



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

Grado en RR.LL. y RR.HH.

Trabajo de Fin de Grado

Curso 2019/2020

Convocatoria de Junio

Modalidad: Trabajo de investigación descriptivo

Título: Diferencias en competencias transversales entre estudiantes de Bachillerato

Autor: Pedro José García Navarro

Tutor: Ángel Solanes Puchol

En Elche, a 15 de julio de 2020

ÍNDICE

RESUMEN	3
<i>MARCO TEÓRICO</i>	
1. INTRODUCCIÓN	4
<i>MARCO EMPÍRICO</i>	
2. METODO	7
2.1. Muestra	7
2.2. Variables e instrumentos	8
2.3. Procedimiento	8
2.4. Análisis de datos	9
3. RESULTADOS	9
4. CONCLUSIONES	18
5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	21
6. PROSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN	21
7. BIBLIOGRAFÍA	21
8. ANEXO	22

RESUMEN

De acuerdo con la importancia de las competencias transversales en el mundo laboral, el presente trabajo busca identificar cuáles son las diferencias entre dichas competencias entre los alumnos de las diferentes ramas del bachillerato. Por tanto, su objetivo es identificar si existen diferencias entre las competencias transversales presentadas por los alumnos en los cursos del bachillerato, en función de la rama docente escogida, así como detectar qué grupos sobresalen sobre el resto y cuáles son los que menor puntuación obtienen en cada una de las competencias transversales evaluadas.

La muestra tomada para el estudio está formada por 87 alumnos (57'47% mujeres) estudiantes de 1º de bachillerato (73'33% mujeres) y 2º de bachillerato (59'52% hombres) del Colegio Padre Dehon de la localidad de Novelda, provincia de Alicante. El instrumento utilizado para la evaluación de las competencias es una adaptación para estudiantes de bachillerato del cuestionario construido por Solanes, Núñez y Rodríguez-Marín (2012).

Los resultados del estudio muestran que los alumnos de las ramas docentes de ciencias de la salud y del bachillerato tecnológico puntúan más alto en todas las competencias con respecto al alumnado de humanidades y de ciencias sociales

Palabras clave: competencias, genéricas o trasversales, educación secundaria, instituto, estudiantes.



ABSTRACT

According to the importance of the transversal competence in the world of work. This studies sets out to identify which are the difference amongst such competences among the students of the different branches of baccalaureate. The objective therefore is to identify whether it exists difference amongst the transversal competence that students present across the different groups, according to the baccalaureate branch/modality chosen, as well as detect which groups that excel from the rest and the ones to get the lowers scores in every transversal competence assessed.

The sample taken for the study consist of 87 students (57'47% women) students 1st baccalaureate(73'33% women) and 2nd baccalaureate (59'52% men), School Padre Dehon, Novelda, in the province of Alicante. The tool used for the assessment of the competences is an adaptation for students of baccalaureate of the questionnaire constructed by Solaness, Nuñez and Rodríguez-Marín (2012).

The results show that students which courses the branches/modalities health science and technological baccalaureate get higher marks in all competences in relation to the student body of Humanities and Social Sciences

Key words: competences, generic or cross-sectional, secondary education, students

MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCIÓN

Las *competencias genéricas* también denominadas *transversales* son definidas como “aquellas que rebasan los límites de una disciplina para desarrollarse potencialmente en todas ellas. Son habilidades necesarias para ejercer eficazmente cualquier profesión, pero no es frecuente que se consideren de forma explícita en una asignatura determinada” (Baños & Pérez, 2005).

El Proyecto Tuning (*Tuning Education Structures in Europe*) establece que las *competencias transversales* se dividen a su vez en *competencias interpersonales, instrumentales y sistémicas*. Las *interpersonales* comprenden aquellas capacidades que son necesarias para la interacción y cooperación con el resto de sujetos, como la *capacidad para adquirir un compromiso ético* y el *trabajo en equipo*. Las *instrumentales* son “aquellas que están relacionadas con las capacidades cognitivas, metodológicas, técnicas y lingüísticas que se consideran necesarias para la comprensión, la construcción, el manejo, el uso crítico y ajustado a las particularidades de las diferentes prácticas profesionales” (Solanes, Núñez y Rodríguez-Marín, 2012). Por último, las *competencias sistémicas* hacen referencia a las cualidades individuales de cada sujeto, son competencias relativas a todos los sistemas. (Solanes, Núñez y Rodríguez-Marín, 2012).

La realidad laboral de nuestra sociedad globalizada exige equipos de trabajo coordinados y capaces de afrontar los constantes retos que emergen en el mercado empresarial. En respuesta a esta necesidad, el departamento de recursos humanos en su tarea de selección del personal debe ir más allá de la formación del candidato, centrándose en un elemento clave del potencial humano: sus *competencias transversales*.

Por ello, se hace necesario desarrollar herramientas de diagnóstico útiles para que tanto los docentes como los responsables de los departamentos de Recursos Humanos de las organizaciones puedan identificar estas habilidades en estudiantes, empleados o en potenciales candidatos, por lo que, adquiere mayor importancia la investigación dirigida a ampliar el conocimiento y generación de herramientas disponibles que nos permitan evaluar estas competencias.

En cuanto a la investigación de estas competencias, hay un momento interesante por ser una de las etapas en la que comienza la especialización orientada a las diferentes salidas profesionales. En el sistema educativo español, regido actualmente por la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), este hito se da en el bachillerato, en el cual el alumnado debe elegir entre las siguientes ramas de conocimiento: bachillerato científico, que, a su vez, en el colegio en que se desarrolla el presente trabajo, se divide en dos secciones: bachillerato de ciencias de la salud y bachillerato tecnológico; bachillerato de humanidades; bachillerato de ciencias sociales y bachillerato artístico.

En este último sentido, existen estudios, que concluyen que existen diferencias entre los resultados obtenidos por ambos sexos. Los hombres muestran mayores niveles de competencias en factores como el *liderazgo*, el *compromiso ético con la organización* y la *preocupación por la calidad*, mientras que las mujeres obtienen mejores resultados en factores como la habilidad en las relaciones interpersonales, la *capacidad para trabajar de forma autónoma* y la *seguridad en sí mismas*. (Juan & Solanes, 2019)

Según las conclusiones alcanzadas en estudios realizados por Ankney (1992, 1995) y Guru et al. (1999), la diferencia de habilidades cognitivas presentes entre ambos sexos se

debe principalmente a la diferencia del tamaño del cerebro. Los citados autores defienden también que se debe, además de al tamaño del cerebro, a la diferencia en la organización cerebral, teniendo los hombres las funciones cerebrales más concentradas en uno de los hemisferios, mientras que las mujeres emplean mayormente ambos para razonar.

