del Consejo Escolar de Canarias sobre la propuesta de la asignatura, se pretende que el alumnado desarrolle su potencial creativo atendiendo tanto a la dimensión cognitiva, como afectiva y procedimental. Para ello se establece como un objetivo primordial desarrollar la autoconfianza en las propias capacidades creativas superando los aspectos sociales y personales que la obstaculizan.

También se trata de estimular la sensibilidad a la realidad y la actitud favorable hacia lo novedoso, lo incierto o lo ambiguo.

En lo relacionado con el plano intelectual, la creatividad se vincula con el pensamiento divergente que se caracteriza por ser abierto, fluido, flexible y original. Pero sin olvidar que la creatividad no es solamente innovación, tiene que ser además de valiosa y aportar bienestar personal y social, así como contribuir al desarrollo del espíritu emprendedor. Los procesos creativos requieren de la capacidad de identificar los estados emocionales y gestionarlos adecuadamente para superar las dificultades implícitas en la generación de algo innovador. Y del mismo modo, se podría hablar de una creatividad emocional que está presente en la manera personal y única que cada uno tiene de estar y de proyectarse en la vida.

CONCLUSIONES

Después de estudiar y analizar toda la documentación a la que hemos tenido acceso, tanto en clase como en los centro de prácticas a los que hemos asistido estas dos últimas semanas, hemos podido comprobar que la creatividad se tiene en cuenta a nivel legislativo pero a nivel de educación infantil, dejando de lado el resto de enseñanzas obligatorias y estudios superiores.

Actualmente, la sociedad demanda un cambio en el sistema educativo que cambie el actual creado durante la revolución industrial y por lo tanto anacrónico, por uno que se adapte mejor a la nueva sociedad de la información y servicios.

Es un tema de actualidad, hay muchos autores que están de acuerdo en que la creatividad queda relegada conforme vamos avanzando en el sistema educativo. Esto se corrobora con el estudio llevado a cabo por Robinson en su libro xxx en el que demuestra que el sistema educativo destruye el pensamiento divergente o lateral a partir del jardín de infancia.

Gracias a nuestra experiencia en el aula durante estas dos semanas, hemos podido comprobar que una actividad de estas características ayuda a resucitar esa creatividad y motivación tan oculta en los alumnos de hoy en día. No hay que perder la esperanza, nos encontramos proyectos que tienen en cuenta esta habilidad. Y como futuros docentes, esperamos no anclarnos en las largas y monótonas clases magistrales. Para poder enseñar a pensar lateralmente, para después, con el pensamiento divergente llegar a ser creativos, esto es, buscar nuevas soluciones a problemas, debe el profesor ser más creativo aún si cabe. Y por supuesto, nunca penalizar el error, de forma que puedan ver en el fracaso una nueva oportunidad de aprendizaje. He aquí que basamos nuestras actividades en la metodología denominada: aprendizaje basado en problemas. Donde pensamos que cada uno puede expresar sus diferentes puntos de vista.

Con la implantación de la creatividad no creemos que los profesores deban conformarse, la creatividad debe ser una habilidad que además de enriquecer

las aptitudes de los alumnos, produzca una profunda motivación. Cuando alguien hace algo como producto suyo, cuando crea a partir de su pensamiento una solución original a un problema nuevo, es más que probable que el alumno vea activadas ciertas emociones, y los últimos descubrimientos muestran como son las emociones las que participan en el aprendizaje significativo. Que aprendan haciendo, dejándoles que busquen sus propias soluciones, que sean críticos con todo lo dicho en el aula, que pregunten. Y de esta manera el fracaso escolar sea un remoto eco del pasado preterido.

ANEXO I FORMAS JURÍDICAS DE CONSTITUCIÓN

Tipo	Denominación	Número de socios ¹	Capital ²	Responsabilidad ³	Impuesto en el que tributa
Empresario individual (autónomo)	Libre	1	No existe mínimo inicial	Ilimitada	IRPF
Sociedad Limitada (SL)	Libre, distinta a la de otra SL y con las siglas SL	Mínimo 1	3.000 €	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades
SL Nueva Empresa (SLNE)	Dos apellidos y nombre de un socio más un código alfanumérico y las siglas SLNE	Mínimo 1 Máximo 5	Mínimo 3.012 € Máximo 120.202 €	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades
Sociedad Anónima (SA)	Libre, distinta a la de otras sociedades y con las siglas SA	Mínimo 3	60.000 €	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades
SL Laboral (SLL)	Libre, distinta a la de otra SLL y con las siglas SLL	Mínimo 3	3.000 €	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades
SA Laboral (SAL)	Libre, distinta a la de otras SAL y con las siglas SAL	Mínimo 3	60.000 €	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades
Cooperativa	Libre, añadiendo Sociedad Cooperativa	Mínimo 3	Variable según el número de socios	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades, régimen especial

¹ El número de socios puede condicionar la elección. En el caso del empresario individual, el negocio es propiedad de una persona física que aporta el capital, dirige la empresa y asume el riesgo. Por otro lado, si son varias las personas que van a crear la empresa se debe constituir una sociedad. No obstante, una única persona puede también constituir una sociedad de tipo unipersonal: Sociedad Anónima Unipersonal o Sociedad Limitada Unipersonal.

² El capital inicial está relacionado con las necesidades económicas del proyecto; algunas sociedades exigen un menor capital para poder ser constituidas.

³ La responsabilidad de los socios por las deudas contraídas puede estar limitada al capital aportado, como en las Sociedades Anónimas o Limitadas; o ser ilimitada, como en el caso de los autónomos empresarios individuales. En el caso de responsabilidad ilimitada, tanto el patrimonio empresarial como el personal pueden verse afectados para cubrir las obligaciones de pago asumidas por la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Berger, P.L. y Luckmann, T., (2001): *La construcción social de la realidad*, Amorrortu Editores, Buenos aires
- Cajina G. (22 de Octubre de 2013).Las fallas del sistema educativo español. Noticias Universia. Recuperado el 22 de Octubre de 2013, de <http://noticias.universia.es/tag/gregory-cajina/>
- Cropley, A. (1997): *Creativity and Mental Health in Everyday Life*, Greenwood Publishing Group
- De la Torre, N.(25 de Octubre de 2012). *El sistema educativo español mata la creatividad*. El mundo. Recuperado el 26 de Octubre de 2012, de: <http://www.elmundo.es/elmundo/2012/10/25/valencia/1351189602.html>
- González Fonato, M.P. y MARTÍNEZ SUÁREZ, E.M. (2008): “El profesor creativo y el profesor que potencia la creatividad en el contexto universitario”, *Innovación Educativa*, num. 18, pp. 203-211
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa
- Luis Manríquez P. et al. (2006): “Creatividad y profesores”, *Revista Iberoamericana de Educación*, Vol. 39, Nº. 1
- Marina, J.A. (12 de Febrero de 2013): “*Creatividad y Escuela*” *CEIDE FSM*. Recuperado el 12 de Febrero de 2013, de: <http://www.ceide-fsm.com/2013/02/creatividad-y-escuela/>
- Morales Vallejo, P. (2009): “El profesor educador”, en Morales Vallejo, P., *Ser profesor, una mirada al alumno*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala, pp. 99-158.
- Rodríguez Hernández, A.F. (1996): “Creatividad y formación del profesorado”, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, num. 25 pp. 125-132.

ACTAS

Reunidos el 30 de octubre de 2014 a las 17:30 horas los miembros del equipo Nicolás, Cristina, Mari Luz y M^a José, ejerciendo Nicolás como secretario y M^a José como moderadora, y con los siguientes puntos:

- 1.- Formar equipo
- 2.- Decisión del tema a trabajar
- 3.- Exponer las posibilidades de información a aportar por cada miembro
- 4.- Decisión de los canales para establecer una comunicación entre los miembros
- 5.- Ruegos y preguntas

Punto 1.- Formar equipo

En este mismo día quedó establecido el grupo de trabajo siendo los integrantes del mismo los siguientes:

Nicolás Callejero Soro

M^a José Domínguez Franco

M^a Luz Estopiñán Gil

Cristina Guíu Ponce

Punto 2.- Decisión del tema a trabajar

Tras debatir varios temas de especial interés para cada uno de los miembros la decisión por unanimidad entre las distintas opciones ha sido el trabajar sobre la creatividad como método de motivación. Proponiendo la siguiente estructura de trabajo:

- a. Introducción: La creatividad cercenada.
- b. Reflexión Crítica.
- c. La creatividad en el alumnado.
- d. La creatividad en personas con discapacidad.
- e. La creatividad en el profesorado.
- f. Conclusiones.

Punto 3.- Exponer las posibilidades de información a aportar por cada miembro.

Cada uno expone sus posibilidades y preferencias a la hora de llevar a cabo la investigación de estos 6 puntos. Así pues nos emplazamos a la siguiente reunión una vez obtenida toda la información que a cada uno le sea posible recolectar para comenzar a plantear la estructura del trabajo.

A continuación Nicolás expone que puede realizar una entrevista a una persona con discapacidad para ver otro punto de vista de la creatividad.

Punto 4.- Decisión de los canales para establecer una comunicación entre los miembros.

Como punto de partida para comenzar a elaborar el trabajo será abrir un google docs, donde podamos trabajar de forma simultánea cada miembro del grupo y aportar la documentación sobre la que hemos hablado en el punto anterior.

Otros medios de comunicación serán a través del email o WhatsApp, para una comunicación constante y para establecer la próxima reunión.

Punto 5.- Ruegos y preguntas.

No hay ruegos y preguntas.

Así pues, no habiendo ruegos y preguntas por parte de los componentes del grupo se levanta la sesión a las 18:00 horas en el Aula 2 de la Antigua facultad de Educación.

Fdo: Secretario

Reunidos el 12 de Noviembre de 2014 a las 15:00 horas los miembros del equipo Nicolás, Cristina, Mari Luz y M^a José, ejerciendo Nicolás como secretario y M^a José como moderadora, y con los siguientes puntos:

1.- Lectura del acta anterior

2.- Aportación de la documentación buscada por cada miembro

3.- Ruegos y preguntas

Punto 1.- Lectura del acta de fecha 30 de octubre de 2014.

Una vez leída el acta del 30 de octubre de 2014, y estando de acuerdo todos los componentes del equipo se aprueba por unanimidad.

Punto 2.- Aportación de la documentación buscada por cada miembro.

Posteriormente a la reunión del día 30 de Octubre cada miembro expone a los demás los avances realizados en cada una de las materias sobre las que ha tenido acceso a documentación de interés para la elaboración del trabajo.

Se revisa lo elaborado en google docs por cada componente y estando de acuerdo todos continuamos con la investigación del tema.

Punto 3.- Ruegos y preguntas.

No habiendo más ruegos y preguntas quedamos emplazados a la siguiente reunión que es establecerá con tiempo de antelación suficiente mediante WhatsApp.

Y no habiendo más temas a tratar, se levanta la sesión a las 16:00 horas del día 12 de Noviembre.

Fdo. Secretario

Reunidos el 17 de Noviembre de 2014 a las 18:00 horas los miembros del equipo Nicolás, Cristina, Mari Luz y M^a José, ejerciendo Nicolás como secretario y M^a José como moderadora, y con los siguientes puntos:

- 1.- Lectura del acta anterior
- 2.- Cambio en la estructura de trabajo
- 3.- Ruegos y preguntas

Punto 1.- Lectura del acta de 12 de Noviembre de 2014.

Una vez leída el acta de fecha 12 de Noviembre de 2014 se aprueba por unanimidad por parte de todos los componentes

Punto 2.- Cambio en la estructura de trabajo.

Una vez expuesta la estructura del trabajo a la profesora Patricia Navas, hemos decidido cambiar la estructura del trabajo centrándonos más en un único punto y no diversificando tanto la investigación ya que resulta muy complicado unir todos los temas.

Así pues, se distribuye la nueva estructura de trabajo entre los componentes, y quedamos en establecer la comunicación mediante wasap y mails, así como ir aportando nuestras ideas a través de google docs, ya que comenzamos nuestro periodo de Practicum y va a ser más complicado reunirnos pues no todos llevamos el mismo turno.

Punto 3.- Ruegos y preguntas.

No hay ruegos y preguntas.

No habiendo preguntas, se levanta la sesión a las 20 horas.

