

WELCOME DAYS. ACTIVIDADES DE APOYO A LOS ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

WELCOME DAYS. SUPPORT ACTIVITIES FOR NEW ENTRANCE STUDENTS IN BUILDING ENGINEERING

M^a Rosario Chaza Chimeno⁽¹⁾, M^a Dolores Rincón Millán⁽²⁾, M^a Valle García Soria⁽³⁾, Rafael Esteve Pardo⁽⁴⁾

¹ Profesora Titular de Universidad, Sevilla, España, chaza@us.es

² Profesora Permanente Laboral mod. Contratada Doctora, Sevilla, España, lola_rincon@us.es

³ Profesora Colaboradora, Sevilla, España, vgs@us.es

⁴ Profesor Colaborador, Sevilla, España, resteve@us.es

RESUMEN

Con el objetivo de facilitar la integración de los estudiantes de nuevo ingreso en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (ETSIE) de la Universidad de Sevilla, se han diseñado diversas actividades de apoyo. Entre estas destacan las jornadas de bienvenida, denominadas ETSIE Welcome Days, y dos seminarios y talleres introductorios en matemáticas y física, enfocados desde la perspectiva del ámbito de la edificación. Estas iniciativas buscan proporcionar un punto de partida sólido para que los estudiantes asienten las bases necesarias para su aprendizaje en la educación superior e inicien con éxito las asignaturas correspondientes.

Las jornadas ETSIE Welcome Days se proponen la semana anterior al inicio del curso académico, con una duración de tres días, donde los estudiantes tendrán la oportunidad de obtener una visión general de las materias que se cursarán en el Grado en Edificación, además de explorar las posibles salidas profesionales, las relaciones con empresas del sector, y las opciones de movilidad internacional. Todo esto se desarrollará en un ambiente amigable y dinámico.

Objetivos de los “ETSIE Welcome Days:

- Familiarización con la escuela: Presentar a los estudiantes los departamentos, servicios, disciplinas y herramientas disponibles, así como los espacios físicos y virtuales donde se desarrollará su aprendizaje.*
- Creación de comunidad: Promover el sentido de pertenencia y motivar a los estudiantes para iniciar su formación con entusiasmo.*
- Preparación académica: Introducirlos en las enseñanzas y metodologías propias de la Ingeniería de Edificación, marcando objetivos iniciales para su desarrollo académico.*

Objetivos de los Seminarios de Inicio en Matemáticas y Física:

- Refuerzo académico: Consolidar conocimientos previos en matemáticas y física para facilitar el aprendizaje en el Grado en Edificación.*
- Adaptación al nivel universitario: Asentar las bases necesarias para abordar con éxito las asignaturas técnicas del programa académico.*

Palabras clave: Ingeniería de Edificación, apoyo, estudiantes.

ABSTRACT

With the aim of facilitating the integration of new students at the School of Building Engineering (ETSIE) of the University of Sevilla, various support activities have been designed. These include the ETSIE Welcome Days and a series of introductory seminars and workshops in mathematics and physics, focused from the

perspective of the field of building. These initiatives aim to provide a solid starting point for students to lay the necessary foundations for their learning in higher education and to successfully start the relevant subjects.

The ETSIE Welcome Days are proposed the week before the start of the academic year, with a duration of three days, where students will have the opportunity to get an overview of the subjects to be studied in the bachelor's degree in building, as well as explore possible career opportunities, relationships with companies in the sector, and international mobility options. All this will take place in a friendly and dynamic environment.

Objectives of the "ETSIE Welcome Days:

- *Familiarisation with the school: To introduce students to the departments, services, disciplines and tools available, as well as the physical and virtual spaces where their learning will take place.*

- *Community building: Promote a sense of belonging and motivate students to start their training with enthusiasm.*

- *Academic preparation: To introduce them to the teachings and methodologies of Building Engineering, setting initial objectives for their academic development.*

Objectives of the Introductory Seminars in Mathematics and Physics:

The main purpose of the introductory seminars in Mathematics and Physics is to reinforce the academic foundations of incoming students. Their objectives include:

- *Academic reinforcement: To consolidate previous knowledge in mathematics and physics to facilitate learning in the bachelor's degree in building.*

- *Adaptation to university level: To lay the necessary foundations to successfully tackle the technical subjects of the academic programme.*

Keywords: Building Engineering, support, students.

1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de facilitar la adaptación a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (ETSIE) de la Universidad de Sevilla a los estudiantes de nuevo ingreso, la Escuela ha diseñado una serie de actividades de apoyo que consisten en jornadas de bienvenida ETSIE Welcome Days¹ y seminarios/talleres de inicio de matemáticas y física desde la perspectiva del campo de la edificación. Estas actividades buscan asentar las bases del aprendizaje en la educación superior e iniciar adecuadamente las asignaturas correspondientes².

