

Acuerdo de Junta de Escuela EINA de fecha 07/09/2020 de directrices y recomendaciones para la impartición de la docencia en el primer semestre del curso 2020-2021

Preámbulo y motivación:

La situación sanitaria actual y su constante evolución generan un escenario actual de alta incertidumbre. Por ello es necesario mantener en revisión constante todas aquellas medidas organizativas que permitan una impartición de la docencia universitaria con las suficientes garantías sanitarias. El 6 de julio de 2020 el Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza aprobó el acuerdo, por el que se adoptan directrices para afrontar el desarrollo de la docencia en el curso académico 2020-2021, en la situación de nueva normalidad bajo un escenario de semipresencialidad pudiendo alcanzar un aforo del 50% en las aulas. En el marco de dicho Acuerdo de Consejo de Gobierno, la Dirección de la EINA reguló la docencia en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura durante el primer semestre del curso 2020-2021 en un posible escenario de presencialidad, atendiendo a la situación sanitaria de ese momento, ordenando la organización docente para las asignaturas del primer semestre y habilitando la posibilidad de solicitar por parte del profesorado la impartición de actividades docentes teóricas telepresencialmente, siempre en los horarios establecidos y publicados en la página web de la Escuela.

No sería responsable obviar que la situación sanitaria actual dista considerablemente de aquella que inicialmente se preveía en ese momento. Creemos, por tanto, necesario un nuevo análisis y replanteamiento del escenario de impartición de la docencia en nuestra Escuela durante el primer semestre del curso 2020-2021 que vamos a iniciar. Precisamente, el citado acuerdo de Consejo de Gobierno, ante esta posibilidad, dotaba de capacidad a los centros de la Universidad de Zaragoza para organizar su docencia en función del desarrollo de la situación sanitaria. Para el análisis antes mencionado, es importante tener en cuenta las siguientes circunstancias:

- Los expertos sanitarios insisten en que la presencia en espacios cerrados, prolongada durante varias horas en días seguidos, de personas que no constituyen un núcleo de convivencia supone un riesgo evidente de contagio. Sin duda, ésta es una situación que puede darse en nuestras aulas e instalaciones y que conviene evitar para disminuir el consecuente riesgo. Asimismo, la presencia de un elevado número de personas en los espacios comunes de la Escuela o la acumulación de personas en el transporte público también supone un riesgo.
- Las medidas sanitarias obligan al uso de mascarilla tanto por parte del profesor como por parte de los estudiantes. También recomiendan una ventilación muy frecuente o incluso continua de los espacios cerrados (con ventanas abiertas durante largos períodos de tiempo, prefiriendo la ventilación cruzada con puertas y ventanas abiertas).
- La posibilidad de creación de “grupos burbuja” que en otros niveles educativos sí existe, se plantea de muy difícil aplicación en la universidad más allá de algunas situaciones muy particulares.

- Las nuevas recomendaciones emitidas por el Ministerio de Universidades el 31 de agosto de 2020 indican que una posible docencia presencial implicaría no superar el “aforo Cov” de nuestras aulas (separación de 1,5 m), lo que supone que en la mayoría de los casos no es posible la presencia en el aula de grupos de docentes completos. Por ello, ese aforo y la posibilidad de que haya miembros de la Escuela que deban permanecer en cuarentena o confinados a la espera de realizarles o tener resultados de una prueba implicarían necesariamente la necesidad de retransmisión mediante *streaming* de todas las clases, bien con los medios disponibles en las aulas, bien con medios tales como cámaras *web* portátiles.
- Aunque formamos parte de una universidad presencial y consideramos que dicha presencialidad es parte de nuestra esencia, en el curso 2019-2020 se demostró que, en el caso de que las circunstancias lo requieran, la telepresencialidad o docencia *online* síncrona es una alternativa factible. Esta modalidad, con una adecuada realización, puede proporcionar unos buenos resultados formativos, aun no siendo preferida a la docencia presencial.
- Comenzar el curso en un escenario docente más seguro hace más probable que tal escenario pueda mantenerse durante todo el semestre, salvaguardando así la presencialidad de aquellas actividades cuya realización no presencial presenta mayores inconvenientes, como la evaluación o determinadas prácticas de laboratorio.