Fdo.: Secretario

MAPA DE CONOCIMIENTOS

CRISTINA GUÍU	<ul style="list-style-type: none">• MONITORA DE TIEMPO LIBRE.• DIPLOMADA EN RELACIONES LABORALES Y CIENCIAS EMPRESARIALES• FRANCÉS B2• ITALIANO B1
MARÍA JOSÉ DOMÍNGUEZ	<ul style="list-style-type: none">• LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS• INGLÉS B1• FRANCÉS A1
MARI LUZ ESTOPIÑÁN	<ul style="list-style-type: none">• DIPLOMADA EN EMPRESARIALES• INGLÉS B2• CONOCIMIENTOS OFIMÁTICA BÁSICOS
NICOLÁS CALLEJERO	<ul style="list-style-type: none">• LICENCIADO EN DERECHO• INGLÉS B2• FORMACIÓN MUSICAL

Anexo II

MÁSTER EN PROFESORADO / UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Trabajo de investigación educativa

La Metodología Sinfónica

Nicolás Callejero Soro



Índice

1.- Introducción.	3
2.- Justificación.	4
3.- Objetivos.	5
3.1.- Objetivos generales.....	5
3.2.- Objetivos específicos.....	5
4.- Marco teórico.	7
4.1.- Los beneficios de la música.....	7
4.2.- Las Inteligencias Múltiples de Gardner.	8
4.3.-La creatividad cercenada.....	10
4.4.-Estudios existentes sobre este tema.....	12
5.- Diseño de la investigación.	13
5.1.-Formulación de hipótesis.	13
5.2.- Población de estudio.	14
5.3.- Selección de la muestra.....	14
5.4.- Metodología de la investigación.	16
5.5.- Variables e indicadores.....	16
5.6.- Herramientas y procesos.....	17
5.7.- Trabajo de campo.	19
6.- Tratamiento de los datos.	20
6.1.- Las Inteligencias Múltiples en el aula.....	20
6.2.- Medición del nivel de aprendizaje sin que haya empezado la música.....	24
6.3.- Medición del nivel de aprendizaje una vez empezada la música.	27
7.- Análisis de datos e informe.	31
8.- Conclusiones.....	33
8.- Bibliografía.....	35
9.- Anexos.....	36

1.- Introducción.

Huelga decir que tenemos entre manos una investigación educativa inusual. Entre las páginas de ésta, que bien pudieran ser pentagramas, encontrará una melodía cognitiva escrita con palabras. Puede leerla en clave de sol o en clave de fa, dependiendo de su tono de voz y hábito de lectura musical. Por supuesto es una melodía inacabada, pero al fin y al cabo todo esfuerzo por mejorar la educación lo es. Siempre debemos estar en constante cambio y mejora. Hablar de innovación educativa debería ser tan redundante como hablar del aire ventoso. No estamos ante una investigación para docentes dedicados a la música, es más, éstos no la necesitan, ya que la inteligencia musical no es precisamente un déficit en su enseñanza. Todo lo contrario, esta investigación se postula como una guía hacia profesores de Formación Profesional que quieran hacer algo diferente desde el arte. Partir de la estética del sonido hasta el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje.

Me gusta pensar en la clase como una orquesta sinfónica. Cada alumno tiene su instrumento, que no es otra cosa que sus capacidades y habilidades de aprendizaje. A pesar de los diferentes ritmos, tiempos, o técnica de cada instrumento, debemos interpretar al unísono, afinados a la perfección. Siempre tendremos entre nuestras filas a los *concertinos*, alumnos aventajados que van un paso por delante y pueden sobresalir mientras el resto de la clase toca *piano*. Pero mi ánimo no es educar a los concertinos, ellos aprenden solos, no necesitan de una especial atención. La metodología sinfónica debería centrarse en aquellos alumnos que acompañan, que tocan un lento acompañamiento no menos importante que las cabriolas del solita. Y como ya vislumbrarán el profesor es el director de tan anodina orquesta. El docente marca los tiempos, con su batuta vetusta, y para que suene la sinfonía mucho es el trabajo que ha detrás. Con largos ensayos, con la preparación y arreglos a los diferentes instrumentos.

La metodología sinfónica es una forma de enseñar que no se centra el qué se enseña, sino que se basa en el cómo. En cómo podremos hacer que una clase atienda sin falta de castigos y temeridades, en cómo la música puede realmente amansar a las fieras. En cómo nuestra obligación debería ser en primer término preocuparnos del desarrollo integral del alumno, y no simplemente en la instrucción más dura. Escuchemos entonces la sinfonía de la educación, que tiene un timbre meloso y un ritmo allegro.

2.- Justificación.

Bien sabidas son las deficiencias de nuestro sistema educativo. Las comparaciones son odiosas y por lo tanto aquí sobrarán. Pero si preguntan a alumnos que hayan terminado sus estudios sobre lo cursado, posiblemente poco sabrán. Bueno, sabrán con total certeza que poseen un título. Pero acerca de conocimiento que perduren más allá de las horas del examen, lo reflejado es preocupante. Por esta razón toda investigación que tenga como fin fomentar un aprendizaje de calidad y duradero es necesaria.

Durante el Máster del Profesorado, en muchas ocasiones se ha hablado acerca de teorías que buscan el desarrollo integral del alumno, que predicen con los aprendizajes significativos, que, al fin y al cabo, sea el alumno quien aprenda por sí mismo. Pero más tarde, a la hora de ponerlo en práctica, esto resulta más complejo. Se necesitan de medidas concretas con las que trabajar aspectos tan teóricos. Ardua tarea fue la de intentar que los alumnos adquirieran conocimientos de calidad y a la vez trabajasen competencias bien diversas.

Por esto, la Metodología Sinfónica se hace necesaria. Porque es una medida concreta y factible de trabajar el desarrollo integral del alumno, atendiendo a sus necesidades y características. El índice de fracaso escolar es demasiado alto. Quizá sea porque enseñamos siguiendo un modelo fracaso y caduco. Y debemos introducir nuevas formas de enseñar que tengan en cuenta las habilidades y maneras de aprender de los alumnos. Otro fin de la investigación no es otro que tratar de aumentar la motivación intrínseca de los alumnos. Que a través de la música busquen una motivación propia para acabar los estudios. Y no conseguir un simple papel, que los padres les compren la última videoconsola o que simplemente, se ahorren una buena bronca.

Son muchos más los motivos que me han llevado a introducir la musicalidad en clase. Pero los iré desarrollando a lo largo de la exposición de mi investigación. Apuntar que queda totalmente justificada la necesidad de innovaciones en este sentido para el ámbito educativo. Además todo lo relativo al estudio musical se ha desterrado de las aulas. La jerarquización de las materias deshecha las artes por ser cosa no muy mercadeable. La Metodología Sinfónica, no sólo se justifica en mejorar los resultados académicos de los alumnos de Formación Profesional, sino que además pudiera decirse que se trata de una cuestión de justicia académica. Devolver la música a las aulas, a los oídos, al cerebro, ya que como más tarde veremos, es la gimnasia del mismo.

3.- Objetivos.

3.1.- Objetivos generales.

Con esta investigación se trata, en primer término, de mejorar el rendimiento de los alumnos y que el proceso de enseñanza-aprendizaje resulte lo más beneficioso posible. A través del uso de la inteligencia musical se mejorarán los resultados de los alumnos y además, los conocimientos adquiridos serán duraderos y de calidad. En concreto, el objetivo general es que los alumnos puedan superar el nivel 5 en la taxonomía SOLO de John Biggs.

Esto es, favorecer el desarrollo del alumnado gracias al uso de las artes y las emociones que éstas despiertan. También se introduce aquí la educación emocional que fluye en la música. Además de aumentar el rendimiento el objetivo general es que su bienestar y desarrollo integral tomen más protagonismo. Ya que en mi opinión son términos que se acuñan con el pecho henchido, pero más tarde no se demuestro lo promulgado.

Otro objetivo que enmarcaré dentro de los generales es el de la motivación. Con esta investigación intento dar con una fórmula precisa y concreta que nos permita elevar la motivación intrínseca de los alumnos. Cuando preguntas a alumnos de Formación Profesional acerca de si les gusta lo que están estudiando, las respuestas me parecen escalofriantes. Como en un Ciclo Formativo que ya no es obligatorio, pueda haber gente descontenta con lo que estudia. Son muchas las causas por las que pueden estar estudiando a disgusto: la coyuntura económica, la presión de la familia, el miedo a la falta de titulación... Pero sobre todo, sorprende que la gente no tenga entusiasmo alguno por lo que estudian, y será, muy posiblemente, la materia en la que tengan que trabajar durante su vida laboral.

3.2.- Objetivos específicos.

Entre los objetivos específicos nos encontramos con fines más concretos. Se basan en mi voluntad por sumar beneficios al desarrollo del alumno. Los más importantes son con diferencia los antes expuestos, en los objetivos generales (apartado 3.2). No obstante, estos otros, van de la mano de aquellos. Y al final se trata de que la investigación demuestre que la música en clase puede aportar numerosos beneficios.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Demostrar empíricamente la realidad de las **inteligencias múltiples**. Tratando de desbancar a la ortodoxia reinante sobre la inteligencia lógico-matemática y su vital importancia para el futuro laboral del alumnado.
- También es un objetivo de esta investigación, y bastante importante, **cohesionar al grupo-clase** a través de actividades musicales. Trabajar el clima del aula.
- Atender a las inquietudes y diferentes capacidades de los alumnos. Concretar esas dos palabras tan en boga: **desarrollo integral**. Ya que parece muy sencillo pronunciarlas pero más intrincado llevar a cabo una acción que lo fomente.
- Devolver las artes, en concreto la musical, al lugar que merecen en la educación. Ya que debido a la clara **jerarquización** de materias éstas han quedado relegadas. Más tarde, en el marco teórico, se hará referencia a este objetivo gracias a las publicaciones de Sir Ken Robinson.
- Introducir en el aula la **pedagogía de la fascinación**. Que permita captar desde un primer momento la atención del alumno, para más tarde, siendo hábiles, desviarnos hacia los temas que queramos enseñar. Es una práctica compleja que requiere de agilidad, pero que puede resultar beneficiosa cuando tratemos temas especialmente aburridos para los alumnos o carentes de interés.
- Atender a la **diversidad** desde un enfoque más próximo. Muchos de los alumnos que no llevan muy bien el curso, posiblemente tengan una gran musicalidad. Así por ejemplo, los alumnos de etnia gitana suelen tener desarrollada una gran inteligencia musical. Por lo que esta metodología podría servir para su apoyo y orientación.

Hasta aquí los objetivos específicos que se plantean a priori para sustentar el principal. Mejorar el rendimiento de los alumnos. Pero que cada uno de ellos tiene gran importancia y es una conquista por sí mismo.

4.- Marco teórico.

4.1.- Los beneficios de la música.

¿Quién no ha oído nunca aquello de que la música amansa a las fieras? En una clase revuelta, en la que los ritmos de aprendizaje son bien diferentes, y los alumnos no progresan adecuadamente, la música puede ayudar.

Me gustaría partir en este punto desde un video muy ilustrativo desarrollado por TED y con la autoría de Anita Collins. Es un video llamado “How playing an instrument benefits your brain”. Está basado en estudios llevados a cabo por neurocientíficos que buscaban explicación a cómo funciona el cerebro. Para ello vieron su funcionamiento al realizar los sujetos diferentes tareas. Leyendo, con problemas lógicos... Cuál fue la sorpresa cuando al observar la actividad cerebral al escuchar música vieron encenderse el cerebro. Muchísimas partes trabajaban a la vez, aumentando la plasticidad cerebral. Entonces, decidieron ver cómo funcionaba la mente al tocar un instrumento. Y aquello ya fueron fuegos artificiales. El cerebro funcionaba a las mil maravillas, engranando a la perfección. Se puede decir que hasta el momento, tocar un instrumento, es lo más parecido que conocemos a la gimnasia cerebral

Además observaron cómo los músicos tienen una gran habilidad para resolver problemas que requieren tanto de lógica, como observación y control de las emociones. Y en cuanto a la memoria se ha observado como personas que tocan un instrumento tienen mejor capacidad para archivar los recuerdos. De hecho pueden etiquetar sus memorias de diferentes maneras, para que la búsqueda y materialización de recuerdos sea mucho más eficiente.