Esta iniciativa se presenta a la convocatoria anual de la Universidad de Sevilla denominada Planes de Orientación Universitaria y Acción Tutorial (POAT)³, que cuenta con un plan estructurado y recursos institucionales para acompañar la integración de los estudiantes desde el primer día en nuestra institución. La actividad se ha venido llevando en el marco global de acciones en este ámbito de la orientación y la tutoría.

Tabla 1. Actividades propuestas en el Plan de Orientación Universitaria y Acción Tutorial de la ETSIE. Universidad de Sevilla. Curso 2024/25. Fuente: Elaboración propia.

Actividades propuestas en el Plan de Orientación Tutorial (POAT) de la ETSIE
Jornadas de difusión y reflexión sobre el Reglamento General de Actividades Docentes y su implementación en la ETSIE
Participación de los coordinadores del futuro POAT en las Jornadas sobre Orientación y Acción Tutorial organizadas por el Vicerrectorado de Estudiantes
Oferta formativa específica para PDI de la ETSIE: taller "La acción tutorial universitaria: orientación" a través del ICE
Elaboración y desarrollo de proyectos de innovación docente
Proyecto de investigación sobre la procedencia y base de nuestros estudiantes de nuevo ingreso.

¹ Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Sevilla. "Welcome Days. Actividades de apoyo a los estudiantes de nuevo ingreso en Ingeniería de Edificación." ETSIE, 2024. Web. 10 jul. 2025. <https://etsie.us.es/estudiantes/welcome-days>

² Guía de buenas prácticas para la transición, el acceso y la acogida del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo en los estudios universitarios. Red de Servicios de Apoyo a Personas con Discapacidad en la Universidad (RED SAPDU). CRUE Universidades Españolas. 2020. ISBN: 978-84-09-25727-0

³ <https://cat.us.es/orientacion/planes-de-orientacion-y-accion-tutorial-poat>

Actividades propuestas en el Plan de Orientación Tutorial (POAT) de la ETSIE
Salidas a centros de enseñanza secundaria de la provincia de Sevilla.
Representación continuada en el Salón del Estudiante desde su inauguración.
Desarrollo de diferentes Jornadas sobre experiencias de egresados, emprendimiento, la mujer ingeniero de edificación en el sector de la construcción
Actos de bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso
Talleres específicos para profesores y estudiantes sobre nuevas prácticas docentes y estrategias de aprendizaje (ABP: Aprendizaje Basado en Proyectos, Técnicas de estudio adaptado al ámbito técnico...)
Jornadas desde nuestra biblioteca sobre acceso a bases de datos, búsqueda de información y tratamiento de datos

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivos de los “Welcome Days”:

Los “ETSIE Welcome Days” están diseñados como una experiencia integral de bienvenida para los estudiantes de nuevo ingreso en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación. Su principal objetivo es facilitar la transición al entorno universitario, asegurando que los estudiantes se sientan acompañados y preparados desde el primer día. Para ello, se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Familiarización con la escuela:

Durante estos días, se presenta a los estudiantes los distintos departamentos, servicios y disciplinas que conforman la escuela. Se les da a conocer tanto las herramientas académicas disponibles como los espacios físicos (aulas, laboratorios, bibliotecas) y virtuales (plataformas online, recursos digitales) donde se desarrollará su aprendizaje. Esta primera toma de contacto es fundamental para que los estudiantes se orienten y se sientan cómodos en su nuevo entorno.

- Creación de comunidad:

Otro objetivo esencial es fomentar el sentido de pertenencia entre los estudiantes. A través de actividades grupales, dinámicas de integración y encuentros con compañeros y profesores, se busca motivar a los nuevos alumnos y ayudarles a establecer sus primeras redes de apoyo y colaboración. De este modo, se promueve un ambiente positivo y entusiasta que favorece el inicio de su formación universitaria.

- Preparación académica:

Los Welcome Days también incluyen sesiones informativas sobre las enseñanzas y metodologías propias de la Ingeniería de Edificación. Se introducen los objetivos académicos iniciales y se orienta a los estudiantes sobre las competencias y habilidades que deberán desarrollar a lo largo de su carrera.

Esta preparación temprana les permite afrontar con mayor confianza y claridad los retos académicos que encontrarán en el Grado.

