

Utilización de herramientas digitales para la mejora de la adquisición de la Competencia Transversal Planificación y Gestión del tiempo

Virginia Larrea^a, Joana Martínez^b; Empar Llorca^c, Isabel Hernando^d, Amparo Quiles^e

Departamento de Tecnología de Alimentos. Universitat Politècnica de València, ^avirlarsa@tal.upv.es,  ,

^bjoamarm8@upvnet.upv.es,  , ^cemllomar@tal.upv.es  , ^dmquichu@tal.upv.es  , ^emihernan@tal.upv.es 

How to cite: Virginia Larrea, Joana Martínez, Empar Llorca, Isabel Hernando, Amparo Quiles. 2023. Utilización de herramientas digitales para la mejora de la adquisición de la Competencia Transversal Planificación y Gestión del tiempo. En libro de actas: *IX Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia, 13 - 14 de julio de 2023. Doi: <https://doi.org/10.4995/INRED2023.2023.16694>

Abstract

The Universitat Politècnica de València encourages and evaluates the acquisition of Cross-Cutting Competences by its students. Among them, Time Management and Planning competence is closely related to achieving quality learning and self-regulation, which is important for academic success. In order to work on the acquisition of this competence, this study applied the use of different digital tools available to undergraduate students in Food Science and Technology. In addition, the Spanish version of the Time Management Behavior Questionnaire was used as a measurement instrument, to verify its use as an evaluation and diagnostic tool that facilitates interventions in the classroom. For the factor structure analysis, an exploratory factor analysis was used; then the reliability of the Time Management Questionnaire was evaluated and the correlation between factors was analyzed. The factors showed adequate reliability for using this instrument in undergraduate students. The results showed a statistically significant correlation between the different underlying factors, although no correlations with better academic performance were found.

Keywords: *Planning; time management; procrastination; academic performance, Gantt chart, To Do.*

Resumen

La Universitat Politècnica de València favorece y evalúa la adquisición de Competencias Transversales por parte de su alumnado. Entre ellas, la Planificación y Gestión del tiempo es una competencia muy relacionada con la consecución de aprendizajes de calidad y con la autorregulación, tan importante para el éxito académico. Con el fin de trabajar la adquisición de dicha competencia, en este estudio se aplicó la utilización de diferentes herramientas digitales al alcance de los estudiantes de grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Además, se utilizó la versión española del Time Management Behavior Questionnaire como instrumento de medida, con el fin de constatar su uso como herramienta

indicadora de evaluación y diagnóstico que facilite la realización de intervenciones en el aula. Para el análisis de estructura factorial se empleó un análisis factorial exploratorio; luego se evaluó la confiabilidad del Cuestionario de Gestión del Tiempo y se analizó la correlación entre factores. Los factores mostraron una confiabilidad adecuada para usar este instrumento en estudiantes de grado. Los resultados mostraron una correlación estadísticamente significativa entre los diferentes factores subyacentes, aunque no se han encontrado correlaciones con mejor rendimiento académico.

Palabras clave: *Planificación; gestión del tiempo ;procrastinación,; rendimiento académico, diagrama de Gantt, To Do.*

1. Introducción

La Educación Superior en la Universidad debe facilitar el aprendizaje activo de los estudiantes, y en este sentido, la enseñanza, el trabajo y la adquisición de las Competencias Transversales (CT) es fundamental para que posteriormente nuestros egresados se desenvuelvan con éxito en un contexto profesional dinámico, donde no solo van a necesitar competencias técnicas, si no que, cada vez más, se les exigen otras habilidades que complementan su perfil como profesionales.

Durante casi una década, la Universitat Politècnica de València (UPV) ha trabajado con un programa de 13 CT (Proyecto Institucional CT UPV, 2015), que tuvo en cuenta las normativas y directrices más importantes nacionales e internacionales, así como la literatura científica existente en el momento. Actualmente, este modelo ha cambiado y para el próximo curso 2023-2024 se va a pasar de las 13 competencias actuales a 5 dimensiones competenciales que recojan de manera clara las habilidades que deben adquirir nuestros estudiantes.

Una de las CT que se ha trabajado hasta el momento es la “Planificación y Gestión del tiempo”. La adquisición de esta competencia es básica y fundamental ya que, el estudiante durante su formación se enfrenta a la realización de múltiples tareas y responsabilidades, como asistir a clases, leer y estudiar materiales, elaborar trabajos y proyectos, participar en actividades extracurriculares y, a la vez, tener una vida social y personal equilibrada. Conceptualmente, la Gestión del Tiempo (GT) se define como un proceso dirigido al establecimiento y logro de metas académicas definidas considerando el tiempo disponible y la verificación de sus usos (García-Ros & Pérez-González, 2012). Esta competencia implica ser capaz de establecer prioridades, asignar el tiempo y franja horaria para realizar determinadas tareas, priorizar las tareas universitarias evitando la procrastinación y la falta de organización, y utilizar herramientas o estrategias efectivas para llevar a cabo las actividades y demandas académicas. El constructo GT es multifactorial (Lay & Schouwenburg, 1993), para Broc (2011), incluye horario, planificación y manejo del propio tiempo de estudio. La GT tiene algunos beneficios que incluyen: reducir la procrastinación, tener más control, menos estrés, completar más tareas y disfrutar del tiempo libre (Nadinloyi et al., 2013).