Por su parte, Lynn (1994) postuló también la existencia de diferencias en los resultados obtenidos en sus pruebas entre hombres y mujeres. Los hombres obtenían mejores resultados en pruebas relacionadas al *razonamiento abstracto*, *razonamiento verbal* y *cálculo*. Mientras tanto, las mujeres obtendrían mejores resultados que los hombres en pruebas de *fluidez verbal*.

Por otro lado, una de las variables de este trabajo es el *liderazgo*. No resulta sencillo consolidar una definición concreta para este término. Históricamente ha sido entendido como la aplicación del poder y de la autoridad, evolucionando su entendimiento más tarde hacia la capacidad de influir e interactuar con los demás, como la capacidad conductual que sitúa y erige a una persona como referencia para un determinado grupo a través de su interacción con el mismo. Se trata de un proceso donde el líder influye y es influido al mismo tiempo por el resto del grupo. No es, por tanto, un fenómeno individual, sino que es necesario un contexto grupal en el que el líder pueda desarrollar dicha influencia. Por tanto, podemos entender que el liderazgo se trata un proceso de influencia sobre los demás, que ocurre en un contexto grupal y que involucra el logro de objetivos o metas (Castro, 2007).

Una de las aptitudes más valoradas en el entorno laboral actual es la *creatividad*. Numerosos investigadores tratan de analizar cómo se produce y cuáles son las características de creatividad y la definen como “cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo” (Csikszentmihalyi, 1996) y “la habilidad del ser humano de traer algo nuevo a su existencia” (Barron, 1969).

En cuanto a la variable *motivación para el trabajo*, se entiende que en un contexto organizacional es “lograr que una persona quiera hacer lo que a los intereses de la organización le convenga teniendo en cuenta que el trabajador también debe satisfacer sus necesidades en la realización de sus tareas” (Dolan, & Martín, 2000).

Otro aspecto esencial para evaluar en este trabajo es la *capacidad para trabajar en grupo*, entendido como “la capacidad para desarrollar tareas en equipo. Se caracteriza por tener un objetivo común para el mismo grupo de personas, las cuales han de coordinar sus habilidades para la consecución del objetivo. Para ello, es necesario que actúen con el resto del grupo de una forma empática y asertiva, teniendo en cuenta que forman parte del colectivo y que necesitarán del trabajo del otro para lograr el objetivo común.” (Alderfer, 1977; Hackman, 1987).

En cuanto a la *resistencia al estrés*, cabe resaltar que “el estrés es un fenómeno que surge como respuesta del organismo ante los estímulos percibidos como amenazantes. La resistencia al mismo hace referencia al desarrollo de mecanismos dirigidos a mantener el equilibrio interno, adaptándose a las exigencias, tensiones e influencias a las que un sujeto se expone en su entorno”. (Gómez et al., 2006)

La *autonomía* quedaría bien definida como “capacidad para trabajar de forma autónoma. Requiere de creatividad, compromiso y capacidad crítica, además de iniciativa y de espíritu emprendedor” (Gómez et al., 2006).

Las variables *capacidad de comunicación oral* y *capacidad de comunicación escrita*, pueden sintetizarse como *capacidad comunicativa*, la cual es “término más general para

la capacidad comunicativa de una persona, capacidad que abarca tanto el conocimiento de la lengua como la habilidad para utilizarla. La adquisición de tal competencia está mediada por la experiencia social, las necesidades y motivaciones, y la acción, que es a la vez una fuente renovada de motivaciones, necesidades y experiencias” (Hymes, 1972).

En cuanto a la *capacidad organizativa*, esta sería la “capacidad de construir un plan, es decir, una descripción organizada y estructurada de acciones que guíe la conducta a seguir. Implica la toma de decisiones sobre qué acciones establecer y cómo organizarlas” (Gómez et al., 2006).

La *capacidad de síntesis* se entiende como “proceso de construcción de una cosa nueva a partir de distintos elementos. Esta construcción se puede realizar uniendo las partes, fusionándolas u organizándolas de diversas maneras” (Gómez et al., 2006).

Por último, la variable de *capacidad de aprendizaje* se entendería en este trabajo como “proceso activo y constructivo donde los estudiantes establecen metas para sus aprendizajes e intentan planificar, supervisar y regular sus cogniciones, motivación y comportamiento dirigidos y limitados por sus metas y por las características contextuales de sus entornos”. (González Cabanach, Valle, Rodríguez, & Piñeiro, 2002).

Asimismo, estudios anteriores, como el llevado a cabo por un grupo de investigadores de la UMH (Gómez et al., 2006) sobre las empresas con las que mantienen convenios para la realización de prácticas, han concluido que las competencias más valoradas por las empresas son la *responsabilidad en el trabajo*, la *motivación hacia el trabajo*, la *capacidad para trabajar en equipo*, la *capacidad de organización y planificación*, el *compromiso ético*, la *preocupación por la calidad y mejora* y la *capacidad de aprendizaje*.

Con la voluntad de centrarse en este primer momento de elección, que constituye el primer paso de un largo camino hacia la consecuente inserción laboral, es importante analizar las *competencias transversales* características de los estudiantes de cada rama educativa del bachillerato y también en función de su sexo, explorando de este modo las diferencias que puedan presentarse, así como analizando los posibles déficits que podamos identificar entre los estudiantes de cada una de las ramas y sexos con el objetivo de poder intervenir posteriormente.

Por tanto, el **objetivo** general del presente trabajo es identificar si existen diferencias entre las *competencias transversales* presentadas por los alumnos, en función de la rama docente escogida, es decir, cuatro tipos diferentes de bachillerato: bachillerato de ciencias de la salud, bachillerato tecnológico, bachillerato de ciencias sociales y de humanidades.

Para ello nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

- Determinar si existe una diferencia de *liderazgo* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *creatividad* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *motivación para el trabajo* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *capacidad para trabajar en equipo* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *capacidad comunicativa* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *resistencia al estrés* entre los alumnos de las diferentes ramas.