Claro queda que los beneficios que nos brinda la música son numerosos. Hablo ahora por experiencia propia, como profesor de música, piano y guitarra a alumnos desde los 4 años hasta los 16. He podido observar como la constancia de tocar un instrumento les ha aportado numerosos beneficios. El seguimiento realizado, indica que aquellos alumnos que estaban estancados en su aprendizaje han dado un salto cualitativo. De hecho, mi sorpresa ha sido la recurrente mejoría en idiomas. Varios alumnos tras un año en música han mejorado en la asignatura de inglés. Sobra decir que mis alumnos desarrollan otras tantas aptitudes que al final se reflejan en su bienestar.

Anita Collins afirma que nacemos ya con musicalidad. Estudiando el cerebro de bebés recién nacidos, se ha observado que utilizan las partes del cerebro que procesan la música para reconocer la voz de su madre. Ya con un día, escuchan música, ya con horas de vida tratan de encontrar una banda sonora.

4.2.- Las Inteligencias Múltiples de Gardner.

Es preciso llegados a este punto introducir una teoría que cada vez gana más peso en la educación. Ésta es la desarrollada por Howard Gardner en su búsqueda por analizar y explicar el concepto de inteligencia. Para este autor la inteligencia tiene que ver con la resolución de problemas o la elaboración de productos que puedan ser usados en varias culturas. Pero fue un paso más allá. No se conformó con hablar de un tipo de inteligencia única. Una inteligencia que nos permite discernir qué alumnos son buenos y cuáles malos. Para esto parece servir el archiconocido test de cociente intelectual o IQ Test. Este test sólo tiene en cuenta una inteligencia lógico-matemática para la resolución de problemas que tienen una visión muy sesgada de la docencia. En conclusión, en mi opinión sacar buena nota en un test de IQ sirve para ver si eres bueno haciendo ese test, nada más.

Llegados aquí, introduzcamos su teoría de las inteligencias múltiples que mucha importancia tiene en mi investigación, y son una base fundamental del marco teórico. Howard Gardner afirmó que la inteligencia no debe categorizarse como una sola. Debemos entender la inteligencia como la suma de varios tipos que se dan en cada persona, pero en diferente cuantía. Así, cada persona es inteligente de manera diferente, siendo su inteligencia fruto de la suma e interrelación de las demás inteligencias. Las inteligencias múltiples son las siguientes:

- **Inteligencia naturista:** este tipo de inteligencia es el que nos permite interactuar y entender la naturaleza. Por lo que podríamos decir que es propia de biólogos, naturistas, agricultores... Un gran ejemplo de eminencia en este tipo de inteligencia sería Darwin sin lugar a dudas.
- **Inteligencia interpersonal:** esta inteligencia consiste en la interacción con las demás personas. Tiene un claro componente de la educación emocional. Se trata de identificar los sentimientos de los demás y saber interactuar con ellos. Sería la propia de psicólogos que logran entender a otras personas.
- **Inteligencia intrapersonal:** es la capacidad de comprender los procesos cognitivos internos de cada uno. Es saber identificar y manipular las emociones propias. Estamos ante una inteligencia que claramente disfrutan en gran cuantía los budistas y otras personas que saben controlar y gestionar sus emociones.
- **Inteligencia corporal-cinestésica:** supone el control del cuerpo. Manejar a la perfección las funciones motoras, identificar sin complicación obstáculos, tener una gran agilidad ya sea sólo gracias a la intuición. Es al fin y al cabo la inteligencia propia de deportistas. Un gran ejemplo sería Nadia Comaneci.

- **Inteligencia espacial:** también denominada visual. Es la inteligencia que nos permite interpretar los espacios a través de la vista. Comprender las dimensiones, la profundidad... Es una inteligencia propia de pintores, escultores... Un gran ejemplo sería Da Vinci y gran capacidad para las proporciones, aunque también quedó patente que otras inteligencias desbordaban en su haber.
- **Inteligencia lógico-matemática:** la inteligencia lógica supone razonar de manera lógica problemas abstractos. La resolución de teoremas usando la razón, la creación de hipótesis razonadas. Como se puede adivinar es la inteligencia presente en científicos y matemáticos. Un clarísimo ejemplo sería Einstein.
- **Inteligencia lingüística:** consiste en manejar adecuadamente las construcciones gramaticales. Tanto de forma oral y escrita. Usar por así decirlo, la lógica del lenguaje. Es una inteligencia presente en grandes escritores y oradores. Un buen ejemplo en este campo sería James Joyce.
- **Inteligencia musical:** y al fin nos encontramos con la inteligencia que está detrás de esta investigación. La inteligencia asimilable a la musicalidad. Supone dominar los sonidos, su timbre, ritmo, intensidad... Saber ejecutar obras, componer. Es la inteligencia típica de músicos. No haría falta poner ejemplos, pero me gustaría traer ya a colación el nombre de Beethoven, ya que la Metodología que propongo no es sinfónica sin razón aparente.

Parece que nuestro sistema educativo sólo apuesta por dos tipos de inteligencia. La lógico-matemática y la lingüística en cierta medida. Este hecho tiene una sencilla explicación. Los sistemas educativos surgieron en un tiempo concreto y con un fin. Durante la revolución industrial para formar mano de obra que alimentase el estómago sin fondo del capital. Para ello se necesitaban trabajadores capaces de aplicar la lógica, de entender órdenes. ¿Para qué íbamos entonces a educar a nuestros alumnos en valores? Mejor darles repetitivas charlas sobre fórmulas memorísticas. Las interminables tablas de multiplicar que parecían haber sido escritas sobre las tablillas de algunos mandamientos productivos.

La escuela intrusiva e individualizada debe empezar a virar su visión única sobre la inteligencia medida en test de IQ. Por eso en esta investigación indagaremos sobre las diferentes inteligencias presentes en el aula, y trabajaremos sobre la musical para observar como repercute eso sobre el rendimiento académico.

4.3.-La creatividad cercenada.

No se debería entrar a dar clase sin haber escuchado lo que tiene que decir Sir Ken Robinson sobre la creatividad en las aulas. ¿Pero qué es la creatividad? Desde luego nos encontramos ante una pregunta difícil de responder. Tal y como se estudia en derecho, la creatividad bien pudiera ser un concepto jurídico indeterminado, con unos confines entregados al libre albedrío de quien los define. Hoy en día se disfruta escuchando las virtudes de la creatividad, pero siglos atrás llegó a ser una cruenta blasfemia. De acuerdo estamos en que sin una ración de creatividad, indeterminada por supuesto, no podríamos haber obtenido grandes avances, tanto en las entronadas ciencias como en las derrocadas artes (más tarde trataremos la artificiosa jerarquía de las unas sobre las otras). Porque ser creativo es ante todo caminar por senderos nunca antes explorados, ser creativo conlleva crear, es decir, producir algo de la nada. Para aproximarnos al término nos gustaría proponer varias definiciones de la creatividad compuestas por autores que han tratado este importante tema, tan ligado, por su déficit, al fracaso escolar.

*“La **persona creativa** tiene ideas novedosas y presenta respuestas a problemas de un modo poco común”* Guilford (1950, p. 452).

“Persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo, de un modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural complejo” Gardner (1998).

“Creatividad es la habilidad de generar trabajo que es simultáneamente novel (original, inesperado) y apropiado (esto es, útil, adaptado a las tareas)” Sternberg & Lubart (1999, p. 3).

Sir Ken Robinson planteó una cuestión vital para descubrir qué ocurría con el pensamiento divergente (componente básico de la creatividad) en el sistema educativo. Se trataba simplemente de pensar en las posibles utilidades de un clip. La mayoría de la gente sabría establecer de 10 a 15 usos, pero la gente que pensase de manera divergente muy bien, sabría darle unos 200 ejemplos haciendo preguntas como: ¿podría el clip estar hecho de goma y medir veinte metros? En un libro titulado “Más allá del punto de ruptura”, Robinson creó un test para detectar genios del pensamiento divergente. Para ello estudió a 1500 sujetos. Todos ellos eran niños del jardín de infancia, y sorprendentemente un 98% eran genios del pensamiento divergente, lo cual muestra que todos tenemos esa capacidad para pensar lateralmente y dependerá del desarrollo fomentado en los alumnos que en el futuro seamos creativos. Pero lo importante aquí es que se trataba de un estudio longitudinal; tras cinco años el test se volvió a hacer con los mismos niños. ¿Qué pasó entonces? El porcentaje bajó de manera notable, y lo mismo ocurrió cuando fue realizado el test tras otros cinco años. Según Ken Robinson esta capacidad se ve deteriorada con el tiempo, y uno de los factores más importantes es el paso por la escuela, diez años de educación académica. Diez años de escuchar que sólo hay una

respuesta correcta, de que no es posible salirse del círculo que estén pintando. Con este estudio podemos, cuanto menos, tener indicios de que el sistema educativo cercena la creatividad con la imposición, en muchas materias, de la solución única y verdadera.

Otra gran aportación de este Ken Robinson es como nos muestra la jerarquización de materias¹. El sistema educativo es algo novedoso, una educación pública y obligatoria, consecuencia de agentes económicos y culturales. El primero la revolución industrial, y el segundo la Ilustración. Lo impactante es lo poco que haya podido cambiar el sistema desde entonces, siendo que venimos de una sociedad en la que prima la producción masiva de bienes, a otra en la que priman los servicios y la información. Interesaba en el pasado que los alumnos pudieran pasar horas con tareas repetitivas y mecánicas. De ahí quizá las clases en las que los pupilos repiten al unísono información que la memoria almacenará unos meses, siendo optimistas. Por aquel entonces, y por estos tiempos hasta que cambie profundamente, parecía que se pretendía formar al alumnado en la separación del individuo de un pensamiento divergente, o crítico. Prueba de esto, Ken Robinson expone las asignaturas que se encuentran encumbradas en el pico del Olimpo. Las matemáticas, en parte la lengua, y por supuesto las ciencias. Por debajo de éstas podríamos encontrar humanidades tales como la filosofía, historia, geografía... Y en el último escalafón se aposentan los estudios artísticos. Estudios que mirando al sistema educativo debieran ser objeto de materia extraescolar, de pasatiempo, de divertimento. ¿Quién no ha escuchado lo de: no te dediques a la música, no tiene futuro? En cambio las ciencias harán del futuro una plácida oda de comodidad. Pero esto no es lo más grave del asunto. Lo peor es la concepción que tenemos de que la creatividad es para las artes, y que la ciencia debe basarse en el pensamiento convergente, sin lugar para la creatividad en el aula, con la motivación por los suelos.

Esta investigación también trata de indagar en la creatividad como elemento motivador en el aula. Usar las artes despreciadas por el sistema para intentar motivar al alumno, dejar que el pensamiento divergente vuelva a tomar el protagonismo que no debiera haber perdido.

4.4.-Estudios existentes sobre este tema.

En los trabajos de **Peter Kivy** podemos encontrar que:

“a través de experiencias musicales el alumno se inicia en la inclusión social y en su identidad personal. El alumno es humanizado a través de elementos cognitivos, emocionales y físicos, gracias al impacto de la música”.

Elliot Eisner, Howard Gardner, y Jerome Bruner son sólo algunos de los autores que abogan por incluir las artes en la educación general, ya que aportan los elementos emocionales para alcanzar la motivación (intrínseca) y romper la **pirámide de Maslow** en su fin. Tras sus investigaciones han detectado que el uso de las artes en las clases ayudan a superar no sólo aquellas materias relativas a las propias artes, sino todas las demás.

James S. Catterall, Richard Chapleau y John Iwanaga realizaron el Proyecto de la Imaginación en la University of California at Los Angeles. Es un trabajo muy a tener en cuenta, ya que durante dos años estudiaron a más de 25000 estudiantes (NELS:88), que dejaron sus resultados durante 10 años, para así explorar la **interacción entre las artes y el desarrollo y logros** de los estudiantes. El estudio puede resumirse en los siguientes puntos: 1) Se concretaron mejoras en cada nivel del estudio para aquellos estudiantes en contacto con las artes, 2) **los estudiantes que tocan un instrumento presentan mejores resultados en matemáticas** y 3) los estudiantes envueltos en artes escénicas presentan un mejor desarrollo humano.