La relación empírica entre las diferentes habilidades de gestión del tiempo y el proceso de aprendizaje hacen comprensible que, investigar cómo un estudiante es capaz de distribuir su tiempo de forma organizada, ha sido uno de los tópicos más tradicionales de los estudios del aprendizaje (Britton & Glynn, 1989; García-Ros et al., 2004; García-Ros & Pérez-González, 2012; Reyes-González et al., 2022).

Además, la GT está muy relacionada con la autorregulación, tan importante para el éxito académico. La autorregulación se refiere a la capacidad de los estudiantes para controlar sus pensamientos, emociones y comportamientos en función de sus objetivos académicos y personales. Los estudiantes que tienen una buena autorregulación son capaces de establecer metas realistas, planificar y gestionar su tiempo de manera efectiva, mantener la motivación y la concentración en sus tareas, y superar las dificultades y las distracciones que puedan surgir durante el proceso de aprendizaje. Una falta de gestión o una mala planificación del tiempo puede influir negativamente en la autorregulación de los estudiantes (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Se ha demostrado que los estudiantes que abandonan sus estudios, a menudo tienen peores habilidades en gestión del tiempo (Stelnicki et al., 2015) y esto puede reflejarse en la aparición de ansiedad durante los exámenes y en niveles continuos de estrés (Akcoltekin, 2015). Además, estudios como los de Pérez-González et al., 2003 y Durán Aponte & Pujol, (2012) evaluaron la relación entre estilos de aprendizaje y habilidades de gestión del tiempo y la capacidad predictiva que tienen sobre el rendimiento académico, encontrando que la planificación a corto y a largo plazo se asocia directamente a estrategias de aprendizaje elaborativas y estudio metódico, y que las actitudes favorables hacia la gestión del tiempo se asocian, además, al procesamiento profundo.

Por tanto, trabajar y mejorar esta competencia transversal será una de las habilidades fundamentales para poder adquirir varias de las dimensiones competenciales que va a trabajar la UPV a partir del curso académico 2023-2024, puesto que, formará parte de, por ejemplo, la dimensión “trabajo en equipo y liderazgo”, donde será fundamental para alcanzar el éxito, una buena planificación, tanto personal como del conjunto del equipo de trabajo.

Existen numerosos cuestionarios específicos para el estudio de la planificación y gestión del tiempo. Pese a que estos cuestionarios se desarrollaron hace décadas, siguen utilizándose en la actualidad para la evaluación de la GT en estudiantes universitarios y son muy citados en la bibliografía científica. Es el caso del Time Structure Questionnaire –TSQ- (Bond & Feather, 1988), el Time Management Behavior Questionnaire –TMBQ- (Macan et al., 1990) y el Time Management Questionnaire –TMQ- (Britton & Tesser, 1991).

El uso de la adaptación Española del TMBQ (García-Ros & Pérez-González, 2012) ha demostrado ser una herramienta de predicción sobre la relación de la competencia GT y los resultados académicos, y podría ser utilizada para examinar la evolución de la adquisición de esta CT en los primeros cursos en la Universidad. Dicho cuestionario se estructura en cuatro factores: “*Establecimiento de objetivos y prioridades*”, “*Herramientas de gestión del tiempo*”, “*Percepción de control sobre el tiempo*” y “*Preferencias por la desorganización*”.

Independientemente de que existan instrumentos de medida de la planificación y gestión del tiempo, un problema que se encuentran los docentes a la hora de trabajar y evaluar las CT es la ausencia de una evaluación sumativa para estas competencias, así como, la falta de unas actividades claras que trabajen la adquisición de esta competencia por parte de los estudiantes, lo que reduce drásticamente el interés de estos por las competencias, por muchas justificaciones que les demos acerca de la importancia que tienen para su futuro profesional.

Afortunadamente, en la actualidad se cuenta con multitud de herramientas tecnológicas que facilitan la organización y planificación de las tareas, herramientas cuyo uso puede ser implementado en los teléfonos móviles que nos acompañan en todas las actividades que realizamos diariamente. La UPV pone a disposición de su alumnado y personal la suite de Microsoft Office 365, que permite trabajar con las

herramientas de Office básicas, así como, con herramientas de colaboración y de organización actuales, entre ellas la herramienta de planificación To Do.

La experiencia que se presenta en este trabajo, relativa a la CT-UPV 12 “Planificación y Gestión del Tiempo”, forma parte de un proyecto de Innovación Docente cuya finalidad es contribuir a la adquisición de dicha competencia para mejorar los resultados de aprendizaje a través de la realización de tareas y actividades de aprendizaje individuales y grupales por parte de estudiantes de 1^{er} y 2^o curso del grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Una docencia impartida con la participación activa del alumnado en el desarrollo de tareas y actividades durante dos semestres de dos cursos consecutivos ha sido un periodo de tiempo muy valioso de cara a enseñar y desarrollar la adquisición de la CT UPV 12 “Planificación y gestión del tiempo”. Para ello, ha sido fundamental la generación de material de apoyo sobre el uso y aplicación de la herramienta To Do, así como, el uso en trabajos grupales del conocido Diagrama de Gantt como herramienta para visualizar los componentes básicos de un proyecto y para organizarlo en tareas más pequeñas y gestionables a través de una planificación.