2.2 Objetivos de los Seminarios de Inicio en Matemáticas y Física:

Los seminarios de iniciación en Matemáticas y Física están especialmente diseñados para reforzar las bases académicas de los estudiantes que comienzan el Grado en Edificación. Estos seminarios cumplen un papel clave en la nivelación de conocimientos y en la adaptación al nuevo contexto universitario. Sus objetivos principales son:

- Refuerzo académico:

Los seminarios se centran en consolidar los conocimientos previos en matemáticas y física, dos áreas fundamentales para el éxito en el Grado en Edificación. A través de sesiones prácticas y teóricas, se repasan conceptos clave y se resuelven dudas, facilitando así la comprensión de los contenidos que se abordarán en las asignaturas técnicas del programa.

- Adaptación al nivel universitario:

Además de reforzar conocimientos, los seminarios ayudan a los estudiantes a familiarizarse con el nivel de exigencia y el ritmo de trabajo propio de la universidad. Se introducen metodologías de estudio y resolución de problemas que les serán de utilidad a lo largo de la carrera, sentando las bases necesarias para abordar con éxito las materias más complejas del plan de estudios.

En conjunto, los Welcome Days y los seminarios de inicio constituyen un punto de partida fundamental para el desarrollo académico y personal de los estudiantes, asegurando que cuenten con las herramientas, la motivación y el apoyo necesario para afrontar con éxito su etapa universitaria.

3. METODOLOGÍA

- ETSIE Welcome Days:

Jornadas de bienvenida que se desarrollan durante tres días, del 4 al 6 de septiembre, justo antes del inicio del curso. Incluyen presentaciones sobre el grado, actividades en un entorno amigable y la posibilidad de interacción con profesores y compañeros.

Tabla 2. Programación ETSIE Welcome Days. Curso 2024/25. Fuente: Elaboración propia.

	Miércoles 04/09/2024		Jueves 05/09/2024		Viernes 06/09/2024	
9.00 – 11.30	Welcome! Bienvenida Equipo de Dirección La Delegación de Estudiantes Internacionalización Red de referentes de la US Biblioteca ETSIE	PARTICIPAN: Equipo Dirección ETSIE Delegación Estudiantes Instituto de Idiomas Fantina Carrasco Irene Cisneros	TALLER DE DIBUJO Y CAD-BIM: "Laboratorio de tizas I"	MATERIAS: Dibujo I y II BIM / escáner 3D Proyectos Técnicos PROFESORES: Rocío Quiñones Rodríguez Daniel Antón García José María Guerrero Vega Mª Rosario Chaza Chimeno	FÍSICA EN EDIFICACIÓN "La Física Sí importa"	MATERIAS: Física aplicada PROFESORES: Sheila López Rosa Antonio López Tarrida
	LAS MATEMÁTICAS EN EDIFICACIÓN "Matemáticas para construir el mundo"	MATERIAS: Matemáticas Aplicadas PROFESORES: Clara Grima Ruiz		CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA "SAPIENS y Construcción"	MATERIAS: Introducción a la construcción Materiales de construcción PROFESORES: Juan Manuel Macías Bernal	
	DESCANSO/COFFE BREAK			DESCANSO		DESCANSO
11.30 – 14.00	SALIDAS PROFESIONALES Y EXPERIENCIAS DEL GRADO EN EDIFICACIÓN Nacional /Internacional	PARTICIPAN: Empresas constructoras y profesionales libres	TALLER DE FOTOGRAMETRÍA Y ESCANER: "Laboratorio de tizas II"	MATERIAS: Geometría Descriptiva Topografía Levantamientos 3D PROFESORES: Margarita Infante Perea Concepción Cantillana Merchante Roberto Narváz Rodríguez Ramón Lozano Martínez	VISITA A OBRA DE EDIFICACIÓN	PARTICIPAN: Empresa Constructora Equipo Dirección ETSIE
	MY PIC - Yo futuro: LUDENS - Plan VÉ	PROFESOR: Eduardo Herrero Vázquez				
14.00 – 14.30	Visita a las instalaciones de la ETSIE y foto conmemorativa	PARTICIPAN: Equipo Dirección ETSIE				

- Seminarios de inicio de Matemáticas y Física en la Edificación:

El seminario de Matemáticas se imparte en el primer cuatrimestre, coordinado con la asignatura Matemáticas Aplicadas a la Edificación I. El seminario de Física se imparte en el segundo cuatrimestre, coordinado con la asignatura Física I.

Ambos seminarios son gratuitos y se imparten de forma simultánea con las asignaturas correspondientes para facilitar la integración de contenidos.