Teniendo en cuenta lo anterior, una vez consultado el Rectorado de nuestra Universidad y tras haber mantenido reuniones con los representantes de los colectivos de nuestra Escuela, se presenta la siguiente propuesta que plantea la organización docente para las asignaturas del primer semestre del curso 2020-2021, sin perjuicio de que esta pueda ser modificada en función de lo que las autoridades indiquen según evolucione la situación sanitaria. La propuesta que aquí se presenta persigue el logro de los siguientes objetivos fundamentales:

1. **Asegurar la presencialidad de las actividades prácticas** que se realicen en la EINA, cuando dicha presencialidad se considere necesaria.
2. **Asegurar la presencialidad de las pruebas de evaluación**, cuando dicha presencialidad se considere necesaria.
3. **Minimizar**, en la medida de lo posible, el **riesgo de contagios en la EINA**.

La experiencia de la enseñanza totalmente *online* realizada en el segundo semestre del curso 2019-2020, junto a las conclusiones de las “Jornadas de evaluación no presencial en la EINA: supervivencia u oportunidad”, mostraron la conveniencia de alcanzar los dos primeros objetivos indicados. Con el fin de salvaguardar estas actividades, es imprescindible que las instalaciones de la EINA permanezcan abiertas y en funcionamiento durante todo el semestre. Posibles casos de COVID en nuestras aulas podrían llevar a un eventual cierre de todas o de parte de nuestras instalaciones. Para evitar esta situación, además de por evidentes motivos sanitarios, el tercer objetivo se plantea especialmente importante y las medidas que en esta propuesta se plantean buscan minimizar todo lo posible el riesgo de contagio.

Directrices para la impartición de la docencia:

Con todo lo anterior se precisan las siguientes medidas para la impartición de la docencia en el primer semestre del curso 2020-2021:

Directrices generales:

- Las actividades teóricas que en una situación sanitaria normal se realizarían con el grupo docente completo se desarrollarán ahora de manera telepresencial (es decir, modo *online* y síncrono), de modo que el profesor y los estudiantes estén conectados a la vez, en los horarios establecidos y publicados en la página *web* de la Escuela, pero sin compartir espacio físico. En caso de que se utilicen videos grabados con anterioridad el profesorado deberá estar disponible de manera síncrona para exponer el video, resolver dudas, debatir o cualquier otro aspecto relevante relacionado con la docencia.
- Es obligatorio el cumplimiento de las medidas higiénicas recogidas por las Autoridades Sanitarias y las Instrucciones publicadas por la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales (UPRL) de la Universidad de Zaragoza para todas las actividades presenciales que se realicen en la Escuela: mascarilla obligatoria, distancia de 1,5 m, ventilación, limpieza y realización de un control de asistencia.
- Cuando la presencialidad se considere necesaria, se permitirá la realización dentro de las instalaciones de la Escuela de actividades presenciales de carácter práctico en grupos pequeños (entendiendo como tales los subgrupos que habitualmente se forman para las sesiones de prácticas de laboratorio).
- Será posible cierta reorganización de la docencia, si el profesorado de las asignaturas lo considera conveniente, para permitir la realización de manera presencial de problemas o casos en grupos pequeños. Dicha reorganización deberá consensuarse con el Departamento responsable de la docencia, con el Coordinador/a de la titulación y ser informada a la Dirección de la Escuela.
- En todos los casos se deberán mantener y respetar los horarios y calendarios establecidos, aunque se podrán realizar ligeras modificaciones en los horarios, acordándolas con los Coordinadores/as, con el objetivo de favorecer la integración de actividades presenciales u *online* consecutivas en el tiempo. Se ruega puntualidad en el comienzo y finalización de las clases. La presentación de las asignaturas tendrá lugar en el horario y calendario previstos (salvo las excepciones indicadas más adelante), pero de manera telepresencial. Para ello, los Coordinadores habilitarán un enlace a una sala de *Google Meet* por grupo de docencia a modo de aula virtual que se publicará en los horarios en la página *web* de la EINA. Se ruega