Con todo ello se intenta hacer apreciar a los alumnos que la competencia GT puede influir en su rendimiento en general, tanto en la vida académica, como en la profesional y privada. No se trata tanto de conseguir la gestión del tiempo perfecta, sino de adquirir estrategias de planificación que les permita apreciar los beneficios y mejorar sus habilidades competenciales. Para ello se ha trabajado con diferentes actividades y tareas diseñadas explícitamente para apoyar la adquisición de competencias genéricas de las asignaturas a la vez que se ha trabajado el entrenamiento en la adquisición de la CT 12. Por otra parte, se ha estudiado la evolución de los resultados de la estructura factorial del cuestionario validado sobre Planificación y Gestión del tiempo.

2. Objetivos

El objetivo del presente trabajo fue mostrar e implementar el uso de herramientas que faciliten la adquisición de la competencia transversal “Planificación y Gestión del Tiempo” durante los dos primeros cursos del Grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Además, constatar si existía una relación directa entre la gestión del tiempo y los resultados académicos de los estudiantes.

3. Desarrollo de la innovación

3.1 Población de estudio

Los sujetos de este estudio fueron 75 estudiantes universitarios del Grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural (ETSIAMN) de la Universitat Politècnica de València (UPV), durante dos cursos consecutivos. Se trabajó con los alumnos en dos asignaturas: Bioquímica, en primer curso de grado (curso 2021-222) y posteriormente en Composición química de alimentos, en segundo curso de grado (curso 2022-2023). En este estudio participaron un total de 75 alumnos (40 mujeres y 35 hombres).

3.2 Actividades realizadas

El profesorado de la asignatura ha realizado:

- Desarrollo de material audiovisual sobre el uso aplicado a estudiantes universitarios de la herramienta To Do. Aplicación práctica como planificador del momento de desarrollo de tareas y no solo como “agenda” marcando fechas de finalización de tareas.
- Desarrollo de actividades de apoyo a la adquisición de competencias específicas en la asignatura de primer curso con entregas planificadas en el tiempo.

Por su parte, los alumnos han realizado:

En primer curso:

- Visualizado del material sobre la herramienta To Do.
- Uso individual de la herramienta To Do como planificador del momento en el que realizar las tareas. Aplicación tanto de las tareas encomendadas en la asignatura como del resto de tareas/actividades universitarias o del ámbito privado.
- Entrega voluntaria de las actividades de mejora de competencias específicas planificadas en primer curso.

En segundo curso:

- Desarrollo de un trabajo en grupo, con entrega de una planificación temporal y del reparto de actividades dentro del equipo haciendo uso del Diagrama de Gantt.

3.3 Instrumento

La medida de la gestión del tiempo se apoya en la adaptación Española del TMBQ (García-Ros & Pérez-González, 2012). Dicho cuestionario consta de 34 ítems. Las respuestas de los estudiantes indican el grado en que los ítems describen su forma habitual de gestionar su tiempo, utilizando una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos, donde 1 corresponde a “nunca” y 5 a “siempre” (Anexo I).

La estructura factorial se ha estudiado en dos momentos, en el momento de ingreso de los estudiantes en primer curso (**Pre-test**) mientras cursaban la asignatura de Bioquímica, y al finalizar el primer cuatrimestre en segundo curso mientras cursaban la asignatura de Composición Química (**Post-test**).

En este cuestionario se diferencian claramente 4 factores:

Factor 1: Establecimiento de objetivos y prioridades: Esta escala evalúa la disposición del estudiante para seleccionar y priorizar tareas académicas para lograr sus objetivos. Consta de 10 ítems (1, 4, 6, 8, 11, 15, 19, 22, 25, 29).

Factor 2: Herramientas de gestión del tiempo: Este instrumento evalúa el uso de técnicas asociadas a la gestión eficaz del tiempo, como el uso de la agenda, la elaboración de listas de actividades a realizar o la comprobación de las tareas ya realizadas. Consta de 11 ítems (3, 5, 12, 16, 20, 23, 26, 30, 31, 32, 34)

Factor 3: Preferencias por la desorganización: Esta escala evalúa la forma en que los sujetos organizan sus tareas y el grado en que mantienen un ambiente de estudio estructurado. Puntuaciones altas en el factor indican el desarrollo de actividades sin planificación y estructuración previa, así como el mantenimiento de un ambiente de estudio desordenado. Consta de 8 ítems (2, 7, 1, 14, 18, 21, 24, 28).

Factor 4: Percepción de control sobre el tiempo: Esta escala evalúa el grado en que el sujeto percibe que controla y gestiona eficazmente su tiempo. Dada la naturaleza inversa del factor, las puntuaciones altas indican la sensación de falta de control sobre el tiempo, sentirse abrumado por tareas y detalles triviales, dedicar mucho tiempo a tareas secundarias o asumir demasiadas tareas y responsabilidades. Consta de 5 ítems (9, 13, 17, 27, 33).

Todos los análisis se realizaron con el programa SPSS 29.0. En primer lugar, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio de Componentes Principales con rotación varimax para investigar la dimensionalidad de las respuestas dadas por los sujetos. Posteriormente, se utilizaron las variables originales para la obtención de los descriptores básicos y para los análisis de confiabilidad. Los valores más altos corresponden a mejores prácticas de gestión del tiempo.