También me gustaría hablar, de forma escueta, sobre un gran músico y humanista que desarrolló su propio método de aprendizaje. Se trata de **Shinichi Suzuki**. Tras la devastación de la II Guerra Mundial trató de usar la música para superar tiempos tan difíciles. Me gustaría acabar el apartado relativo al marco teórico con una de sus reflexiones sobre la música.

"La enseñanza de música no es mi propósito principal. Deseo formar a buenos ciudadanos, seres humanos nobles. Si un niño oye buena música desde el día de su nacimiento, y aprende a tocarla él mismo, desarrolla su sensibilidad, y disciplina y paciencia. Adquiere un corazón hermoso".

5.- Diseño de la investigación.

Todo lo expuesto anteriormente de nada serviría sin una investigación que disponga hipótesis, que recoja información y resultados, que los analice, que al fin y al cabo demuestre si esto de la inteligencia musical puede mejorar el rendimiento. Para ello durante el Practicum III diseño la investigación que aquí se expone, con un grupo real de personas que serán mi muestra. Es una tarea ciertamente hercúlea para un estudiante que sólo imparte ocho horas de docencia en las prácticas y aún tiene tantas cosas que dominar antes de conformar metodologías. No obstante ha sido bastante gratificante.

5.1.-Formulación de hipótesis.

La hipótesis de más importancia, enfocada a cumplir el objetivo general de la investigación es la siguiente:

- Al introducir la inteligencia musical en el aula conseguiremos resultados positivos en el **rendimiento** escolar de los alumnos. Así como también mejorará el conjunto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

También se tratará de refrendar los objetivos específicos, para ello espero que se cumplan las siguientes hipótesis:

- A través de la música los alumnos estarán más **predispuestos** al aprendizaje, esto es de vital importancia ya que ellos son el motor del mismo.
- El fin último de la educación debe ser el desarrollo integral del alumno, y con la música se busca cubrir carencias en el mismo.
- La música traerá consigo **emociones, motivación y sentido psicológico**, por lo tanto afianzará los aprendizajes significativos.
- Los alumnos con menos probabilidades de tener éxito en la escuela suelen tener desarrollada la musicalidad (alumnos de etnia gitana), por lo que a través de la música quizá consigamos redireccionar sus vías de aprendizaje y así **incluirlos eficazmente**.

5.2.- Población de estudio.

La población de estudio es la compuesta por el alumnado de Ciclo Formativo de Grado Superior del I.E.S. Santiago Hernández. En el PEC del centro, analizado por otra parte durante el Practicum I, se habla del contexto del centro. Así se define su entorno, tanto geográfico (Es un Centro Escolar público, situado en la ciudad de Zaragoza, en el barrio de Monsalud-Bombarda, dentro de la zona de Delicias. Se sitúa en la entrada Oeste de la ciudad, la llamada carretera de Logroño, una zona en expansión y con barrios de carácter rural en las cercanas), como demográfico (El barrio de Delicias es el más poblado de la ciudad de Zaragoza, estando constituida la zona de Monsalud-Bombarda por bloques de pisos de reciente construcción) y socioeconómico (El tipo de vivienda que se construye alrededor del Instituto acoge a población de clase media urbana). A continuación se define la estructura física del Centro, con sus cinco edificios que le confieren una complejidad organizativa importante. Dificulta además el control de entradas y salidas de los alumnos.

Profundizando un poco más sobre el barrio de las Delicias, indicando que es la zona más poblada de todo Aragón con mucha holgura. Además la población de origen extranjero es superior a otras zonas, por lo que en el centro la Atención a la Diversidad será más importante que en otros centros. Por lo que la población de estudio es bastante diversa, tanto en procedencia, como en edades, como en ritmos del aprendizaje. Pero como ya indique esto es bueno para mi investigación ya que cada alumno debe tener su propio instrumento, para así afinarlo y ejecutar una sinfonía en la orquesta del aula.

5.3.- Selección de la muestra.

Los alumnos forman parte del primer curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Administración y Finanzas.

La población muestra se compone de un total de 23 alumnos de ambos sexos, de diferentes edades y nacionalidades.

En concreto son 17 chicas y 6 chicos.

Las edades oscilan entre los 18 y los 37 años.

Las nacionalidades de **procedencia** son las siguientes:

- 11 de los alumnos son de nacionalidad española.
- 4 de Guinea.
- 1 alumna de Marruecos.
- 4 procedentes de Ecuador.
- 2 colombianos.

Por otro lado, en el aula, observamos claramente varios **ritmos de aprendizaje**.

- Por un lado están los alumnos que tienen muy buen rendimiento, van aprobando todo sin mayores problemas y parecen obtener conocimientos del máximo nivel en la Taxonomía SOLO. Estos alumnos son 7.
- En el medio, nos encontramos con bastantes alumnos que tienen dificultades en varias asignaturas. No alcanzan apenas niveles altos en la Taxonomía. Su aprendizaje es bastante superficial en este aspecto. Necesitan claramente algún tipo de refuerzo para poder superar con éxito el Ciclo Formativo. El número de alumnos a este ritmo de aprendizaje son 10.
- Por último están aquellos alumnos que por diversos motivos tienen una evaluación negativa tras otra. He podido detectar que los problemas son diversos: falta de competencia lingüística, competencia tecnológica, falta de adaptación... Estos alumnos son 6, y son mi prioridad. Con una nueva metodología me gustaría que se engancharan al ritmo de aprendizaje mejor posible. Que adquieran conocimientos de calidad.

A través de un cuestionario pasado pude observar como la motivación mayoritaria por cursar los estudios no era otra que obtener el título y poder trabajar. Ningún alumno, absolutamente ningún alumno, reflejo que estudiaba el Ciclo por adquirir conocimientos que mejorasen su formación. (El cuestionario se adjunto como Anexo I).

5.4.- Metodología de la investigación.

En una investigación como la que tenemos entre manos es necesario aplicar diferentes puntos de vista metodológicos. Partiré de una visión **cuantitativa**, con la obtención de información no numérica, para así empezar de una manera más exploratoria.

Después, con cierto recorrido ya contorneado, viraré la metodología a **cuantitativa**, para así poder recabar datos con los que corroborar mis hipótesis. Esta parte sí que se basa en la recolección de datos numéricos que puedan ser codificados y analizados.

En resumen, la metodología a seguir será **mixta**. Ya que irá precedida de un fase más exploratoria para acabar recopilando los datos necesarios para arribar a conclusiones determinantes.

- En primer lugar voy a observar cuál es el nivel alcanzado en la Taxonomía SOLO de John Biggs sin hacer uso alguno de la inteligencia musical.
- Después a través de un cuestionario ideado a tal fin, determinaré la presencia y grado de cada una de las inteligencias.
- Realizaremos varias actividades musicales enfocadas a trabajar la inteligencia musical. Mediré el grado de motivación e implicación en el aula.
- Para acabar realizaré un trabajo que requiere altos niveles de conocimiento para ser resuelto y que explicaré en el trabajo de campo. Así, quedará demostrado si el rendimiento de los alumnos ha aumentado.

5.5.- Variables e indicadores.

Las variables e indicadores que aquí voy a exponer serán recabados tanto por pruebas objetivas, trabajos reflexivos y la observación. Esta variedad se debe a la metodología mixta de la investigación que nace de la necesidad de una fase exploratoria para acabar con un recabado de datos numéricos.

Las variables e indicadores que seguiré son los siguientes:

- Los alumnos son capaces de superar **niveles mayores en su aprendizaje** (taxonomía SOLO o de Bloom). Ya que en las pruebas escritas se les pide un análisis crítico o una reflexión.
- El alumno **recuerda los conceptos** vistos a través de la nueva metodología.

- En clase se observa una mayor predisposición a trabajar, así como mayor **participación activa**.
- Se vislumbra la aparición de **motivación intrínseca** a través de cuestionarios escritos, en los que los alumnos muestran su ánimo por la nueva metodología.
- Los alumnos mejoran no sólo en lo estrictamente educativo, también desarrollan **habilidades sociales y personales**.

Pero además, como me voy a basar en la Taxonomía SOLO ideada por John Biggs, voy a formular tres indicadores que me permitan deducir en qué nivel de conocimiento se encuentran los alumnos objeto de estudio. Son los siguientes:

- **Nivel 3 taxonomía SOLO:** describe los elementos del procedimiento administrativo, enumera los tipos de recursos disponibles, memoriza conceptos de contratación pública.
- **Nivel 4 taxonomía SOLO:** relaciona las diferentes etapas del procedimiento administrativo, compara los diferentes tipos de contratos públicos, analiza las políticas de formación de los recursos humanos.
- **Nivel 5 taxonomía SOLO:** reflexiona sobre la situación actual de la formación de los recursos humanos, teoriza sobre los recursos administrativos.

Son indicadores muy concretos centrados en la Unidad de Trabajo que debo desarrollar durante el Practicum III. Me van a permitir medir la evolución de diferentes alumnos que parten de un aprendizaje muy superficial.

5.6.- Herramientas y procesos.

Para poder recabar la información antes expuesta, y por tanto, alcanzar la innovación propuesta deben varias herramientas hacer girar las tuercas de la investigación. Debido a la interdisciplinariedad que la Metodología Sinfónica presenta, son herramientas y procesos de lo más diversos, pero todos ellos enfocados al mismo fin.

En primer lugar hablar de las **actividades musicales**. Es una herramienta de gran importancia aunque de por sí no vaya a dar lugar a la medición de ningún resultado. No obstante todas ellas van encaminadas a examinar si la inteligencia musical beneficia al desarrollo integral del alumno. Las actividades musicales presentadas en este proyecto de investigación son las siguientes:

- Un **hilo musical**, que aunque a priori parezca un simple adorno sin valor, hace que los procesos mentales de los alumnos se dupliquen. En el marco teórico dispuse como la escucha de música aumenta la plasticidad cerebral, y por tanto el mejor funcionamiento de la actividad cerebral. Así que al realizar diversas tareas, el hilo musical, concienzudamente elegido, ayudará a la concentración, motivación y rendimiento del alumno.
- Respondiendo a los ejercicios de los alumnos con **intervalos musicales**. Al hacer ejercicios cortos, de respuesta múltiple, se les responderá con diferentes intervalos de ser la respuesta correcta o errónea. Así, en clase, al corregir un test de ser la respuesta la acertada se les respondió con un intervalo de quinta (do-sol), y las respuestas erróneas por el contrario eran respondidas con un intervalo de octava (do-Do). Estos intervalos son fáciles de distinguir, pero se trata de poco a poco ir haciendo más complicado diferenciar si la respuesta es correcta o errónea. Para ello los intervalos que se vayan usando serán más difíciles de diferenciar, usando incluso alteraciones (sostenidos y bemoles).
- A los comienzos de muchas clases se introducen **instrumentos** para tocar de forma conjunta alguna canción. Doy algunas pautas sobre cómo interpretar una canción sencilla que todos puedan tocar. Así trabajarán la musicalidad, la inteligencia musical que es el orbe central de esta investigación, será al fin la protagonista del aula.
- Por último, se preparan unas letras que sustituyan a canciones famosas, sobre el Derecho Administrativo. Para cantarlas y quedarse con los conceptos básicos.

Aparte de las actividades musicales me serviré de dos cuestionarios. El primero de ellos sirve para conocer el grupo más de cerca. Saber de dónde proceden, cuál es su bagaje, la mochila que portan. Ya se ha comentado que éste es el Anexo I. Por otro lado un corto cuestionario que sirve para fijar cuáles son las inteligencias presentes en el aula. Este cuestionario que nos permite adivinar las inteligencias presentes en los alumnos se adjunto como **Anexo II**.

Otra herramienta muy útil es la plataforma hotpotatoes, que usaré para ver si alcanzan el nivel 3 de la Taxonomía SOLO al hacer una prueba objetiva tipo test. Es una herramienta que usa las TIC y además me da los resultados de forma inmediata. Al ver si han contestado correctamente puedo ver si han memorizado conceptos básicos del tema. Repito, alcanzando el nivel 3 según John Biggs.

En cambio, para analizar, ya en la parte cuantitativa de mi investigación, si han superado ese nivel de aprendizaje más superficial, he creado un ejercicio práctico-teórico que consiste en la resolución de un caso práctico de Derecho Administrativo. En el mismo tienen que razonar e hilar una nueva solución a partir de la legislación.