puntualidad en el comienzo y finalización de las clases al igual que se hace en las clases presenciales, ya que la sesión será compartida por todas las asignaturas.

Medidas específicas para 1º de Grado:

- La presentación de las asignaturas de 1º de Grado se realizará de manera presencial, apoyada con *streaming* y con la siguiente organización: todas las asignaturas realizarán su presentación en el aula el lunes 14 de septiembre para los estudiantes con NIA que termine en número par y el martes 15 de septiembre para los estudiantes con NIA que termine en número impar. En ambos casos dichas presentaciones también se retransmitirán por *streaming* (en el enlace de *Google Meet* que se publicará en los horarios en la página *web* de la EINA) para que los estudiantes que no puedan asistir de manera presencial a la sesión que les corresponde puedan seguirlas por ese medio. Para poder realizar las presentaciones de esta manera, los Coordinadores, en comunicación con los profesores implicados, modificarán los horarios de esos dos días.
- La docencia del resto de esa primera semana (16 al 18 de septiembre), así como del resto del semestre se desarrollará bajo las directrices generales indicadas anteriormente.
- De manera excepcional, y con el objetivo de apoyar la docencia de las asignaturas de primer curso, los Coordinadores de los grados podrán consensuar y organizar con el profesorado actividades docentes adicionales o de refuerzo programadas, por ejemplo, durante el horario de Seminario. En el caso de que estas actividades se planteen en un modo presencial, esta docencia deberá realizarse en grupos pequeños (los que se forman para las sesiones de prácticas de laboratorio) y cumpliendo con los aforos máximos con separación de 1,5 m y con todas las medidas sanitarias. Esta presencialidad iría destinada, sobre todo, a ofrecer un apoyo específico a los estudiantes, que podría complementar el papel de las tutorías académicas con el profesorado, que en estas circunstancias toman una importancia aún mayor que habitualmente.

Medidas específicas para 1º de Máster Universitario o Títulos Propios:

- Si los Coordinadores/as de Máster Universitario o Directores de Títulos Propios consideran conveniente realizar una presentación presencial de las asignaturas, organizarán dicha presentación en comunicación con los profesores implicados y de manera similar a como se indicaba en el caso de 1º de Grado.
- En caso de llevar a cabo la presentación de manera presencial en las condiciones indicadas, la docencia del resto de esa primera semana, así como del resto del semestre se desarrollará bajo las directrices generales indicadas anteriormente.

- De manera excepcional, y con el objetivo de apoyar la docencia de las asignaturas de primer curso, los Coordinadores podrán consensuar y organizar con el profesorado actividades docentes adicionales, por ejemplo, durante el horario de Seminario. En el caso de que estas actividades se planteen en un modo presencial, esta docencia deberá realizarse en grupos pequeños (los que se forman para las sesiones de prácticas de laboratorio) y cumpliendo con los aforos máximos con separación de 1,5 m y con todas las medidas sanitarias, por lo que queda supeditada a la disponibilidad de espacios, que deberá ser consultada con la Dirección de la Escuela.