4. Resultados

Los estudiantes durante el primer curso (curso 2021-2022) tras el visionado del material audiovisual preparado por los profesores usaron la herramienta To Do de Office365 no únicamente como agenda electrónica si no para la realización de listas de tareas de diferentes ámbitos (tanto particulares como académicos). Concretamente, clasificaron cada una de las actividades o tareas según iban surgiendo, y en ese mismo momento, realizaron una previsión o planificación del momento previsto para la ejecución de la tarea, añadiendo la fecha de vencimiento de la misma. Se hizo hincapié en la programación de la realización de las nuevas actividades desarrolladas por el profesorado para la mejora de la adquisición de las competencias específicas de las asignaturas. Cabe remarcar que, tal y como se explica en el videotutorial sobre el uso de las herramientas, los alumnos deben fijar una posible fecha de ejecución de la tarea para no procrastinar y para intentar ir cumplimentando dichas tareas en función de la carga diaria cuando se planifica. Así, los alumnos pueden acceder a las actividades a realizar en el apartado “MI DÍA” e ir completando las tareas asignadas sin perder de vista la fecha de vencimiento, y siempre, teniendo en cuenta una posible necesidad de reprogramar la planificación. Además, pueden acceder a diferentes conjuntos de listas que su vez, englobaban listas de tareas (por ejemplo “lista Tareas Universidad” o “lista tareas personales”) para, del mismo modo, planificar y observar la carga en cada una de ellas. A continuación, se muestran varias imágenes (figura 1 y figura 2) con ejemplos de la planificación realizada por dos alumnos con la herramienta To Do:

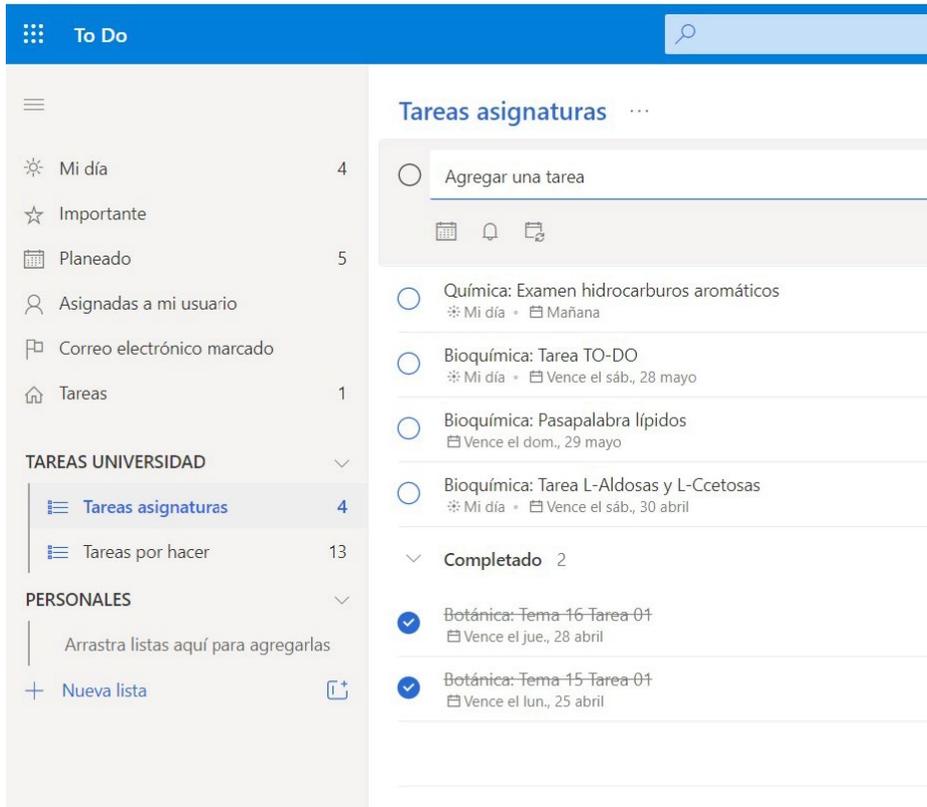


Fig. 1 Ejemplo 1 de aplicación de la herramienta To Do

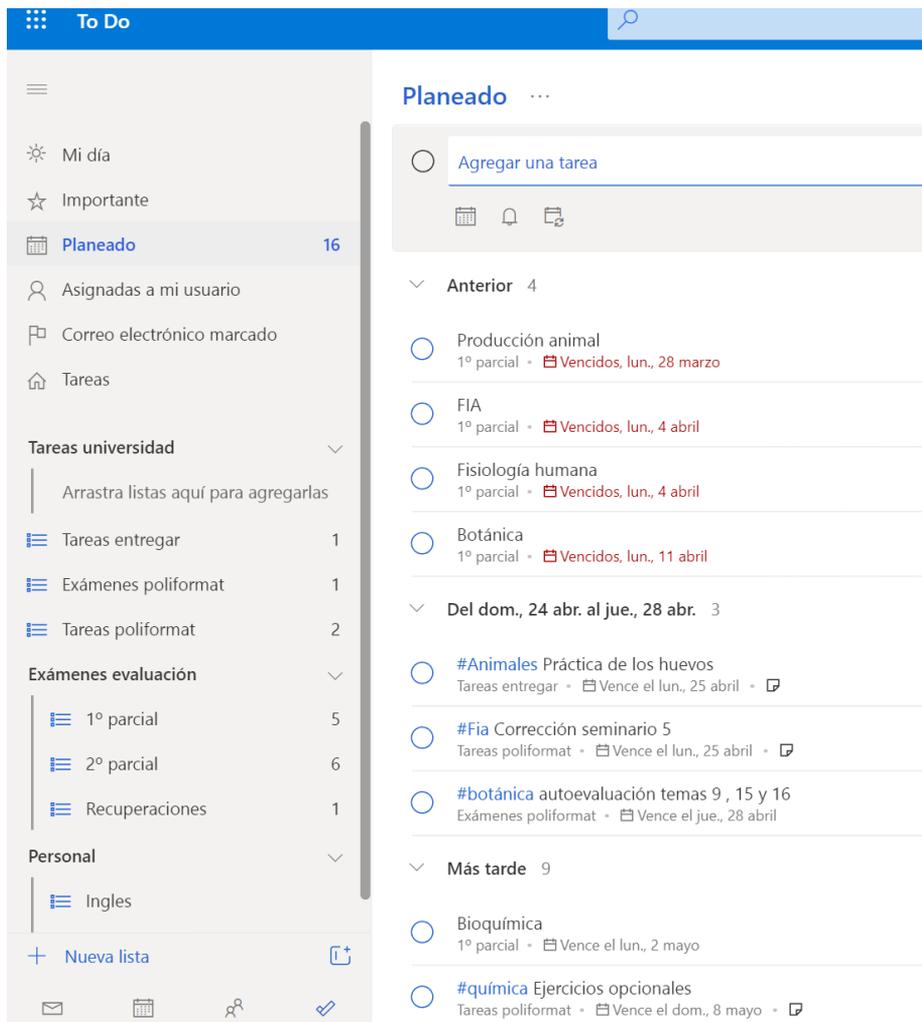


Fig. 2 Ejemplo 2 de aplicación de la herramienta To Do

Durante el primer curso, los alumnos tenían que realizar una serie de tareas relacionadas con las nuevas actividades desarrolladas por el profesorado, que tenían plazos de entrega estipulados. Debían programar en To Do la planificación de ejecución y se constató que las entregas se realizaban a tiempo sin peticiones de ampliaciones de plazo.

Durante el segundo curso (curso 2023-2023), los 75 estudiantes participaron en la elaboración de un trabajo en grupo desarrollando en sus grupos respectivos el diagrama de Gantt. En dicho trabajo tenían que planificar diversas entregas parciales además de repartir las tareas a realizar. La planificación tanto individual como colectiva cobra vital importancia para el desarrollo efectivo del trabajo y la consecución del producto final. A los alumnos se les explicó en el aula como se desarrolla un Diagrama de Gantt, y se les pidió a cada uno de los grupos que configurara su propio diagrama en función de las metas parciales, la distribución de las tareas y la planificación en el tiempo.

En la figura 3 se puede ver, a modo de ejemplo, una captura del diagrama de Gantt entregado por uno de los grupos de trabajo.

Grupo Expertos 15

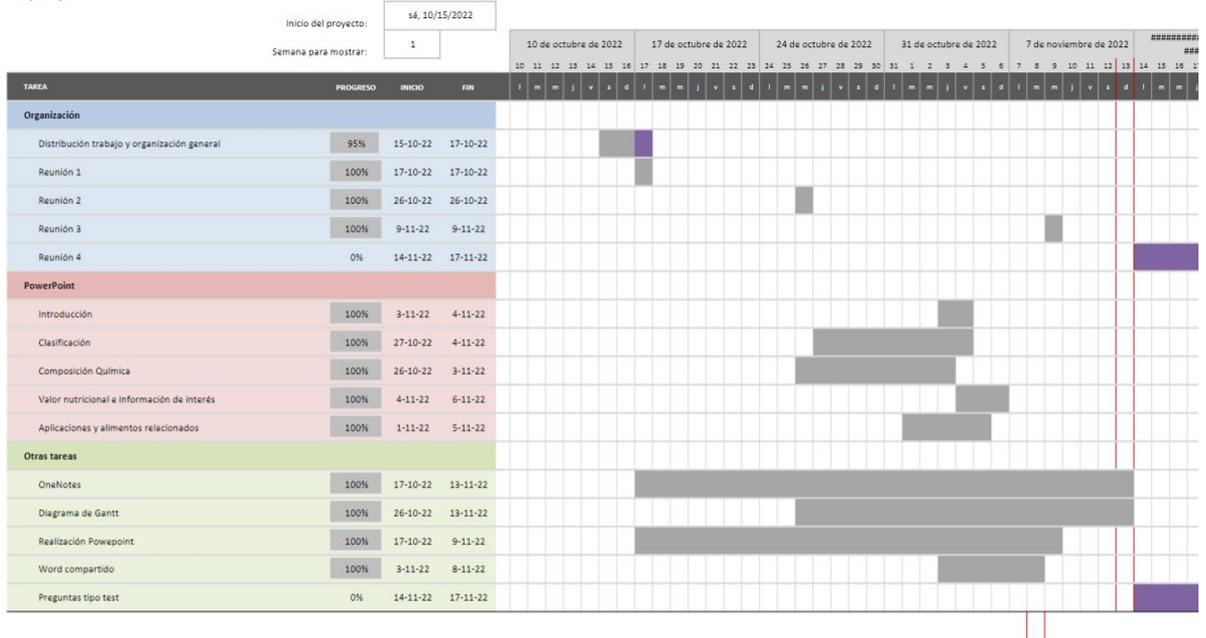


Fig. 3 Ejemplo de Diagrama de Gantt de uno de los equipos de trabajo

No se han encontrado estudios donde se muestren técnicas de aprendizaje sobre la competencia de planificación y gestión del tiempo y se relacionen con el instrumento de medida utilizado en este trabajo.