Los profesores participantes pertenecen a los departamentos de Expresión Gráfica e Ingeniería de Edificación, Construcciones Arquitectónicas II, Ingeniería Gráfica, Física Aplicada II y Matemáticas Aplicadas I.

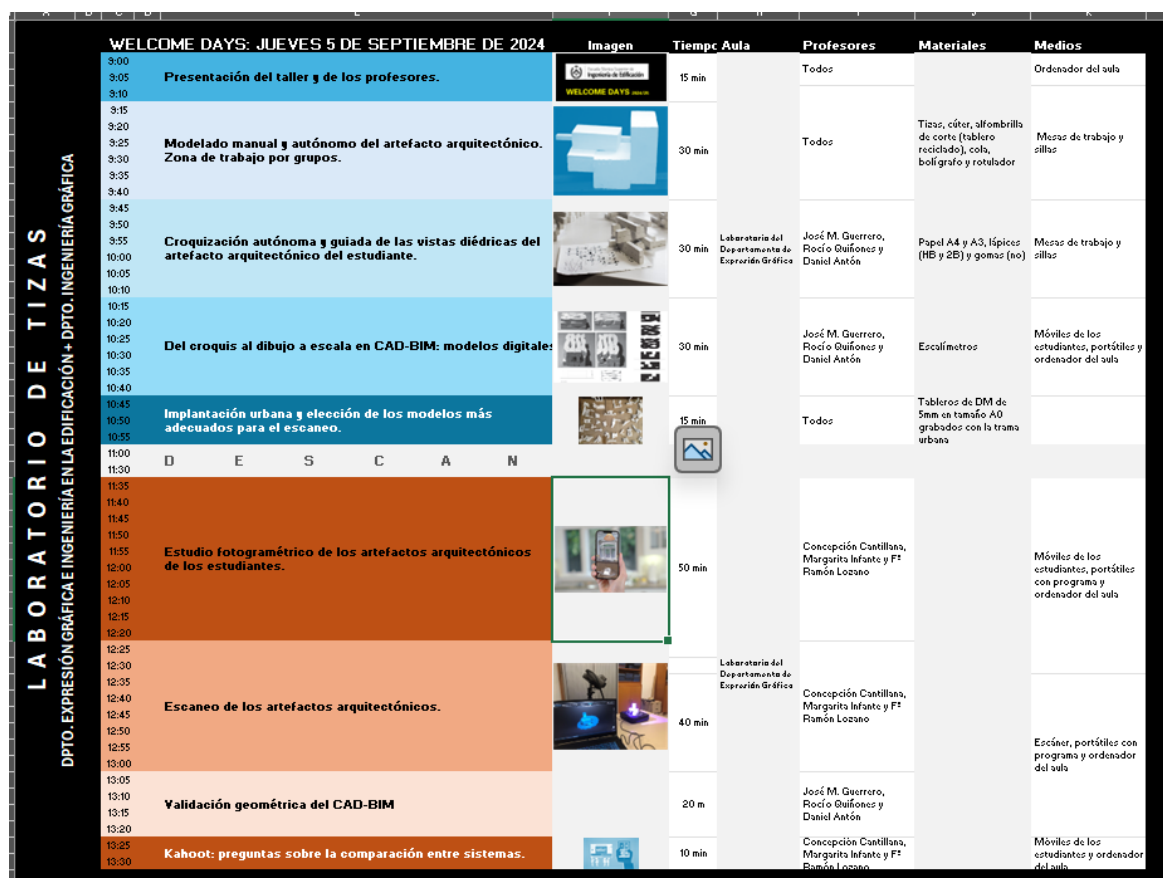


Fig. 1. Cronograma "Laboratorio de tizas" ETSIE Welcome Days. Curso 2024/25. Fuente: R. Quiñones et al.

4. RESULTADOS

Partiendo de la base de que se esta iniciativa es muy reciente, ya que se ha implantado a principio del actual curso 2024/25, podemos reconocer la alta participación registrada de 104 estudiantes a los Welcome Days y 97 a los seminarios de Física y Matemáticas. Una vez consultado a los estudiantes y profesorado participante, detallamos los siguientes resultados obtenidos:

4.1 Visión Integral del Grado y Oportunidades Profesionales

Antes de comenzar el curso, los estudiantes participan en sesiones informativas y talleres orientados a proporcionar una comprensión global del grado que van a cursar. Estas actividades abordan no solo el plan de estudios, sino también las diversas salidas profesionales asociadas a la titulación. Se presentan testimonios de egresados, ejemplos de trayectorias laborales y se exploran las competencias más demandadas en el sector. Esto permite que los estudiantes tomen decisiones más informadas sobre su futuro académico y profesional, motivándolos desde el inicio y facilitando la alineación de sus expectativas con la realidad del mercado laboral.