- Determinar si existe una diferencia de *autonomía* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *capacidad organizativa* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *capacidad de síntesis* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Determinar si existe una diferencia de *capacidad de aprendizaje* entre los alumnos de las diferentes ramas.
- Observar si existen diferencias entre todos los valores según el *sexo* de los alumnos.
- Observar si existe diferencia entre todos estos valores según el *nivel de estudios de los padres*.
- Observar si existe diferencia entre todos estos valores según el *cargo ocupado por los padres*.

Así pues, la hipótesis general del trabajo es que sí que existen diferencias en las competencias transversales entre el alumnado de las diferentes opciones de bachillerato.

Y las hipótesis específicas son:

1. El *liderazgo* será más destacable en el alumnado de ciencias sociales.
2. La *creatividad* será mayor en el alumnado de humanidades.
3. La *motivación para el trabajo* será mayor en los alumnos de ciencias de la salud.
4. La *capacidad para trabajar en equipo* será mayor en los alumnos de ciencias de la salud.
5. La *capacidad comunicativa* será mayor en el alumnado de humanidades.
6. La *resistencia al estrés* será mayor en el alumnado de ciencias para la salud.
7. La *autonomía* será mayor en los alumnos del bachillerato tecnológico.
8. La *capacidad organizativa* será mayor en los alumnos del bachillerato tecnológico.
9. La *capacidad de síntesis* será mayor en los alumnos de humanidades.
10. La *capacidad de aprendizaje* será mayor en el alumnado de ciencias sociales.
11. Los resultados serán mejores cuanto mayor sea el *nivel de estudios de los padres*.
12. Los resultados serán mejores cuanto mayor *cargo ocupen los padres en sus empresas*.
13. Existirán diferencias entre los resultados obtenidos en función del *sexo*.

MARCO EMPÍRICO

2. METODÓ

2.1 Muestra

La muestra constó de 87 alumnos (42,53% hombres, 57,47% mujeres) de 1º de bachillerato (26,66% hombres, 73,33% mujeres) y 2º de bachillerato (59,52% hombres, 40,47% mujeres) del Colegio Concertado Padre Dehon de la localidad de Novelda, provincia de Alicante.

2.2. Variables e instrumentos

El cuestionario utilizado es una adaptación del cuestionario construido por Solanes, Núñez y Rodríguez-Marín (2012). Este cuestionario evalúa las competencias genéricas de los estudiantes universitarios, distinguiendo entre ellas:

Competencias Instrumentales:

- *Desempeño:* Valoración de los resultados académicos, autoconfianza y motivación para lograr los objetivos. Se incluye la capacidad de análisis, síntesis y la capacidad de organización.
- *Habilidades para la gestión:* Capacidad de previsión y planificación, organización y coordinación de equipos de trabajo.

Competencias Sistémicas:

- *Liderazgo:* Capacidad para establecer metas, persuadir sin provocar hostilidades, negociar y resolver conflictos de manera efectiva.
- *Motivación:* En el presente contexto, hace referencias a lograr que una persona quiera hacer lo que a los intereses de la organización le convenga teniendo en cuenta que el trabajador también debe satisfacer sus necesidades en la realización de sus tareas. (Dolan, & Martín, 2000).
- *Capacidad aprendizaje:* Proceso activo y constructivo donde los estudiantes establecen metas para sus aprendizajes e intentan planificar, supervisar y regular sus cogniciones, motivación y comportamiento dirigidos y limitados por sus metas y por las características contextuales de sus entornos. (González Cabanach, Valle, Rodríguez, & Piñeiro, 2002)

Competencias Interpersonales:

- *Trabajo en equipo y Relaciones Interpersonales:* Capacidad para trabajar en equipo con empatía, tacto y escucha en su relación con los demás. Para ello, es necesario que actúen con el resto del grupo de una forma empática y asertiva, teniendo en cuenta que forman parte del colectivo y que necesitarán del trabajo del otro para lograr el objetivo común.” (Alderfer, 1977; Hackman, 1987).

El cuestionario era tipo Likert, en él se podía escoger un valor del 1 al 6, siendo 1 muy poco, y 6 excelente. Se pedía a los alumnos que escogiesen una puntuación en función del nivel que consideraban que habían adquirido o desarrollado sus habilidades transversales en sus estudios.

La adaptación del cuestionario a las características de los estudiantes de bachillerato se adjunta en el Anexo.

2.3 Procedimiento

En una primera fase, se tenía estipulado que el cuestionario se realizaría presencialmente, sin embargo, esta labor fue impedida por la emergencia del COVID-19, siendo canceladas las clases presenciales. De este modo, se adaptó el cuestionario a formato on-line mediante la plataforma de Google Forms, y se mandó en este formato al informático responsable del colegio para que este lo difundiese al alumnado.

Para la difusión de este cuestionario se obtuvieron los correspondientes permisos del director y jefe de estudios del centro. Una vez se obtuvo la muestra de 87 alumnos se cerró el cuestionario y se procedió a realizar el análisis de datos.

2.4 Análisis de datos

Para las medidas de los resultados obtenidos mediante el cuestionario, se ha analizado qué competencia se deseaba medir con cada pregunta. Una vez asignada cada pregunta a las diferentes competencias, se ha procedido a calcular el promedio de las preguntas que medían cada una de ellas. Así, el resultado se obtendrá calculando el promedio de las respuestas obtenidas por los alumnos de cada rama, para las variables del cuestionario.

3. RESULTADOS

a) Liderazgo

En cuanto a los objetivos específicos, el primero era determinar si existía una diferencia de *liderazgo* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados arrojan diferencias entre las diferentes ramas, aunque son diferencias no demasiado grandes ya que todas se sitúan de media en el valor 4. Lo que varía es el decimal. La rama que mayor puntuación en liderazgo ha obtenido es la del tecnológico, con un valor total de 4,60, seguida de ciencias de la salud con un 4,54. Es decir, el grupo más científico de bachillerato es el que mayor puntuación en liderazgo presenta. Por último, se sitúan la rama de humanidades, con un valor de 4,22 y la rama de ciencias sociales, puntuando 4,12 en percepción de liderazgo. La media total es 4,37.