En cuanto a los resultados del cuestionario sobre GT, se realizó un análisis de las estadísticas descriptivas y de la estructura factorial del Cuestionario tanto del Pre-test como del Post-test, como evidencia de su precisión de medida y para evaluar su confiabilidad.

La puntuación total en el cuestionario osciló entre 55-132 con una media de 106.37 y una desviación estandar de 13.33 (Pre-test) y entre 70-142 con una media de 105.66 y una desviación estándar de 14.78 (Post-test). Para analizar los factores asociados con el instrumento, los ítems se sometieron a un análisis exploratorio de componentes principales. La aplicación del análisis de componentes principales mostró que había 12 componentes con un valor propio superior a 1 en primer curso y 10 componentes con valor propio superior a 1 en segundo curso. Se interpretó la cantidad de factores que aparecían en el gráfico de sedimentación que mostró que el punto de ruptura de los valores propios apareció en el cuarto valor.

Se obtuvieron valores de Alpha de Cronbach para la escala total de 0.749 (Pre-test) y 0.804 (Post-test). Estos valores muestran una consistencia interna de la escala aceptable y por tanto, se puede considerar este test como una herramienta para evaluar las habilidades de planificación y gestión del tiempo de los alumnos de cara a planificar intervenciones.

A partir de entonces, se ejecutó la solución de 4 factores originales. Estos cuatro factores explicaron el 42 % de la varianza en el Pre-test y el 45% en el Post-test. Para el Pre-test, el factor 1 representa el 21 % de la varianza total, el factor 2 representa el 8 % de la varianza total, el factor 3 representa el 7 % de la varianza total y el factor 4 represento el 6% de la varianza total. En el caso del Post-test, el factor 1 representa el 23

% de la varianza total, el factor 2 representa el 11 % de la varianza total, el factor 3 representa el 6 % de la varianza total y el factor 4 represento el 5% de la varianza total.

Los descriptores básicos y los datos de coeficiente de Alpha de Cronbach o la consistencia interna para los 4 factores originales del instrumento de medida tanto en pre-test como en post-test se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Descriptores básicos, nivel de asociación y consistencia interna (Alpha de Cronbach) de los factores para Pre-test y Post-test

PRE-TEST: Subescala	Media	SD	Correlación de Pearson			
			1	2	3	4
1- Establecimiento de objetivos	35.67	6.1	(.78)			
2-Herramientas de gestión del tiempo	34.32	8.1	.63***	(.77)		
3- Preferencias por la desorganización	21.07	4.4	-.27***	-.30***	(.43)	
4- Percepcion del control del tiempo	15.32	2.47	.13	.32***	.28***	(.11)

*** $p < .05$

POST-TEST- Subescala	Media	SD	Correlación de Pearson			
			1	2	3	4
1- Establecimiento de objetivos	35.14	5.98	(.73)			
2-Herramientas de gestión del tiempo	34.07	9.10	.66***	(.84)		
3- Preferencias por la desorganización	21.04	5.35	-.04	-.23***	(.67)	
4- Percepcion del control del tiempo	15.41	2.60	.027	.01	.49***	(.14)

*** $p < .05$

La inspección de las cargas factoriales así como el valor del Alpha de Cronbach parcial de cada factor indicó que los factores 3 y 4 no se pueden interpretar claramente. Resultados similares se obtuvieron en el estudio de (Durán-Aponte y Pujol, 2013), donde, los dos últimos factores mostraron valores más bajos de correlación interna para estos factores de “Preferencia por la desorganización” y “Percepción del control de tiempo”. El ítem, cuya eliminación mejora sustancialmente el Alpha de Cronbach del factor 3 (referente a las preferencias por la desorganización), es “Al final de cada día dejo mi lugar de trabajo ordenado y bien organizado”. Eliminando este ítem, el valor sube a 0.638 en Pre-test y a 0.779 en post-test. En el caso del factor 4 que hace referencia al modo en que los alumnos perciben el control del tiempo, muestra valores de Alpha de Cronbach muy bajos, y que solo mejoran tras la eliminación del ítem “Tengo la sensación de controlar mi tiempo”. En cuanto a este último factor, debido a la naturaleza de las preguntas, se puede interpretar que los estudiantes no son muy concientes de su percepción sobre el control del tiempo.