Fig. 2. Acto de bienvenida a los ETSIE Welcome Days. Curso 2024/25. Fuente: Elaboración propia.

4.2 Integración y Adaptación al Entorno Universitario

La integración de los estudiantes al entorno universitario se favorece mediante actividades de bienvenida, dinámicas de grupo y sesiones de orientación. Estas iniciativas están diseñadas para crear un ambiente acogedor, fomentar la interacción entre compañeros y facilitar el acceso a los recursos y servicios de la universidad. Además, se ofrecen tutorías personalizadas y acompañamiento por parte de estudiantes de cursos superiores, lo que contribuye a resolver dudas iniciales y a reducir la ansiedad propia del inicio de una nueva etapa educativa.



Fig. 3. Desarrollo de la sesión “Laboratorio de tizas”. Curso 2024/25. Fuente: Elaboración propia.

4.3 Refuerzo de Conocimientos Clave en Matemáticas y Física Aplicadas a la Edificación

Los seminarios específicos permiten a los estudiantes repasar y afianzar conceptos fundamentales de matemáticas y física, con especial énfasis en su aplicación al ámbito de la edificación. A través de clases prácticas, resolución de problemas y ejercicios adaptados al nivel de los participantes, se asegura que todos los estudiantes alcancen una base sólida para afrontar con éxito las asignaturas técnicas del grado. Esta preparación previa resulta clave para reducir el índice de abandono y mejorar el rendimiento académico durante el primer curso.

4.4 Reconocimiento Académico

Al completar todas las actividades propuestas en el programa, los estudiantes obtienen un reconocimiento académico de 1.5 créditos optativos ECTS. Este reconocimiento no solo motiva la participación activa en el programa, sino que también contribuye al avance curricular de los estudiantes, facilitando la obtención de créditos necesarios para la titulación. Además, este tipo de iniciativas se valora positivamente en el expediente académico y puede ser un elemento diferenciador en futuras oportunidades académicas o profesionales.

5. CONCLUSIONES

Las actividades “ETSIE Welcome Days” y los “Seminarios de inicio de Matemáticas y Física en la Edificación” constituyen una herramienta eficaz para apoyar a los estudiantes de nuevo ingreso en su transición a la educación superior. La combinación de jornadas informativas y seminarios especializados facilita un mejor inicio académico y contribuye a mejorar el rendimiento y la adaptación en el primer curso del grado en Edificación.

Estas iniciativas no solo proporcionan información relevante sobre el funcionamiento de la escuela, los recursos disponibles y los servicios de apoyo al estudiante, sino que también permiten a los alumnos familiarizarse con el entorno universitario y establecer los primeros contactos con compañeros y profesores. Además, los seminarios de Matemáticas y Física refuerzan los conocimientos previos y ayudan a detectar posibles carencias formativas, lo que favorece una integración más sólida en el plan de estudios. En conjunto, estas actividades promueven un clima de acogida, motivación y confianza, elementos fundamentales para afrontar con éxito los retos académicos y personales que implica el paso a la universidad.



Fig. 4. Desarrollo de la sesión “Visita a obra”. Curso 2024/25. Fuente: Elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gonzalo Quiroga, M. & Nieto Bona, M. P. (2009). Programas de acogida y orientación al estudiante en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Dykinson. Trata la adaptación del sistema universitario al EEES y analiza sistemas para reducir el fracaso académico mediante planes de acogida y orientación. Octaedro+10Burjc Digital+10Reposito Ciencia y Tecnología+10
- Conejero Casares, J. A., Fernández Prada, M. Á., Rodríguez Muñoz, L. J. & Vivancos Ramón, V. (2013). Sistemas de acogida y tutorización en estudios universitarios. Recoge contenidos del simposio SATEU (València, 2012), analizando sistemas tutoriales y de acogida en universidades españolas. Librería Educativa
- Amor Almedina, M. I. (2020). La orientación universitaria. Aproximación histórica y conceptual para un modelo de acción tutorial en Educación Superior. Editorial Octaedro. Profundiza en la orientación y en la tutoría universitaria, contexto EEES y modelos de intervención y diseño tutorial. Octaedro+1ResearchGate+1
- Echeverría Samanes, B., Gallardo, M. A., Rodríguez, S. (1997–2002). Varios trabajos sobre evolución, limitaciones y retos de los servicios de orientación universitaria en España y sus centros. Incluye capítulos como Hacia una nueva orientación universitaria, estudios sobre calidad y necesidades en Madrid y Barcelona