Gráfico 1. Diferencias en liderazgo en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que sí existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,49 y las mujeres una puntuación de 4,3,

Gráfico 2. Diferencias en liderazgo en función del sexo

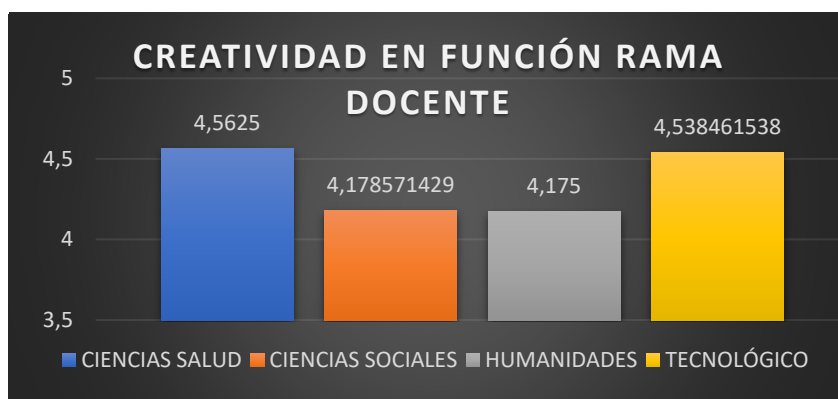


b) Creatividad

El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *creatividad* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran diferencias entre las

diferentes ramas, pero de nuevo son diferencias pequeñas ya que todas se sitúan de media en el valor 4. Lo que varía es el decimal. La rama que mayor puntuación en creatividad ha obtenido es la de ciencias de la salud, con un valor total de 4,56, seguida por el bachillerato tecnológico con un 4,53. De nuevo, el grupo más científico de bachillerato es el que mayores puntuaciones presenta. La rama de humanidades y sociales quedan empatadas con un 4,17. La media total es 4,36.

Gráfico 3. Diferencias en creatividad en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina si existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,54 y las mujeres una puntuación de 4,27.

Gráfico 4. Diferencias en creatividad en función del sexo



c) Motivación en el trabajo

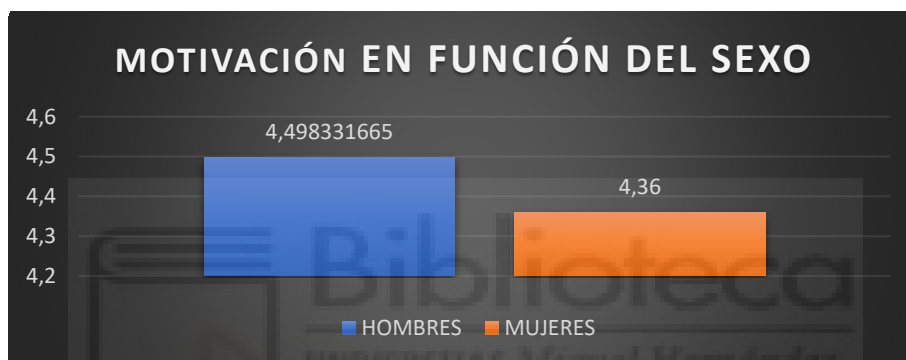
El siguiente objetivo específico era determinar si existen diferencias en *motivación para el trabajo* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran pequeñas diferencias, aunque el valor medio sigue siendo para todos el mismo, el 4. El valor que varía es el decimal. La rama que mayor puntuación en *motivación para el trabajo* ha obtenido es la de ciencias de la salud, con un valor total de 4,59, seguida por el bachillerato tecnológico con un 4,57. De nuevo, el grupo más científico de bachillerato es el que mayores puntuaciones presenta. La rama de humanidades sigue con un 4,27, por último, se sitúa en puntuación la de ciencias sociales con 4,09. La media es 4,38.

Gráfico 5. Diferencias en motivación en el trabajo en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que sí existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,49 y las mujeres una puntuación de 4.36.

Gráfico 6. Diferencias en motivación en el trabajo en función del sexo



d) Capacidad para el trabajo en equipo en función de la rama docente

El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *capacidad para trabajar en equipo* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran pequeñas diferencias, aunque el valor medio sigue siendo para todos el mismo, el 4. El valor que varía es el decimal.

La rama que mayor puntuación ha obtenido en *capacidad para trabajar en equipo* es la de ciencias de la salud, con un valor total de 4,70, seguida por el bachillerato tecnológico con un 4,56. De nuevo, el grupo más científico de bachillerato es el que mayores puntuaciones presenta. La rama de humanidades sigue con un 4,48 y por último se sitúa en puntuación la de ciencias sociales con 4,47. La media es 4,55.

Gráfico 7. Diferencias en trabajo en equipo en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que no existen grandes diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,59 y las mujeres una puntuación de 4,58.

Gráfico 8. Diferencias en trabajo en equipo en función del sexo

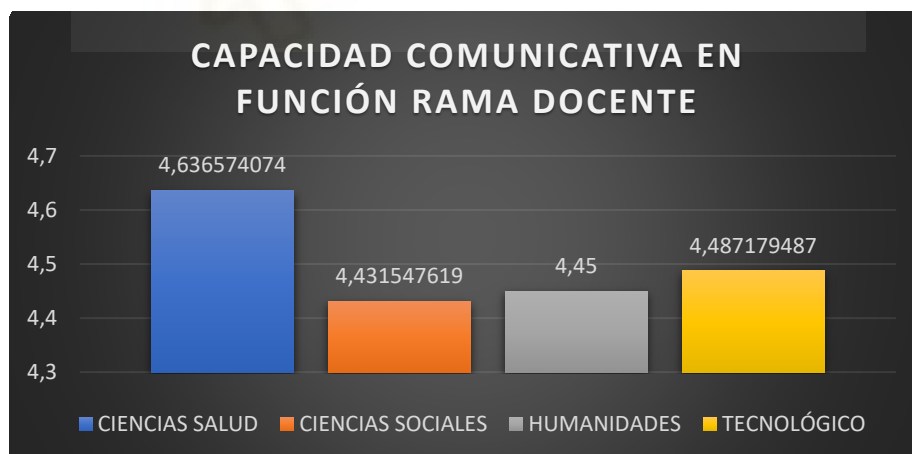


e) Capacidad para la comunicación

El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *capacidad comunicativa* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran pequeñas diferencias, aunque el valor medio sigue siendo para todos el mismo, el 4. El valor que varía es el decimal.

La rama que mayor puntuación en *capacidad comunicativa* ha obtenido es la de ciencias de la salud, con un valor total de 4,63, seguida por el bachillerato tecnológico con un 4,48. De nuevo, el grupo más científico de bachillerato es el que mayores puntuaciones presenta. La rama de humanidades sigue con un 4,45 y por último se sitúa en puntuación la de ciencias sociales con 4,43. La media es 4,50.