El nivel de asociación de los factores para Pre-test y Post-test muestra que existen correlaciones significativas ($p < 0.05$) entre varios de ellos; esta correlación es positiva entre los factores 1-2, 2-3 y 3-4 para ambos test. Existe una correlación fuerte y positiva entre los alumnos que establecen claramente sus objetivos y hacen uso de herramientas de planificación. Por otro lado, los alumnos que no hacen uso de herramientas de gestión del tiempo tienen una mayor preferencia por la desorganización. Por último, estos alumnos con preferencia por la desorganización perciben que no controlan su tiempo y se sienten

abrumados con las actividades que asumen, al dedicar excesivo tiempo a tareas secundarias. Además en Pre-test se observaron asociaciones significativas ($p < 0.05$) entre los factores 1-3 y 2-4. La preferencia por la desorganización muestra una correlación negativa con el establecimiento de objetivos, puesto que no tener claras las prioridades y objetivos parece dificultar el mantenimiento de un ambiente de estudio organizado. Por último, la correlación entre los factores 2-4 resaltó que aquellos alumnos que utilizan herramientas de gestión del tiempo parecen tener una mayor percepción de no controlar el tiempo ante situaciones adversas, sintiéndose abrumados al no poder llevar a cabo las tareas que previamente habían planificado.

Aunque uno de los objetivos del presente trabajo era encontrar una relación estadísticamente significativa entre los factores del cuestionario sobre GT y el rendimiento académico en ambas asignaturas (datos no presentados), no se encontró ninguna relación significativa. No sucede lo mismo con numerosos estudios en los que se aplica el mismo instrumento en estudiantes universitarios (Marcén & Martínez-Caraballo, 2012; Monsalve Gómez et al., 2014; Ortega-bastidas et al., 2018; Reyes-González et al., 2022), en los que sí se encontró relación directa entre las buenas prácticas de GT con el rendimiento académico. Otros estudios a su vez, dan gran importancia a la formación en la gestión del tiempo para que esta tenga un efecto positivo en el rendimiento académico (Indreica et al., 2011).

5. Conclusiones

Los alumnos de primero y segundo del Grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos valoraron de forma positiva disponer de material que les permita conocer herramientas para mejorar la adquisición de la competencia transversal “Planificación y gestión del tiempo”. La implementación por parte de los estudiantes de estas herramientas les permitió mostrar una planificación de sus tareas, evitando retrasos en las entregas de trabajos. La observación de los resultados del instrumento de medida utilizado, a través de la prueba de correlación de Pearson entre variables no mostró una relación estadística significativa entre la planificación y gestión del tiempo y el rendimiento académico de los estudiantes. El trabajo realizado es un buen punto de partida, pero para asegurar una adecuada adquisición de esta competencia se debe seguir trabajando en los cursos superiores de grado, y, de esta forma, observar si se obtienen resultados más favorables que permitan el uso de dicho instrumento de forma predictiva. Se considera que, en trabajos futuros, se debería estudiar la variable de rendimiento académico referente a todas las asignaturas cursadas en el curso académico para tener medidas que puedan dar un mayor nivel de confiabilidad en el estudio en cuestión.

6. Referencias

- Akoltekin, A. (2015). High school students time management skills in relation to research anxiety. *Educational Research and Reviews*, 10(16), 2241–2249. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2345>
- Ángel, M., & Cavero, B. (2011). Voluntad para estudiar, regulación del esfuerzo, gestión eficaz del tiempo y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 171–185. <https://revistas.um.es/rie/article/view/110731>
- Bond, M. J., & Feather, N. T. (1988). Some Correlates of Structure and Purpose in the Use of Time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(2), 321–329. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.55.2.321>
- Britton, B. K., & Glynn, S. (1989). *Mental management and creativity: A cognitive model of time management for intellectual productivity*.
- Britton, Bruce K., & Tesser, A. (1991). Effects of Time-Management Practices on College Grades. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 405–410. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405>
- Durán Aponte, E., & Pujol, L. (2012). Estilos de aprendizaje, gestión del tiempo y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Estilos de Aprendizaje: Investigaciones y Experiencias: [V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje], Santander, 27, 28 y 29 de Junio de 2012, 2012, ISBN 978-84-695-3454-0*, 4.
- García-Ros, R., & Pérez-González, F. (2012). Spanish Version of the Time Management Behavior Questionnaire for University Students. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1485–1494. https://doi.org/10.5209/REV_SJOP.2012.V15.N3.39432
- García-Ros, R., Pérez-González, F., & Hinojosa, E. (2004). Assessing Time Management Skills as an Important Aspect of Student Learning. <Http://Dx.Doi.Org/10.1177/0143034304043684>, 25(2), 167–183. <https://doi.org/10.1177/0143034304043684>
- Macan, T. H., Shahani, C., Dipboye, R. L., & Phillips, A. P. (1990). College students' time management: Correlations with academic performance and stress. *Journal of educational psychology*, 82(4), 760. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.4.760>
- Nadinloyi, K. B., Hajloo, N., Garamaleki, N. S., & Sadeghi, H. (2013). The Study Efficacy of Time Management Training on Increase Academic Time Management of Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 84(June 2015), 134–138. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.523>
- Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Modelo de Zimmerman sobre estrategias de aprendizaje. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(2), 450–462. <https://doi.org/10.6018/ANALES.30.2.167221>
- Pérez-González, F. García-Ros, R. & Talaya González, I. (2003). Estilos de aprendizaje y habilidades de gestión del tiempo académico en Educación Secundaria Revista Portuguesa de Educação Universidade do Minho Universidade do Minho Braga, Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 16(001), 59–74.
- Proyecto Institucional CT UPV. (2015). *Proyecto Institucional de Competencias Transversales (in Spanish)*. 95. https://www.upv.es/entidades/ICE/info/Proyecto_Institucional_CT.pdf