Para superar el caso práctica necesitan una reflexión profunda del mismo, alcanzando incluso el nivel 5, que antes como veremos no estaba ni mucho menos cerca del nivel del aula. Este supuesto se adjunta como **Anexo III**.

Me valdré asimismo del proceso de **observación** para valorar si la inteligencia musical también favorece a la cohesión del grupo y a sus habilidades sociales.

5.7.- Trabajo de campo.

En este apartado expondré como todo lo indicado hasta ahora, especialmente el apartado anterior acerca de las herramientas y procesos es puesto en marcha. Toda la teoría explicada hasta ahora sería papel mojado sin introducirlo a la muestra. Decir desde un primer momento que la clase se ha mostrado muy predispuesta y ha sido un gusto trabajar con ellos. En primer lugar les pasé los dos cuestionarios. El que más interés tenía para la investigación era el de las inteligencias múltiples. Después mostraré los resultados que tanto aportaron a esta investigación.

Los dos primeros días los dediqué a impartir la asignatura sin introducir la inteligencia musical. Con métodos más tradicionales avanzamos sobre conceptos del Derecho Administrativo, después resolvimos varios ejercicios sobre lo dado. Al final de la segunda sesión realizaron los alumnos una prueba teórica tipo test para así poder analizar si habían interiorizado los conceptos. Después también quise averiguar si algún alumno había alcanzado un conocimiento más profundo. De tal manera que les encomendé redactar una solicitud de apertura del procedimiento administrativo, lo cual requería reflexión y razonamiento, y ya no bastaba con haber memorizado unos cuantos conceptos. Constaté de esta manera cuántos alumnos habían alcanzado al menos el nivel 3 de la Taxonomía SOLO, y cuántos habían llegado al 4 o 5.

En las próximas sesiones fuimos trabajando la inteligencia musical. Con los recursos antes expuestos. Comenzamos tres clases con los instrumentos que llevé a clase y tocamos canciones sencillas. Intercalé las exposiciones más teóricas con elementos musicales. Realizaron un ejercicio usando intervalos musicales para su corrección, y que así trabajasen el timbre de los sonidos. Compusimos una letra sobre el Derecho Administrativo con la base "Thriller" de Michael Jackson. Les puse un hilo musical en dos ocasiones, mientras trabajan en casos prácticos. Todo esto me ocupó 5 sesiones.

Tras impartir materia con la Metodología Sinfónica volví a realizar pruebas que dejaran constancia, de forma cuantitativa, de la evolución en su aprendizaje en los niveles 3, 4 y 5 de la Taxonomía SOLO. Y así poder evaluar su mejora en el rendimiento. Todos estos datos reveladores se tratan en el siguiente apartado.

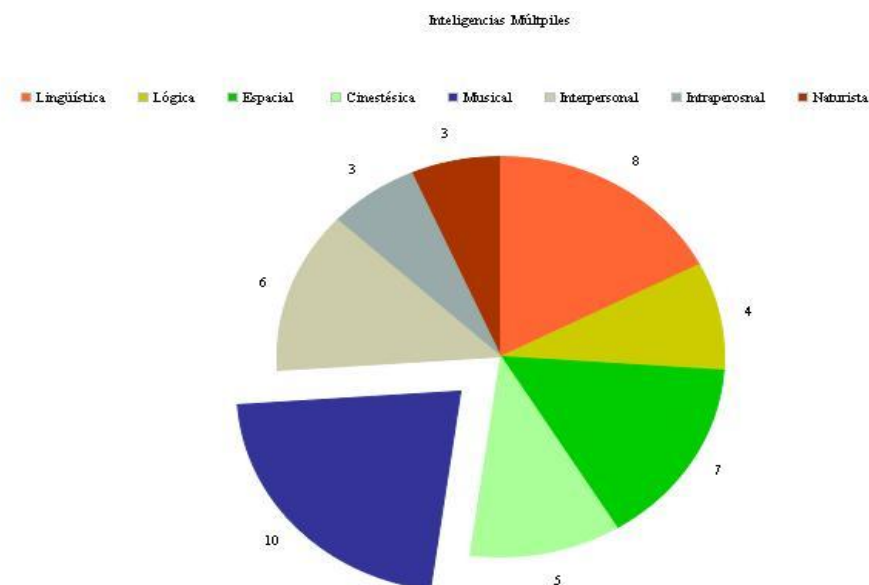
6.- Tratamiento de los datos.

En la parte más cuantitativa de la investigación dividiré en tres apartados la recolección de datos. En primer lugar analizaré cuáles son las inteligencias presentes en el aula. Después veré qué resultados logran los alumnos tras impartir materia de manera más tradicional. Y al final, tras haber puesto en funcionamiento la Metodología Sinfónica recabar los cambios en el rendimiento.

6.1.- Las Inteligencias Múltiples en el aula.

Para medir las diferentes inteligencias se utilizará el cuestionario adjunto como Anexo I. Previamente les expliqué en qué consisten las inteligencias múltiples, y les expliqué el objetivo de mi investigación. Esta parte de la investigación la realicé de forma anónima. A su vez, también rellenaron un cuestionario más personal para poder después entender algunos resultados de una manera más personalizada.

Los resultados que se muestran codificados indican qué dos inteligencias tiene de manera predominante el alumno. Y también muestro otra gráfica con las inteligencias menos presentes. Así podremos establecer las inteligencias que mejor vendrán al grupo clase. Primero se presenta la gráfica con las inteligencias más presentes en el aula.



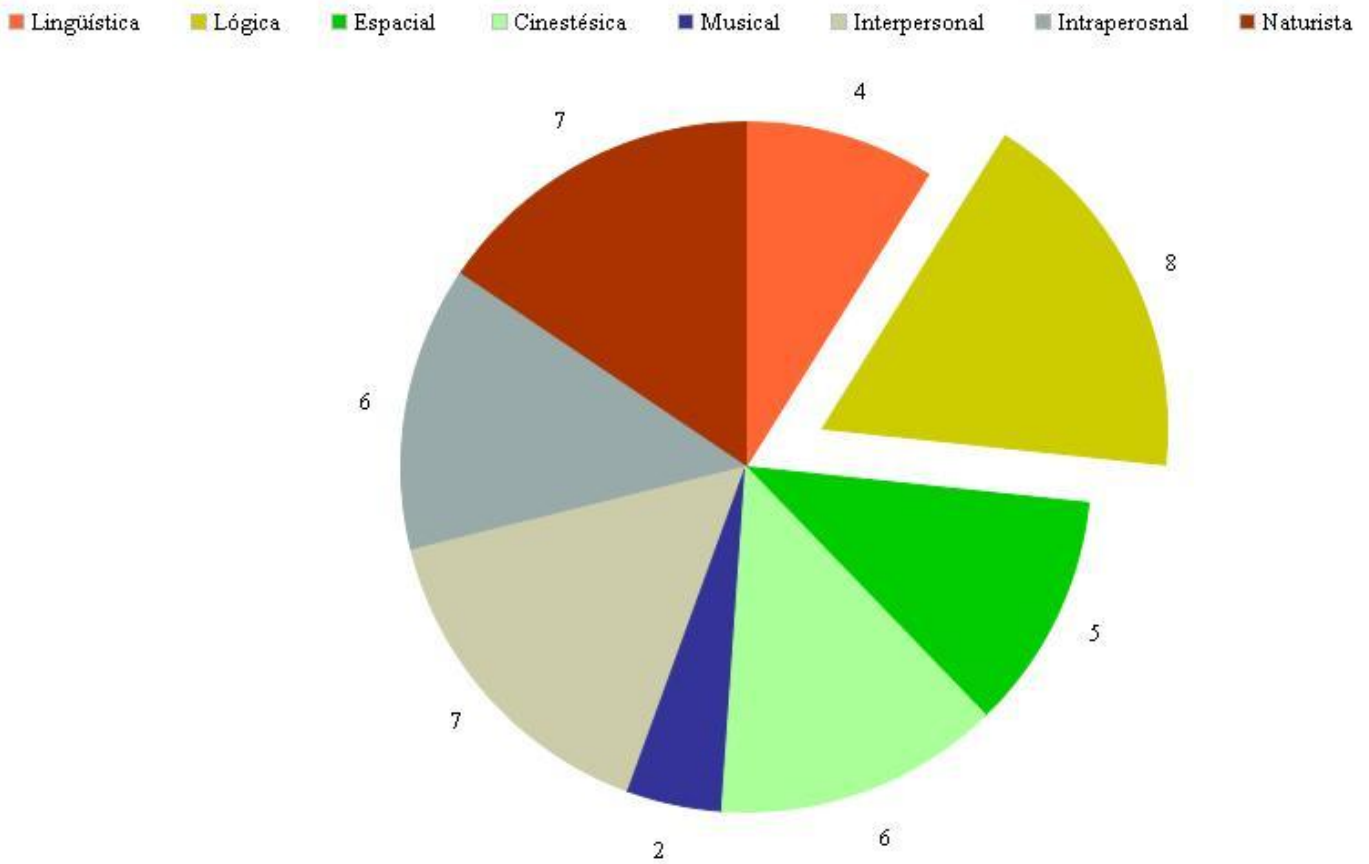
	Lingüística	Lógica	Espacial	Cinestésica	Musical	Interpersonal	Intrapersonal	Naturista	
1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
2	1	0	0	0	0	1	0	0	0
3	0	0	0	1	1	0	0	0	0
4	1	0	0	0	0	0	1	0	0
5	0	0	0	0	1	0	0	0	1
6	1	1	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	1	0	1	0	0	0	0
8	1	0	1	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	1	0	1	0	0	0
10	0	1	1	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	1	1	0	0	0
12	0	0	1	0	0	0	0	0	1
13	1	0	0	1	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	1	0	1	0	0
15	0	1	1	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	1	1	0	0	0
17	0	0	0	1	0	1	0	0	0
18	1	1	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	1	1	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	1	1	0	0
21	1	0	0	0	1	0	0	0	0
22	0	0	1	0	0	0	0	0	1
23	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Total	8	4	7	5	10	6	3	3	3

Podemos observar con la codificación de esta información, que las inteligencias más representadas en el aula son la lingüística y la musical. Es un buen punto de partido, saber que los alumnos tienen musicalidad, que su inteligencia musical sobresale del resto fue un dato que me sorprendió muy gratamente. Esto quería decir que partíamos de buen puerto. Discriminaban ritmos, timbres, sonidos... Y además quería decir que al introducir la música en el aula iban a estar como pez en el agua. Motivando así a los alumnos más fácilmente, al tratar en clase materias que disfrutaban.

Partimos en la recolección de datos con que las dos inteligencias más presentes en el alumnado **son la musical y la lingüística.**

Estos otros gráficos, por el contrario tratan sobre las inteligencias más deficitarias en el aula. Ciertamente ambas gráficas muestran una gran diversidad, y en el fondo significan que dentro de la clase deberíamos tratar los contenidos de diferentes maneras para hacerlos asequibles a todo el alumnado.

Inteligencias Múltiples



	Lingüística	Lógica	Espacial	Cinestésica	Musica	Interpersonal	Intrapersonal	Naturista
1	0	1	0	1	0	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0	0	1
3	0	1	0	0	0	1	0	0
4	0	0	0	0	1	0	1	0
5	1	0	1	0	0	0	0	0
6	0	0	0	1	0	0	1	0
7	0	1	0	0	0	0	0	1
8	0	0	0	0	0	1	1	0
9	0	1	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	0	1	1	0	0
11	0	0	1	0	0	0	1	0
12	1	0	0	1	0	0	0	0
13	0	1	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	1	0	1	0	0
15	0	0	0	0	0	1	0	1
16	1	1	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	1	1
18	0	0	1	1	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	1	0	0
20	0	1	0	0	0	0	0	1
21	0	0	1	0	0	0	1	0
22	0	0	0	1	0	1	0	0
23	0	1	0	0	0	1	0	0
Total	4	8	5	6	2	7	6	7

Seguimos observando una gran diversidad en cuanto a los tipos de inteligencia se da en el aula. No obstante es bastante chocante que la inteligencia que menos parecen desarrollar los alumnos sea la lógico-matemática, ya que el sistema educativo se centra en ésta para evaluar y para centrar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Y con estos dos gráficos podemos ilustrar como se configura el aula en cuanto a inteligencias se refiere. Observamos como la mayoritaria es la musical, mientras que la menos presente entre los alumnos es la lógico-matemática.