Gráfico 9. Diferencias en capacidad para la comunicación en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que sí existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,61 y las mujeres una puntuación de 4,45.

Gráfico 10. Diferencias en capacidad comunicativa en función del sexo



f) Resistencia al estrés

El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *resistencia al estrés* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran pequeñas diferencias, por primera vez sale un valor diferente al 4, el 3. La rama que mayor puntuación en *resistencia al estrés* ha obtenido es la de tecnológico, con un valor total de 4,78, seguida por el bachillerato de ciencias de la salud con un valor de 4,59. De nuevo, el grupo más científico de bachillerato es el que mayores puntuaciones presenta. La rama de humanidades es la que un valor más bajo presenta, situándose de media en un 3,77 y por último se sitúa en puntuación la de ciencias sociales con 4,09. La media es 4,30.

Gráfico 11. Diferencias en resistencia al estrés en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que sí existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,62 y las mujeres una puntuación de 4,35.

Gráfico 12. Diferencias en resistencia al estrés en función del sexo



g) Autonomía

El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *autonomía* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran pequeñas diferencias, aunque el valor medio sigue siendo para todos el mismo, el 4. El valor que varía es el decimal.

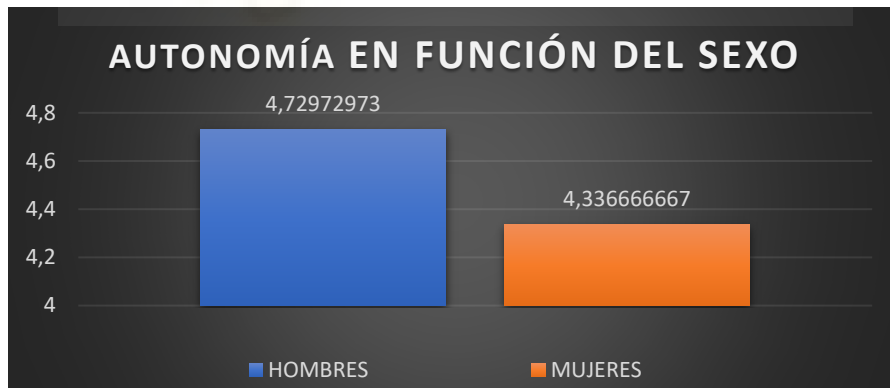
La rama que mayor puntuación en *autonomía* ha obtenido es la de tecnológico, con un valor total de 4,91, seguida por el bachillerato de ciencias de la salud con un 4,68. La rama de ciencias sociales sigue con un 4,19 y por último se sitúa en puntuación la de humanidades con un 4,16. La media es 4,48.

Gráfico 13. Diferencias en autonomía en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que sí existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,72 y las mujeres una puntuación de 4,33. Es en este apartado donde encontramos mayores diferencias entre ambos sexos.

Gráfico 14. Diferencias en autonomía en función del sexo

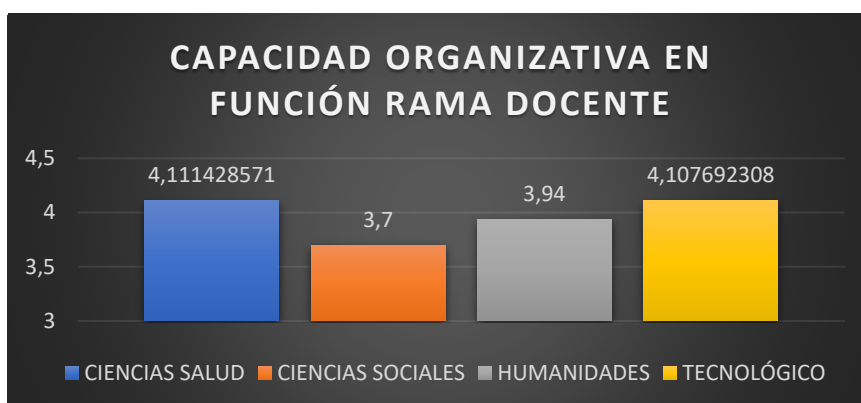


h) Capacidad organizativa

El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *capacidad organizativa* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran diferencias más destacables ya que encontramos valores del 3 al 4.

La rama que mayor puntuación en *capacidad organizativa* ha obtenido es la de ciencias de la salud, con un valor total de 4,11, seguida por el bachillerato tecnológico con un 4,10. La rama de humanidades sigue con un 3,94 y por último se sitúa en puntuación el bachillerato de ciencias sociales con un 3,7. La media es 3,96, hasta ahora la más baja de todas las puntuaciones medias.

Gráfico 15. Diferencias en capacidad organizativa en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que sí existen diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 3,9 y las mujeres una puntuación de 4.

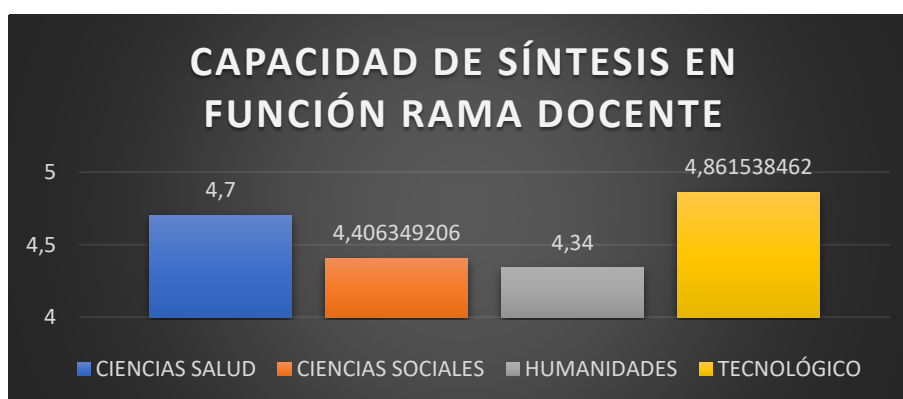
Gráfico 16. Diferencias en capacidades organizativas en función del sexo