Reyes-González, N., Meneses-Báez, A. L., & Díaz-Mujica, A. (2022). Planificación y gestión del tiempo académico de estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 15(1), 57–72. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000100057>

Stelnicki, A. M., Nordstokke, D. W., & Saklofske, D. H. (2015). Who Is the Successful University Student? An Analysis of Personal Resources. *Canadian Journal of Higher Education*, 45(2), 214–228. <https://doi.org/10.47678/cjhe.v45i2.184491>

7. Anexos

Anexo 1. Adaptación española del TMBQ (García-Ros & Pérez-González, 2012) ¿Hasta que punto describen las afirmaciones siguientes tu forma habitual de afrontar las situaciones y experiencias de estudio? Indica el grado en que cada frase te describe, sabiendo que no hay respuestas erróneas.

(1) nunca (2) pocas veces (3) algunas veces (4) habitualmente (5) siempre

1. Cuando decido qué es lo que voy a intentar conseguir a corto plazo, tengo en cuenta también mis objetivos a largo plazo	1	2	3	4	5
2. Cuando hago una lista de cosas a realizar, al final del día se me ha olvidado o la he dejado delado.	1	2	3	4	5
3. Llevo una libreta para apuntar notas e ideas.	1	2	3	4	5
4. Repaso mis objetivos para determinar si debo hacer cambios.	1	2	3	4	5
5. Organizo mis actividades con al menos una semana de antelación.	1	2	3	4	5
6. Divido proyectos complejos y difíciles en pequeñas tareas más manejables.	1	2	3	4	5
7. Al final de cada día dejo mi lugar de trabajo ordenado y bien organizado.	1	2	3	4	5
8. Establezco objetivos a corto plazo para lo que quiero conseguir en pocos días o semanas.	1	2	3	4	5
9. Tengo la sensación de controlar mi tiempo.	1	2	3	4	5
10. Puedo encontrar las cosas que necesito más fácilmente cuando mi lugar de trabajo está “patasarriba” y desordenado que cuando está ordenado y organizado.	1	2	3	4	5
11. Me marco fechas límite cuando me propongo realizar una tarea.	1	2	3	4	5
12. Escribo notas para recordar lo que necesito hacer.	1	2	3	4	5
13. Tengo que emplear mucho tiempo en tareas sin importancia.	1	2	3	4	5
14. El tiempo que invierto en gestionar el tiempo y organizar mi jornada de trabajo es tiempo perdido.	1	2	3	4	5
15. Busco maneras de incrementar la eficacia con que realizo las actividades en mis estudios.	1	2	3	4	5
16. Hago una lista de cosas que hacer cada día y pongo una señal al lado de cada tarea cuando la he cumplido.	1	2	3	4	5
17. Encuentro difícil mantener un horario porque los demás me apartan de mi trabajo.	1	2	3	4	5
18. Mis jornadas diarias son demasiado impredecibles para planificar y gestionar mi tiempo.	1	2	3	4	5
19. Termino tareas de alta prioridad antes de realizar las menos importantes.	1	2	3	4	5
20. Llevo una agenda conmigo.	1	2	3	4	5
21. Cuando estoy desorganizado(a) soy más capaz de adaptarme a acontecimientos inesperados.	1	2	3	4	5
22. Repaso mis actividades diarias para ver dónde pierdo el tiempo.	1	2	3	4	5
23. Mantengo un diario de las actividades realizadas.	1	2	3	4	5
24. Tengo algunas de mis ideas más creativas cuando estoy desorganizado(a).	1	2	3	4	5
25. Durante un día de trabajo evalúo si estoy cumpliendo con el horario que he preestablecido.	1	2	3	4	5
26. Utilizo un sistema de bandejas (archivos o carpetas) para organizar la información.	1	2	3	4	5
27. Me doy cuenta de que estoy posponiendo las tareas que no me gustan, pero que son necesarias.	1	2	3	4	5
28. Noto que puedo hacer un mejor trabajo si aplazo las tareas que no me gustan en lugar de intentar hacerlas por orden de importancia.	1	2	3	4	5
29. Establezco prioridades para determinar en qué orden haré las tareas cada día.	1	2	3	4	5
30. Si estoy en algo y sé que voy a tener que esperar un tiempo, preparo alguna tarea para realizar mientras tanto.	1	2	3	4	5

*Utilización de herramientas digitales para la mejora de la adquisición de la Competencia Transversal
Planificación y Gestión del tiempo*

31. Establezco bloques de tiempo en mis horarios para actividades que hago habitualmente (compras, ocio, navegar por la web...) 1 2 3 4 5
32. Encuentro lugares para trabajar donde puedo evitar interrupciones y distracciones. 1 2 3 4 5
33. Subestimo el tiempo necesario para cumplimentar tareas. 1 2 3 4 5
34. Cuando observo que contacto frecuentemente con alguien, apunto su nombre , dirección y número de teléfono en un lugar especial. 1 2 3 4 5