6.2.- Medición del nivel de aprendizaje sin que haya empezado la música.

En este apartado mostraremos los niveles de aprendizaje, haciendo referencia a la Taxonomía SOLO de John Biggs, antes de que hayamos introducido la Metodología Sinfónica en el aula. En un primer momento se valora la nota sacada en un examen tipo test que realizaron en los ordenadores a través de hotpotatoes que permite al profesor ver los resultados inmediatamente. Se puede ver el cuestionario en el siguiente enlace.

uk3.hotpotatoes.net/ex/135234/YUIBFUPA.php

Se codifica la información por respuestas acertadas para así observar que alumnos han alcanzado el nivel 3 de la Taxonomía que permite recordar conceptos.

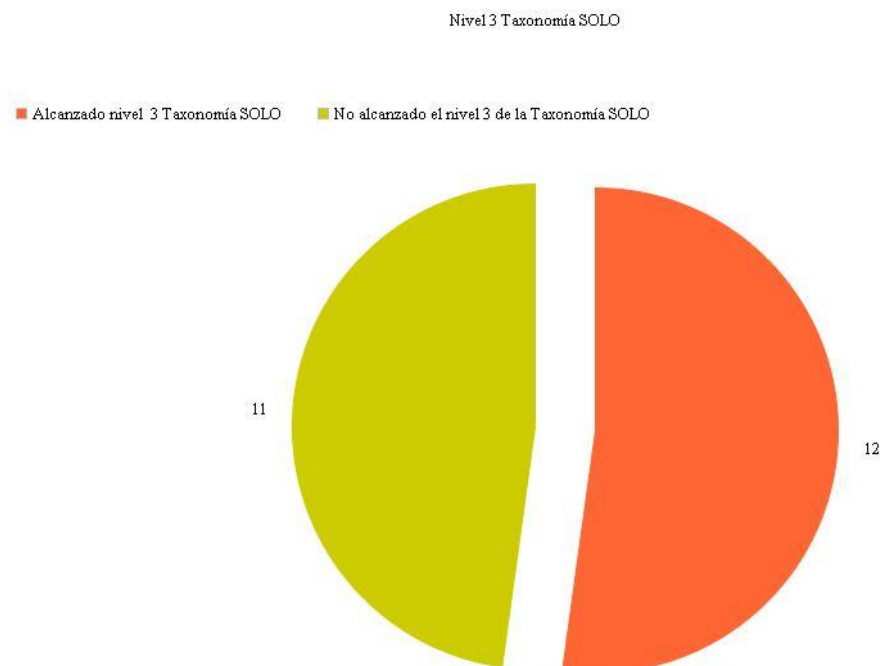
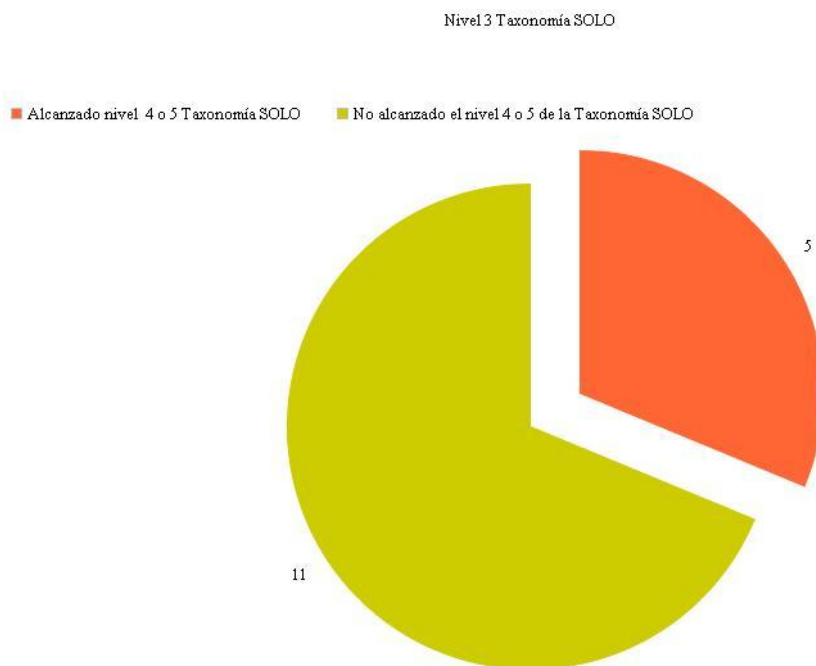


Tabla con la codificación del test realizado antes de introducir la musicalidad en el aula.

	Item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	item 7	item 8	item 9	item 10	Aprobado	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
3	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
7	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
8	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
9	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
10	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
11	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
12	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
13	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
14	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
15	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
16	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1
17	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
18	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
19	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
20	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
21	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
22	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1
23	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1
Total	23	19	10	7	9	12	12	12	11	8	12	

Podemos observar por las mediciones que apenas la mitad de la clase ha alcanzado el nivel 3 de la Taxonomía SOLO de John Biggs y por lo tanto son capaces de memorizar conceptos o de enumerar los elementos. Esto es alarmantemente poco, ya que casi la mitad de la clase no tenía ni siquiera un aprendizaje superficial de la materia.

Por otro lado, en este momento de la investigación previo a la introducción de la inteligencia musical también traté de observar si algún alumno alcanzaba niveles 4 o 5 de la Taxonomía. Para ello les pedí que realizaran en clase una solicitud para la apertura del procedimiento administrativo. Esto requería cierta reflexión y razonamiento. Yo ya sabía de antemano que los resultados no iban a ser satisfactorios ya que la mitad de la clase apenas había llegado al nivel 3. Tras veinte minutos para realizar la solicitud me encontré con que sólo 5 alumnos la habían realizado correctamente. Por lo que, como se ilustra en el siguiente gráfico, una pequeña porción de la clase tuvo un aprendizaje profundo o significativo.



6.3.- Medición del nivel de aprendizaje una vez empezada la música.

Llegados a este punto, hay que tener en cuenta que los datos recabados ya reflejan la puesta en marcha de la Metodología Sinfónica. De tal manera que se repite el mismo proceso de recopilación de datos (según una metodología de investigación cuantitativa). Se llevan a cabo las diferentes actividades musicales antes expuestas, para después hacer una nueva prueba objetiva que refleje en primer lugar si han alcanzado los alumnos el tercer nivel de la Taxonomía SOLO. Después ideé un ejercicio práctica que debían trabajar de manera cooperativa para así dilucidar si han ido un poco más allá en su aprendizaje y por ende en su rendimiento. Esta última tarea como veremos más adelante me sirvió a su vez para observar si había mejorado el clima en el aula y su cohesión. El test empleado en primer término para analizar cómo ha influido la inteligencia musical en los alumnos, hasta el nivel 3 de la Taxonomía se puede consultar en el siguiente enlace:

<http://uk3.hotpotatoes.net/ex/135597/FQCINAZH.php>

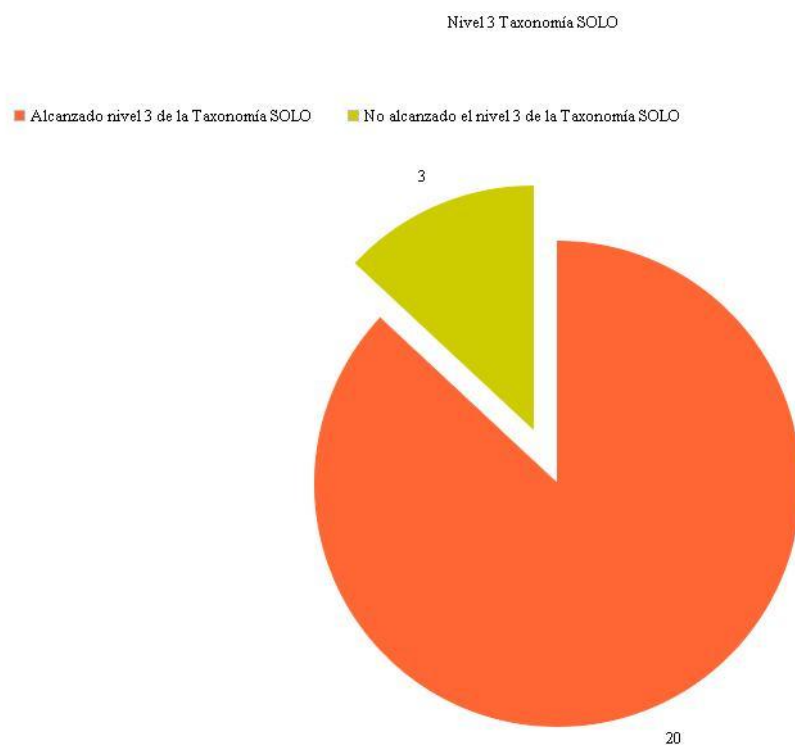


Tabla con la codificación del test realizado después de introducir la musicalidad en el aula.

	Item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	item 7	item 8	item 9	item 10	Aprobado	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
3	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
4	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
7	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
8	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
10	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
11	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
13	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
15	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
17	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
20	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
22	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
23	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1
Total	23	22	18	14	12	12	15	16	16	16	13	20

Podemos observar cómo gracias a la nueva metodología introducida la clase en general ha mejorado los resultados en cuanto al nivel 3 de la Taxonomía SOLO se refiere. Ahora 20 de los 23 alumnos son capaces de memorizar conceptos o enumerar elementos. Hemos pasado de que tan sólo 12 alumnos alcanzasen este nivel de aprendizaje a 20. Únicamente 3 alumnos no han adquirido el conocimiento necesario.

Después de analizar este aspecto del aprendizaje más superficial, pasé a recabar información que ilustrase si los alumnos habían adquirido un aprendizaje que pudiera llegar a los niveles 4 y 5 de la Taxonomía SOLO. Para ello les propuse un caso práctico basado en un supuesto real. Formé equipos aleatorios para trabajar de forma cooperativa y les entregué el supuesto y las cuestiones a dirimir (Anexo III). No sólo medí cuantitativamente el aprendizaje profundo, sino que a través de la observación, traté también de concretar si los alumnos habían adquirido competencias sociales a través de la musicalidad. Anteriormente rara vez cooperaban o interaccionaban durante las clases. Así reflejaré primero en un gráfico qué alumnos consiguieron un nivel 4 o 5 de la Taxonomía, y cuáles de ellos demostraron las competencias sociales que observé.

Nivel 3 Taxonomía SOLO

■ Alcanzado nivel 4 o 5 de la Taxonomía SOLO ■ No alcanzado el nivel 4 o 5 de la Taxonomía SOLO

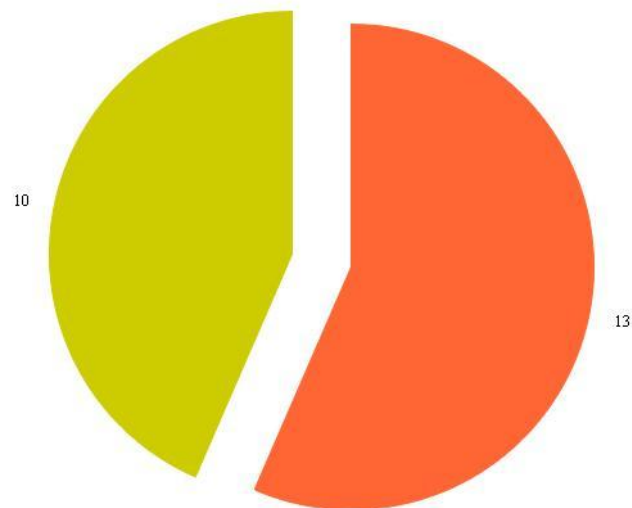


Tabla de observación de habilidades y competencias sociales.

	Trabaja cooperativamente	Está integrado en clase	Muestra iniciativa	Se muestra asertivo	
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	0	0	0
12	1	1	1	1	0
13	1	1	0	0	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	0
17	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1
20	1	0	1	1	0
21	1	1	1	1	0
22	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1
Total	22	21	20	17	

Observamos como en general los alumnos han desarrollado las competencias sociales necesarias que se exigen en el entorno educativo y laboral hoy en día. Con la Metodología Sinfónica también se trata de mejorar estas cuestiones, ya que al tocar en grupo se afianza la identidad de grupo, y las relaciones sociales entre iguales.