i) Capacidad de síntesis

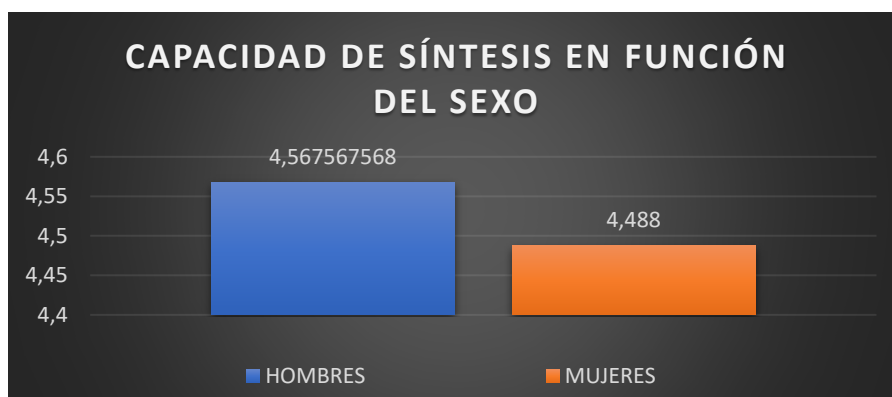
El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *capacidad de síntesis* entre los alumnos de las diferentes ramas. La rama que mayor puntuación en *capacidad de síntesis* ha obtenido es la de tecnológico, con un valor total de 4,86, seguida por el bachillerato de ciencias de la salud con un 4,7. La rama de ciencias sociales sigue con un 4,40 y por último se sitúa en puntuación la de humanidades con un 4,34. La media es 4,57.

Gráfico 17. Diferencias en capacidad de síntesis en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que no existen grandes diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,56 y las mujeres una puntuación de 4,48.

Gráfico 18. Diferencias en capacidad de síntesis en función del sexo.



j) Capacidad de aprendizaje

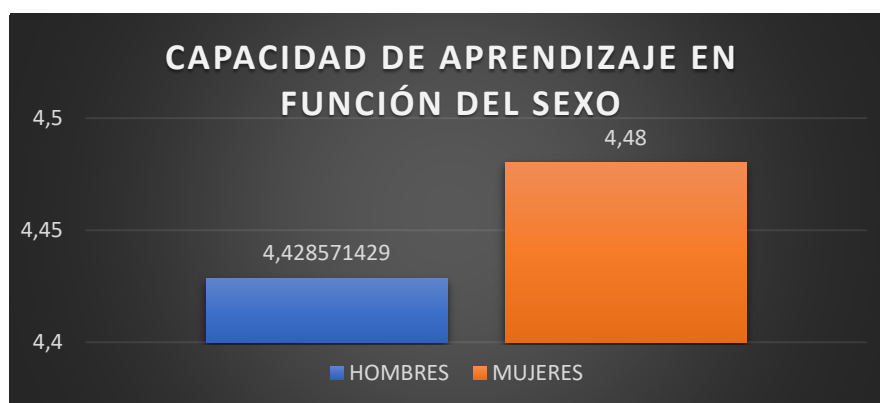
El siguiente objetivo específico era determinar si existe una diferencia de *capacidad de aprendizaje* entre los alumnos de las diferentes ramas. Los resultados muestran pequeñas diferencias, aunque el valor medio es para todos igual, el 4. El valor que varía es el decimal. La rama que mayor puntuación en *capacidad de aprendizaje* ha obtenido es la de ciencias de la salud, con un valor total de 4,69, seguida por el bachillerato tecnológico con un 4,53. De nuevo, el grupo más científico de bachillerato es el que mayores puntuaciones presenta. La rama de ciencias sociales sigue con un 4,46 y por último se sitúa en puntuación la de humanidades con un 4,21. La media es 4,47.

Gráfico 19. Diferencias en capacidad de aprendizaje en función de la rama docente



El análisis de los resultados en función del sexo determina que no existen grandes diferencias entre ambos sexos, presentando los hombres una puntuación de 4,42 y las mujeres una puntuación de 4,48.

Gráfico 20. Diferencias en capacidad de aprendizaje en función del sexo



k) Nivel de estudios de los padres

El siguiente objetivo específico consistía en analizar si existe diferencia entre todos los valores según el *nivel de estudios de los padres*. Observamos que los alumnos cuyos padres han cursado estudios de máster o licenciatura son los que obtienen una puntuación más alta, con un 4,68 de media. Muy cerca le siguen los alumnos cuyos padres han cursado una licenciatura, con un 4,66 de puntuación. Tras estos dos grupos, se encuentran los alumnos cuyos padres tienen el graduado escolar con 4,4 de puntuación, quedando con puntuaciones más bajas los alumnos cuyos padres han cursado el bachillerato o realizado un grado, con una puntuación de 4,3 cada uno

Gráfico 21. Diferencias en puntuación en función del nivel educativo de los padres



l) Cargo ocupado por los padres

El último objetivo específico consistía en analizar si existe diferencia entre todos los valores según el *cargo ocupado por los padres* en su empresa. Observamos que los alumnos que mayores puntuaciones obtienen son aquellos cuyos padres desempeñan un puesto de dirección en su empresa, con una puntuación de 4'56. Les siguen los alumnos cuyos padres ocupan un puesto como trabajador, con un resultado de 4,34 puntos, por los 4,31 que obtienen aquellos cuyos padres ocupan un puesto intermedio en la empresa.

Gráfico 22. Diferencias en puntuación en función del cargo ocupado por los padres



Por lo que respecta al objetivo general, este era la identificación de diferencias en torno a competencias transversales entre el alumnado de los cuatro tipos diferentes de bachillerato. Este objetivo general se ha cumplido, hallándose diferencias, aunque estas no son demasiado significativas ya que en todas las competencias transversales todas las ramas obtienen de media un 4, y las diferencias surgen a partir de los decimales derivados de ellas.

Los alumnos de la rama de ciencias para la salud han obtenido sus mejores resultados para los factores *capacidad de síntesis* y *trabajo en equipo*, ambos con una puntuación de 4,7 destacando también el factor *capacidad de aprendizaje* con una puntuación de 4,69. Los alumnos de esta rama obtuvieron su puntuación más baja en la variable *capacidad organizativa*, obteniendo una puntuación de 4,11.

Los alumnos de la rama de ciencias sociales han obtenido sus mejores resultados para los factores *trabajo en equipo*, con una puntuación de 4,47 y *capacidad de aprendizaje* con una puntuación de 4,46. Los alumnos de esta rama obtuvieron su puntuación más baja en la variable *capacidad organizativa*, obteniendo una puntuación de 3,7, la más baja entre todos los grupos de las diferentes ramas. También obtuvieron la puntuación más baja entre todas las ramas para el factor *motivación para el trabajo* con una puntuación de 4,09.

Los alumnos de la rama de humanidades han obtenido sus mejores resultados para los factores *trabajo en equipo*, con una puntuación de 4,48 y *capacidad comunicativa* con una puntuación de 4,45. Los alumnos de esta rama obtuvieron su puntuación más baja en la variable *resistencia al estrés*, obteniendo una puntuación de 3,77 siendo la más baja entre todas las ramas docentes. También obtuvieron una puntuación baja para el factor *capacidad organizativa* obteniendo un 3,94 de resultado para dicha variable.

Los alumnos de la rama del tecnológico han obtenido su mejor resultado para el factor *capacidad de síntesis* con una puntuación de 4,8, siendo ésta la puntuación más alta entre todas las ramas docentes. También obtuvieron las puntuaciones más altas para las variables *resistencia al estrés* y *liderazgo*, con unas puntuaciones de 4,78 y 4,6 respectivamente. Por su parte, sus peores resultados los obtuvieron para la variable *capacidad organizativa*, obteniendo una puntuación de 4,10.

4. CONCLUSIONES

La hipótesis general de esta investigación era que existían diferencias en las competencias transversales entre el alumnado de las diferentes ramas de bachillerato. Efectivamente, se

encuentran diferencias entre las diferencias ramas, aunque quedaría por dilucidar si estas son estadísticamente significativas.

En cuanto a las hipótesis específicas, la primera que se dibujaba era que por lo que respecta al *liderazgo* sería mayor en el bachillerato de ciencias sociales. Sin embargo, los resultados refutan esta hipótesis, ya que en *liderazgo* el grupo obtendría los peores resultados entre las diferentes ramas, siendo el bachillerato tecnológico el que mejor puntuación obtendría.

La segunda hipótesis era que en la rama de humanidades sería más destacable la *creatividad*. Esta hipótesis también queda refutada ya que precisamente en *creatividad* la modalidad que más bajo puntúa es la de humanidades, siendo la que más destaca la rama de ciencias de la salud.

En tercer lugar, la hipótesis relacionada con la rama de ciencias de la salud subrayaba que la *motivación para el trabajo* puntuaría más alto en los alumnos de esta modalidad. Por lo que a esta variable respecta, ciencias de la salud es, efectivamente, la que más alto puntúa, seguida por el bachillerato tecnológico.

En cuanto a la cuarta hipótesis, que sostenía que la *capacidad de trabajar en equipo* sería mayor en los alumnos de ciencias de la salud, podemos verificar que es el grupo que obtiene mejores puntuaciones, siendo de nuevo seguido por la rama tecnológica.

La siguiente hipótesis sostenía que, en cuanto a *capacidad comunicativa*, el grupo de humanidades obtendría los mejores resultados. Los resultados muestran que son los alumnos de la modalidad del bachillerato de ciencias de la salud los que obtienen puntuaciones más altas. Esta quinta hipótesis se ve por tanto refutada.

La sexta hipótesis sostenía que, en cuanto a la *resistencia al estrés*, el grupo de ciencias de la salud obtendría los mejores resultados. Esta hipótesis se ve refutada ya que la modalidad del bachillerato tecnológico es la que obtiene puntuaciones más altas.

La séptima hipótesis hacía alusión al bachillerato tecnológico, identificando la *autonomía* como la característica que probablemente sería más pronunciada en esta rama. La autonomía se ve confirmada como característica preponderante en el alumnado de la modalidad tecnológica, siendo seguido por el de ciencias de la salud.

Por lo que respecta a la octava hipótesis, se postulaba al grupo del bachillerato tecnológico como el más destacable entre todas las ramas en cuanto a *capacidad organizativa* se refiere. Los resultados nos hacen refutar dicha hipótesis, ya que resulta ser el grupo de ciencias de la salud el que mayores puntuaciones obtiene.

La siguiente hipótesis sostenía que el grupo de humanidades sería el que mejores resultados obtendría en cuanto a *capacidad de síntesis*. Por el contrario, los resultados muestran que es el grupo de alumnos del bachillerato tecnológico el que obtiene puntuaciones más altas, siendo precisamente el de humanidades el grupo que menos puntúa. Por tanto, esta novena hipótesis se ve refutada.

La décima hipótesis hacía referencia a que la *capacidad de aprendizaje* sería más destacable entre los alumnos del bachillerato de ciencias sociales. Esta hipótesis también se ve refutada, ya que es el grupo del bachillerato de ciencias de la salud el grupo que más puntuaciones obtiene.

La siguiente hipótesis hacía alusión a que las puntuaciones de los alumnos serían mayores cuanto mayor fuera el *nivel de estudios de los padres*. Curiosamente, los resultados muestran que no es así, ya que los alumnos cuyos padres han cursado un máster o

licenciatura son los que mejores puntuaciones obtienen, por encima incluso de los alumnos cuyos padres realizaron postgrados. A su vez, los hijos de padres que tan sólo tienen el graduado escolar obtienen mejores puntuaciones que los hijos de los que han cursado bachillerato y de los que han cursado un grado o diplomatura, sin llegar a las puntuaciones de los hijos de los padres con máster o postgrado.

La penúltima hipótesis postulaba que las puntuaciones de los alumnos serían mayores cuanto mayor fuera el *cargo ocupado por los padres en la empresa*. Como en la anterior hipótesis, vemos que no se cumple ya que, aunque son los hijos de directivos los que mejores puntuaciones obtienen, los hijos de los padres con rango de trabajador puntúan más alto que aquellos que son hijos de un mando intermedio.

La decimotercera y última hipótesis sostenía que existirían diferencias entre las puntuaciones de los alumnos en función del *sexo*. Efectivamente, encontramos diferencias, aunque alguna de ellas no es significativa. Los hombres han mostrado mejores puntuaciones que las mujeres en casi todas las variables, a excepción de en *capacidad organizativa*, donde las mujeres obtuvieron mejores resultados. Las características en las que más destacan los hombres resultan ser *creatividad, resistencia al estrés y autonomía*.

Se puede observar que los alumnos de ciencias de la salud y del bachillerato tecnológico puntúan más alto en todas las variables con respecto al alumnado de humanidades y de ciencias sociales. Con estos resultados se podría llegar a pensar que la calidad educativa en estas ramas es mayor a las de humanidades o ciencias sociales, o que quizá estos alumnos auguren un mayor éxito laboral, lo que les proporciona sensación de mayor autoeficacia en general. No obstante, sería interesante promover las habilidades transversales en todos los alumnos, con especial atención a aquellas dos ramas que peor puntúan: ciencias sociales y humanidades.