7.- Análisis de datos e informe.

Ya están las cartas sobre la mesa. O mejor dicho, las muchas partituras que harán sonar los instrumentos de una clase musical. Comenzaré hablando sobre las Inteligencias Múltiples recogidas en esta investigación. En la muestra de población que yo he escogido resulta determinante observar como la inteligencia musical es una de las más poseídas en el aula. Esto ya nos abre la puerta a usar la música como herramienta de motivación y de cohesión.

Si tanto hablamos de la formación integral del alumno, al final no son más que palabras, es impactante cuanto menos que en los centros no se trate de tener en cuenta las habilidades de los alumnos para partir desde ahí hacia los aprendizajes significativos. Esta investigación trabajará la musicalidad para fomentar el desarrollo integral de manera concreta.

También resulta significativo que la inteligencia lógico-matemática sea la menos representada. Siendo que el sistema educativo en general sólo valore esta inteligencia, junto a la lingüística en menor medida. Esto muestra un desajuste entre lo que impartimos y las aptitudes de nuestros alumnos. Debemos usar elementos que entren en contacto con los gustos e intereses del alumno, para poco a poco, y con gran agilidad, reconducir la atención de la clase hacia la materia que debamos impartir.

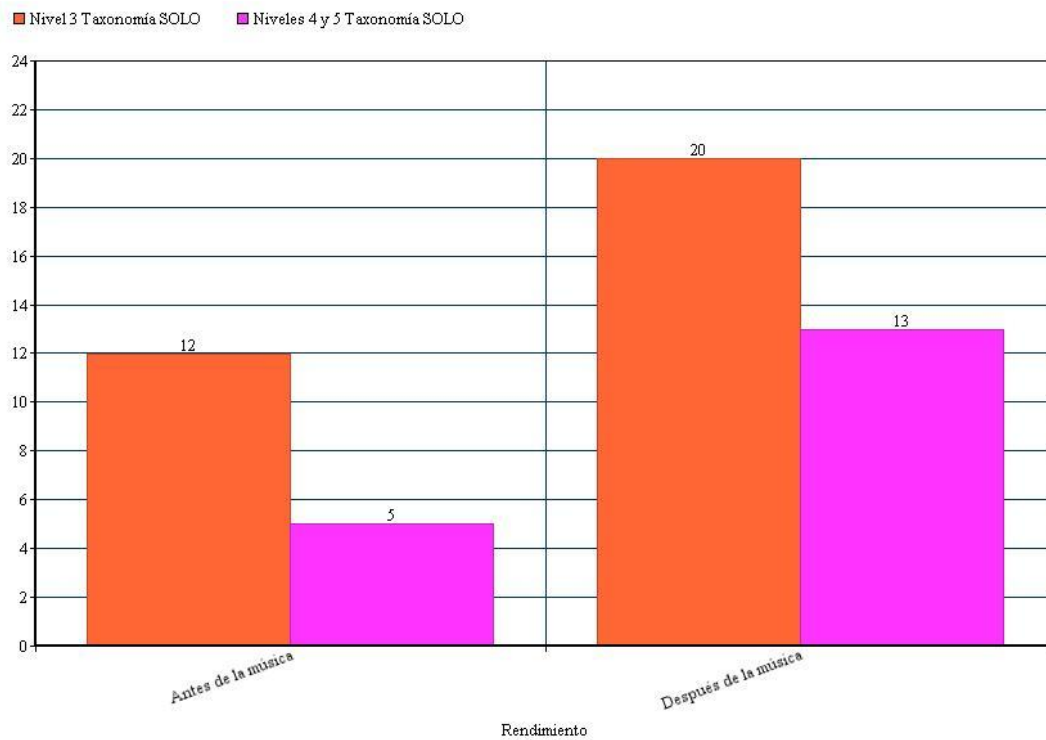
Queda pues constatado de forma empírica que los alumnos de la muestra son más musicales que lógicos, y por tanto, deberíamos enseñar en consecuencia.

En segundo lugar, gracias a la recopilación de datos, podemos sacar conclusiones respecto a la investigación. Si observamos los resultados recogidos antes de introducir la inteligencia musical y después observamos una mejoría en todos los niveles de aprendizaje.

En el nivel 3 que implica memorizar conceptos u otras actividades referentes al aprendizaje superficial, vemos como antes de introducir la innovación sólo era alcanzado dicho nivel por 12 alumnos. Y que tras trabajar la musicalidad, 20 alumnos llegaron al nivel 3 de la Taxonomía. 8 alumnos más, gracias a la música, mejoraron claramente su rendimiento.

Por otro lado, en niveles más profundos del aprendizaje, el 4 y el 5, lo que requiere un aprendizaje más reflexivo o crítico, pasamos de tan sólo 5 alumnos en esos niveles, a 13. Una subida considerable que habla incluso más que la anterior en cuanto a la mejora en el rendimiento de los alumnos. Otros 8 alumnos más mejoraron en su aprendizaje.

Tabla comparativa



También es importante señalar que los alumnos mejoraron sus competencias sociales, lo que favorece el clima del aula así como la convivencia. Y por tanto el bienestar de los alumnos, que debe ser una de nuestras prioridades. Casi todos aprendieron a trabajar cooperativamente a través de la música, y formar parte del grupo. Se devuelve además así la música al sitio que merece en la escuela, después de haber sido relegada por las ciencias que auparon a la industrialización. La creatividad vuelve a tener su sitio en las aulas, tan importante para el aprendizaje como los mejores conocimientos.

La Metodología Sinfónica ha demostrado mejorar el rendimiento de los alumnos, además de su motivación, creatividad y habilidades sociales. Muchos alumnos han adquirido niveles profundos de aprendizaje, con aprendizajes significativos, con un apoyo importante en el constructivismo. De otra manera, es posible que no hubieran podido adquirir un aprendizaje de calidad.

8.- Conclusiones.

La música es parte de lo que somos. Debe acompañarnos durante la vida, ya han sido expuestos los numerosos beneficios que aporta. La Metodología Sinfónica, tiene como fin, mejorar el rendimiento de los alumnos a través de la inteligencia musical. Pero por el camino, mejorar competencias sociales, favorecer el desarrollo integral o cohesionar el grupo clase. Mi hipótesis general no era otra que: *Al introducir la inteligencia musical en el aula conseguiremos resultados positivos en el **rendimiento** escolar de los alumnos. Así como también mejorará el conjunto del proceso de enseñanza-aprendizaje.* A la vista de los datos analizados antes esta hipótesis se ha cumplido. Mi investigación ha dado fruto a una innovación musical, que permite mejorar el rendimiento sin un proceso milagroso. Simplemente apoyándose en la música, con una mentalidad abierta en contra de la escuela tradicional.

Me gusta pensar en la clase como si una orquesta fuese. Ya lo dije. Cada alumno toca un instrumento, ese instrumento no son más que sus capacidades y otros bagajes. Los ritmos de aprendizaje marcan el paseo de la sinfonía. Y los docentes, como buenos directores de orquesta, deben preocuparse de que la melodía no quede inacabada. Que todo instrumento esté afinado.

La **metodología sinfónica** toma la estructura de esta composición orquestal. Porque el aula es una orquesta, donde cada alumno interpreta sus habilidades, según sus capacidades e intereses. Nos podríamos fijar para ello en una de las más hermosas sinfonías jamás compuestas: la Tercera Sinfonía en Mi bemol Mayor de **Beethoven**, también conocida como *la Heroica*. Demos clase como si dirigiéramos a los mejores músicos del planeta, siguiendo los cuatro movimientos de esta eterna composición. Comencemos la clase con un *allegro con brio*, un ritmo rápido en el que enganchar a todos nuestros alumnos a la lección. Sigamos tras este primer movimiento con un *adagio assai* un ritmo lento y reflexivo. Con los alumnos a mitad de la lección sinfónica con otro *allegro*, como el *Scherzo* de Beethoven, la parte más simbólica de la clase y de nuevo a buen ritmo, ya con el conocimiento interiorizado por el alumno gracias al adagio. Acabemos la lección al final con un ritmo *Allegro molto–Poco andante–Presto*, y así concluir la sinfonía que interpretan todos y cada uno de los alumnos con gran maestría.

Pero no sólo se trata de dirigir a la clase como a una **orquesta** que tiene que sonar al unísono e incluso mover al alma. Sino también utilizar los recursos musicales (o artísticos en general si así lo precisan las necesidades de los alumnos) para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Activar las emociones de los alumnos en relación a la materia. Seguir las teorías de **Ausubel** para tratar de conseguir aprendizajes

significativos en nuestros músicos. Queda demostrado por la investigación expuesta que las diferentes inteligencias son parte de cada uno de nosotros. En diferente medida para tan diversos individuos. La musicalidad ya ha sido constatada como una fuente de beneficios en el aprendizaje en general, y con esta investigación se traerán los recursos musicales necesarios para mejorar, con la innovación, el rendimiento en el aula y los resultados del aprendizaje.

8.- Bibliografía.

- Biggs, J. B. and Tang, C. (2007). Teaching for quality learning at university. Open University Press/Mc Graw-Hill Education.
- Catterall, James S., Richard Chapleau and John Iwanaga (1999) Involvement in the Arts and Human Development: General Involvement and Intensive Involvement In Music and Theatre Arts.
- Collins, A. (2013). Neuroscience meets music education: Exploring the implications of neural processing models on music education practice. *International Journal of Music Education*.
- Coria Arreola, Juana M. (2010). Las inteligencias múltiples: un apoyo al proceso educativo. Editorial: Instituto Latinoamericano de la comunicación Educativa-Red Escolar.
- Gardner, H. (1983): La Estructura de la mente. Barcelona, Paidós.
- Gardner, Howard. (1983) *Multiple Intelligences*, ISBN 0-465-04768-8, Basic Books. Castellano "Inteligencias múltiples" ISBN: 84-493-1806-8 Paidós
- Guilford, J.P. (1950) Creativity, *American Psychologist*, Volume 5, Issue 9, 444–454.
- Kivy, Peter, "Music and the Liberal Education," in *Philosopher, Teacher, Musician: Perspectives on Music Education*, ed. Estelle R. Jorgensen (Urbana: University of Illinois Press, 1993), 78-93.
- Robinson, Ken: How to escape education's death valley". TED.com. April 2013. Retrieved 13 August 2014.
- Robinson, Ken: *Out of Our Minds: Learning to be Creative*, Capstone; 2 edition (February 21, 2011).
- Suzuki, Shinichi. *Nurtured By Love: A New Approach to Talent Education*. Warner bros. Publication, Miami, Florida, 1968.

9.- Anexos.

9.1.- Anexo I.

Cuestionario Inicial

A continuación van a aparecer una serie de preguntas. Tus respuestas servirán para poder ayudarte a lo largo de estas semanas. En algunas tendrás que marcar una o varias opciones. Otras tendrás que rellenarlas. **No te voy a poner nota.** Lo que sí te aseguro es la **confidencialidad** de los datos que aportes. Y es totalmente **voluntario**.

DATOS PERSONALES

1. Nombre y apellidos:.....
2. Fecha de nacimiento: - - Lugar:..... Edad:.....
3. Domicilio:..... Población:
- Teléfono:..... Correo electrónico:
4. Nombre de la madre:.....
- Domicilio:.....
5. Nombre del padre:.....
- Domicilio:.....

ÁREA EDUCATIVA

6. ¿En qué centro has estudiado anteriormente?
7. ¿Has repetido algún curso? *Sí* *No*
¿Cuál?
8. Crees que tu rendimiento académico hasta ahora ha sido
Muy bueno *Bueno* *Regular* *Malo* *Muy malo*
9. ¿Cómo terminaste el curso pasado?
Muy satisfecho con el trabajo realizado *Satisfecho* *Poco satisfecho*
10. ¿Cómo te ha resultado el estudio hasta ahora?
Fácil *Difícil*
Interesante *Aburrido*
Útil *Impuesto*
11. ¿Qué asignaturas son tus preferidas?

12. ¿Cuáles son las que te cuestan más trabajo?