La competencia que mayor necesidad de mejora necesita es la *capacidad organizativa* ya que en esta variable los alumnos de todas las modalidades puntúan más bajo que en el resto de las competencias. Por el contrario, la competencia en la que más se puntúa es en la *capacidad de síntesis*. Esto nos podría hacer pensar que es un aspecto de la educación del bachillerato que se cumple con éxito.

Además de la *creatividad y la motivación*, también puntúa bajo la *resistencia al estrés*. Dada la importancia de la adaptación a entornos cada vez más cambiantes, la resistencia al estrés es una competencia clave de cualquier trabajador del futuro. Por ello, sería interesante tener en cuenta programas educativos que incluyan el entrenamiento en el afrontamiento al estrés y el fomento de la *creatividad*, a fin de así también estimular la *motivación*.

También queda reflejado que los alumnos con padres con más estudios y cargos más elevados no necesariamente perciben tener mejores competencias transversales, ya que, de media, los alumnos hijos de mandos intermedios puntúan más bajo que los hijos de aquellos que tienen rango de trabajador.

En conclusión, los resultados generales de las competencias transversales en alumnos de bachillerato son buenos, ya que el valor que más han elegido ha sido el 4 en una escala Likert de 1 a 6, en la que 1 es muy poco y 6 es excelente. También se observan diferencias, que cabría dilucidar si son o no estadísticamente significativas, y que apuntan a mejor percepción de las propias competencias transversales en alumnos de las ramas del bachillerato tecnológico y de ciencias de la salud.

Por último, el desarrollo de este trabajo deja entrever que el entrenamiento y desarrollo de las competencias transversales es clave para los futuros trabajadores, y que cabría focalizarse especialmente en potenciar la *capacidad organizativa* y la *resistencia al estrés*.

5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Al tratarse de un trabajo de fin de grado, la extensión y el alcance de este ensayo es limitado. Siendo un tema tan importante para educadores, alumnos, psicólogos, departamento de recursos humanos y para nuestra sociedad en general, sería conveniente ampliar esta investigación y llegar a esclarecer las siguientes preguntas: ¿qué enseña realmente el bachillerato en los alumnos?, ¿qué habilidades transversales promueve el sistema educativo en el alumnado?, ¿cuáles son las carencias de la educación en los institutos en cuanto a las competencias transversales?, ¿hay una percepción de importancia acerca de estas competencias por parte de los educadores?, ¿existen canales de comunicación efectivos entre empresas y escuelas?, ¿cómo se podría hacer más eficiente este contacto entre el sector productivo y el educativo, para que así la educación se pueda adaptar mejor a las necesidades de los futuros trabajadores?, ¿qué diferencias existen entre las habilidades requeridas en cada sector empresarial a sus trabajadores?, ¿qué competencias transversales son más importantes dependiendo del cargo en la jerarquía empresarial por el trabajador? Sería muy útil, además, poder estudiar las competencias transversales de cada país, realizando así una comparativa entre naciones que posibilite estudiar más a fondo cuáles son las estrategias académicas llevadas a cabo en los países que mejores índices de desarrollo de competencias transversales presentan su alumnado. Una vez obtenidos estos resultados, se tendría un sustento científico que, si es tenido en cuenta, podría promover una mejora educativa, cooperando así en la formación de la nueva ley educativa nacional. Esta mejora tendría por objetivo la calidad formativa obtenida por el alumnado, más adaptada a las necesidades reales de los futuros puestos de trabajo. Todo ello contribuiría a una mayor eficacia de nuestro sector empresarial nacional y en nuestro sistema funcionarial, entre otros.

6. PROSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN

Culminar este ambicioso propósito necesitaría un trabajo mucho más amplio. En primer lugar, se tendría que profundizar y mejorar la investigación llevada a cabo en este trabajo, formulando el cuestionario a más alumnos, obteniendo así una muestra estadísticamente significativa, que nos pueda dar unos resultados claros sobre cuáles son las potencialidades y las carencias de la educación en el bachillerato, así como las diferencias que presenta cada rama. Los métodos de análisis de datos deberían de ser aún más precisos, utilizando programas de probada competencia en la extracción de resultados, como el SPSS.

Las limitaciones de este trabajo nos impiden afirmar con firmeza que estas diferencias son suficientes para ser tenidas en cuenta. Si se continuase este trabajo con los medios apropiados, podríamos refutar o aceptar esta hipótesis con mayor seguridad.

7. BIBLIOGRAFÍA

Alderfer, C. (1977). Organizational Development. *Annual Review of Psychology*, 28, 197-223

- Baños, Josep-E., & Pérez, Jorge. (2005). Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades. *Educación Médica*, 8(4), 40-49. Recuperado en 06 de mayo de 2020, de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005000500006&lng=es&tlng=es.
- Barron, F. (1969). *Creative person and creative process*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Castro, A. (2007). *Teoría y evaluación del liderazgo*. Buenos Aires: Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Perennial.
- Dolan, S.L., & Martín I. (2000). *Los 10 mandamientos para la dirección de personas*. Barcelona: Gestión 2000
- González-Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S., & Piñeiro, I. (2002). Autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio. En J.A. González-Pienda, J.C. Núñez Perez, Álvarez Pérez, & E. Soler (Coord.), *Estrategias de aprendizaje* (págs. 17-38). Madrid: Pirámide.
- Gómez Gras, J.M., Galiana, D., García, R., Cascarilla, C., & Romero, M.R. (2006). *Competencias profesionales en los titulados en la UMH*. Elche: Servicio publicaciones de la UMH.
- Hackman, J.R. (1987). *The Design of Work Teams*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hymes, D. (1972). *On Communicative Competence*. Harmondsworth: Pride and Holmes.
- Juan, E & Solanes, A. (2019). *Estudio preliminar de la evolución de competencias transversales en estudiantes universitarios de máster en la UMH*. Alicante: Esatur Formación S. L.
- Solanes, A. Núñez, R., & Rodríguez, J. (2012). Elaboración de un cuestionario para la evaluación de competencias genéricas en estudiantes universitarios. *Apuntes de psicología*, 30(1-3), 513-522.

8. ANEXO

Cuestionario online

https://docs.google.com/forms/d/1ASDHIqKn2KkfKyUBjpLJwfu_k0X8kVTbaBCu9VBXG-4/edit