13. Cuando tienes problemas en el estudio, ¿a qué lo atribuyes?

Tengo poco interés

Me faltaría un sitio adecuado para estudiar

Me cuesta organizarme

No entiendo bien las materias

Me distraigo con facilidad

Otras razones

14. ¿Cuánto tiempo diario dedicabas el año pasado a estudiar?

Menos de una hora

De una a dos horas

De dos a tres horas

Más de tres horas

15. ¿Cuál es la razón que, en estos momentos, te anima a estudiar?

Aprender y saber cada día más

Evitar el fracaso en los estudios

Agradar a mis padres y a mis profesores

Aprobar

Conseguir los premios que me han prometido mis padres

Conseguir la autonomía y el control de mis estudios y actividades

El interés que tengo por las distintas asignaturas

16. ¿Qué es lo que más te agradó el curso pasado? ¿Y lo que menos?

17. Cuando termines este ciclo formativo ¿qué tienes pensado hacer?

Trabajar

Seguir estudiando

Otras opciones - ¿cuáles?

De cada una de las preguntas que aparecen a continuación señala la opción (A,B, ...), que te parece que más se ajusta a tu forma de trabajar o lo que se te da mejor, rodeándola con un círculo.

18.

A. Me gustan los trabajos en los que puedo plasmar mis propias ideas y en los que puedo usar mi imaginación.

B. Me gustan los trabajos dirigidos, con pautas bien marcadas.

19.

A. Cuando realizo un trabajo, una tarea que me mandan, me planteo realizarla globalmente, es decir, pienso primero en su conjunto.

B. Me gusta realizarlas paso a paso, desde el comienzo

20.

A. Si una cosa me sale mal, intento hacerla, insisto.

B. Si una cosa me sale mal, abandono, no intento hacerla.

21. Tengo organizado el tiempo de estudio en casa, con un horario que sigo generalmente.

Sí No

22. Dispongo de un lugar de estudio apropiado en mi casa, sin ruidos, con los materiales a mano, etc.

Sí No

23. Tu interés por el trabajo escolar es: Alto Medio Bajo

24. Las razones que tienes para estudiar serían para tí:

- quiero saber más de algunas asignaturas, aprender.
- me lo piden mis padres.
- obtener buenas notas, me sirve de premio.
- conseguir acceder a un buen trabajo.
- otras.

25. Cuando apruebas una asignatura crees que se debe a:

tu esfuerzo buena suerte lo bueno que eres

26. Cuando suspendes una asignatura crees que se debe a:

falta de esfuerzo mala suerte se te da mal

RELACIONES PERSONALES

27. ¿Te llevas bien con las personas que te rodean? Sí No

28. Cuando tienes un problema, ¿cómo te sientes mejor?

- Permaneciendo solo
- Hablando con tu tutor/a
- Hablando con tus amigos/as
- Hablando con tus padres
- ¿De algún otro modo? ¿Cuál?

29. ¿Te encuentras a gusto en tu ambiente familiar? Sí No

¿Por qué?

30. ¿Sueles hablar con tus padres de las cosas que te interesan o preocupan?

Sí No

31. ¿Te animan a estudiar tus padres? Sí No

Si tus padres te animan a estudiar, ¿cómo lo hacen?

32. Dispongo de los siguientes apoyos en los estudios:

- ayuda académica
- libros de consulta.
- mis padres me liberan de otras tareas cuando tengo que estudiar
- clases particulares
- ningún apoyo

33. ¿Cómo reaccionan tus padres si las notas son buenas? ¿Y si son malas?

34. ¿Crees que en tu casa se valora tu trabajo como estudiante? Sí No
¿Por qué?

ACTIVIDADES DE OCIO

35. Normalmente, ¿a qué dedicas tu tiempo libre?
Deportes Lectura Ir en bici Manualidades
Ver la tele Videojuegos Otros: _____

36. Cita el último libro que has leído:

37. Tipo de música que te gusta:

38. Videojuegos preferidos:

39. ¿Cuántas horas dedicas diariamente a ver la televisión?
¿Y los fines de semana?

40. ¿Cuántas horas sueles dormir a diario?

41. ¿Crees que eres una persona comunicativa? Sí No
¿Por qué?

42. ¿Te gusta participar en actividades de grupo? Sí No
¿Por qué?
¿En cuáles?

43. ¿Te consideras más, menos o igual de capacitado/a que tus compañero/as
de clase o amigos/as?

44. En las actividades, en general, ¿prefieres dirigir o ser dirigido/a?
¿Por qué?

DATOS MÉDICOS

45. Tu estado de salud es: Bueno Regular Malo

46. ¿Tienes algún problema visual? Sí No

47. ¿Tienes algún problema auditivo? Sí No

48. ¿Eres alérgico/a a algo? Sí No

9.2.- Anexo II.

Test de Inteligencias múltiples, de Howard Gardner

INSTRUCCIONES: lee cada una de las afirmaciones. Si expresan características fuertes en tu persona y te parece que la afirmación es veraz entonces coloca una V (en una hoja junto al número de la pregunta) y si no lo es, coloca una F.

- 1.....Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien como tiene que llegar.
- 2.....Si estoy enojado(a) o contento (a) generalmente sé exactamente por qué.
- 3.....Sé tocar (o antes sabía tocar) un instrumento musical.
- 4.....Asocio la música con mis estados de ánimo.
- 5.....Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez
- 6.....Puedo ayudar a un amigo a manejar sus sentimientos porque yo lo pude hacer antes en relación a sentimientos parecidos.
- 7.....Me gusta trabajar con calculadoras y computadores.
- 8.....Aprendo rápido a bailar un ritmo nuevo.
- 9.....No me es difícil decir lo que pienso en el curso de una discusión o debate.
- 10.....Disfruto de una buena charla, discurso o sermón.
- 11.....Siempre distingo el norte del sur, esté donde esté.
- 12.....Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o en un evento especial.
- 13.....La vida me parece vacía sin música.
- 14.....Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos.
- 15.....Me gusta hacer rompecabezas y entretenerme con juegos electrónicos
- 16.....Me fue fácil aprender a andar en bicicleta. (o patines)
- 17.....Me enojo cuando oigo una discusión o una afirmación que parece ilógica.
- 18.....Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes.
- 19.....Tengo buen sentido de equilibrio y coordinación.
- 20.....Con frecuencia veo configuraciones y relaciones entre números con más rapidez y facilidad que otros.
- 21.....Me gusta construir modelos (o hacer esculturas)
- 22.....Tengo agudeza para encontrar el significado de las palabras.
- 23.....Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo.

- 24.....Con frecuencia hago la conexión entre una pieza de música y algún evento de mi vida.
- 25.....Me gusta trabajar con números y figuras
- 26.....Me gusta sentarme silenciosamente y reflexionar sobre mis sentimientos íntimos.
- 27.....Con sólo mirar la forma de construcciones y estructuras me siento a gusto.
- 28.....Me gusta tararear, silbar y cantar en la ducha o cuando estoy sola.
- 29.....Soy bueno(a) para el atletismo.
- 30.....Me gusta escribir cartas detalladas a mis amigos.
- 31.....Generalmente me doy cuenta de la expresión que tengo en la cara
- 32.....Me doy cuenta de las expresiones en la cara de otras personas.
- 33.....Me mantengo "en contacto" con mis estados de ánimo. No me cuesta identificarlos.
- 34.....Me doy cuenta de los estados de ánimo de otros.
- 35.....Me doy cuenta bastante bien de lo que otros piensan de mí.

AHORA REvisa LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL ORDEN DADO:

SI PUSISTE VERDADERO ASIGNALES UN PUNTO A CADA UNA Y SUMA LOS PUNTOS

A) 9 -10-17-22-30 =

B) 5-7-15-20-25 =

c) 1-11-14-23-27=

d) 8-16-19-21-29=

E) 3-4-13-24-28=

F) 2-6-26-31-33=

G) 12-18-32-34-35=

Suma cuanto te dan en cada fila aquellas filas que te den sobre 4 tienes la habilidad marcada y 5 eres sobresaliente. Ahora las inteligencias:

A) Int. Verbal

B) Int. Lógico-matemática

C) Int. Visual espacial

D) Int. kinestesica-corporal

E) Int. Musical-rítmica

F) Int. Intrapersonal

G) Int Interpersonal

1. Lingüística. En los niños se aprecia en su facilidad para escribir, leer, contar cuentos o hacer crucigramas.

2. Lógica-matemática. Se aprecia en los menores por su interés en patrones de medida, categorías y relaciones. Facilidad para la resolución de problemas aritméticos, juegos de estrategia y experimentos.

3. Corporal y kinésica. Facilidad para procesar el conocimiento a través de las sensaciones corporales. Deportistas, bailarines o manualidades como la costura, los trabajos en madera, etc.

4. Visual y espacial. Los niños piensan en imágenes y dibujos. Tienen facilidad para resolver rompecabezas, dedican el tiempo libre a dibujar, prefieren juegos constructivos, etc.

5. Musical. Los menores se manifiestan frecuentemente con canciones y sonidos. Identifican con facilidad los sonidos.

6. Intrapersonal. Aparecen como introvertidos y tímidos. Viven sus propios sentimientos y se automotivan intelectualmente demás y proyectan con facilidad las relaciones interpersonales.

8. Inteligencia naturalista. Facilidad de comunicación con la naturaleza.

9.3.- Anexo III.

Caso práctico

La Administración ha convocado en el BOE una ayuda económica a PYMES que encaja en la empresa en la que estáis trabajando. Dicha convocatoria abre un plazo de dos meses para presentar las solicitudes de la subvención. Así que cumplimentáis la documentación requerida y solicitáis la ayuda.

A las dos semanas, el día 6 de abril, os llega una notificación disponiendo que la solicitud no reúne los requisitos exigidos en la convocatoria. En concreto, se pide acompañar la solicitud con la escritura de constitución de la sociedad en el plazo de diez días.

Cuando esperáis la concesión de la ayuda, ya que habéis estudiado la convocatoria y estáis convencidos de cumplir todos los requisitos, os llega la siguiente notificación:

Ministerio de Empleo y Seguridad Social

Notificación de denegación

En relación con el procedimiento abierto el 23 de marzo, convocándose las subvenciones a PYMES, la Secretaría de Empleo, el día 23 de mayo, ha resuelto lo siguiente:

Con fecha 30 de marzo, su empresa presentó ante el órgano pertinente la solicitud para la concesión de la ayuda a PYMES convocada en el BOE. Debiendo presentar posteriormente la escritura de la formación de la sociedad para subsanar dicha falta.

A este respecto, la Administración ha seguido lo establecido en el Reglamento de convocatoria, que a lo largo de su articulado, establecía los criterios para la concesión de dichas ayuda económica. En concreto, en el apartado 3.b), se establece que sólo aquellas empresas que en el ejercicio anterior no hayan superado los XXXXX euros de beneficio, podrán ser beneficiarias de la ayuda.

Tal y como demuestran los documentos facilitados por su empresa, en el ejercicio anterior los beneficios fueron superiores al máximo establecido.

Resuelve

Denegar la adjudicación de la subvención al no cumplir con los requisitos establecidos en la convocatoria publicada en el BOE.

*En Madrid, 23 de mayo de 2015.
El subdirector general de empleo.*

La Administración subsana los posibles defectos de la notificación en el tiempo establecido, por lo que la denegación ya no podrá ser anulada al no tener vicio alguno de sus elementos.

La Administración, en un alarde de su proactividad, no contesta en el tiempo establecido al recurso de alzada presentado.

Cuestionario del caso práctico.

1-. Se nos dice que la convocatoria se comunica a través del BOE. ¿Estamos ante un caso de notificación o de publicación? ¿Por qué?

2-. ¿Qué día terminará el plazo para subsanar la solicitud presentada?

3-. Identifica los diferentes elementos del acto administrativo. ¿Falta alguno de ellos? ¿Cuáles pudieran ser sus consecuencias?

4-. Se comunica posteriormente, con una notificación del 26 de mayo, que se podrá interponer un recurso de alzada en el plazo de dos meses. ¿Hasta qué día podremos presentar tal recurso? ¿Ante quién?

5-. La administración incumple su deber de resolver todo procedimiento (art. 42 Ley 30/92). ¿Qué ocurrirá en este caso en concreto? ¿Deberemos entender estimada o desestimada nuestra pretensión?