Recomendaciones adicionales:

- Con el objeto de que el profesorado disponga de más tiempo para adaptar su asignatura a la modalidad telepresencial, la docencia de la primera semana del curso podrá limitarse, si el profesorado correspondiente lo considera necesario, a la presentación de las asignaturas. Si ésta es su decisión el profesorado deberá comunicarlo previamente al Coordinador/a y, en la sesión de presentación, a los estudiantes y reanudará su docencia en la segunda semana del curso (la que comienza el 21 de septiembre).
- Se recomienda comenzar las actividades prácticas lo antes que permita el desarrollo académico de la asignatura.
- En estas circunstancias es especialmente deseable que en las asignaturas se creen subgrupos homogéneos de prácticas. En el caso de primer curso de Grado los Coordinadores/as organizarán subgrupos de prácticas comunes para todas las asignaturas. Desde Secretaría se está haciendo un esfuerzo adicional para equilibrar los grupos de docencia para facilitar esta medida.
- Los Departamentos organizarán los horarios y espacios de sus laboratorios para garantizar las medidas higiénico-sanitarias minimizando el riesgo de contagios.
- La realización de actividades prácticas de manera no presencial o telepresencial, siempre que la adquisición de competencias resulte equivalente a la realización de esas actividades de modo presencial, se considera una alternativa válida y recomendable en cuanto que disminuye el riesgo de contagio.
- Pueden darse casos de estudiantes que deban someterse a cuarentenas y que no puedan acudir a algunas sesiones prácticas presenciales en las fechas inicialmente previstas. En esos casos o en otros de similares características se recomienda que el profesorado proponga actividades equivalentes o que programe grupos adicionales. Por ejemplo, una posibilidad sería en los últimos 5 días del primer semestre antes del periodo de evaluación continua del 7 al 13 de enero, en los que inicialmente no hay prevista la realización de prácticas.

- La realización de tutorías y reuniones se realizará mediante medios *online* siempre que sea posible.

Medios disponibles:

- Se dispone de un plan de contingencia de la EINA que detalla las medidas de prevención implantadas, así como las medidas que se aplicarían en diversas circunstancias y los protocolos a seguir para el cumplimiento de las medidas sanitarias.
- Como se indica en dicho plan de contingencia, se ha dotado a los espacios comunes de la Escuela de los medios necesarios para el cumplimiento de las medidas sanitarias (geles hidroalcohólicos, papel para limpieza, papeleras, etc.).
- El profesorado podrá hacer uso, si así lo desea, de las aulas asignadas en los horarios para la asignatura o de otros espacios del centro disponibles para la impartición de sus asignaturas de manera telepresencial.
- Algunas de las aulas (30 en total en la EINA) disponen de cámaras *web* fijas en el techo y orientadas a la pizarra. Esas cámaras permiten la retransmisión de clases de manera telepresencial (*streaming*). En pruebas realizadas se observa que la calidad de la cámara es buena utilizando hasta 1/3 o la mitad de la pizarra. Más allá es posible que haya pérdida de calidad de la imagen.
- Adicionalmente, en las conserjerías de los edificios se cuenta con material informático (micrófonos, tabletas gráficas, cámaras *web*, etc.) adquirido por la EINA para su préstamo durante la duración de la clase para aquel profesorado que lo necesite para la impartición de sus asignaturas de manera telepresencial.
- Se han habilitado espacios específicos (con aforo limitado y separación de 1,5 m) en los edificios para los estudiantes que precisen de un lugar para el seguimiento de las clases con sus portátiles. Estos espacios disponen de conexiones eléctricas y, en algunos casos, también de conexión de cable de ethernet. Los elementos adicionales (cable de red, cascos y micrófono, etc.) deberán traerlos los propios estudiantes.
- Al margen de esos espacios, los estudiantes podrán utilizar los espacios comunes (zonas con mesas habilitadas en las zonas de circulación, espacios exteriores, etc.) de la Escuela para el seguimiento de sus clases si lo necesitan. En todo caso deberán cumplirse las medidas sanitarias.



- Se habilitará también una sala de ordenadores para que los estudiantes que no dispongan de portátil y deseen seguir sus asignaturas desde la Escuela puedan hacerlo desde dicha sala. Adicionalmente, también está previsto el préstamo de portátiles en conserjería durante la duración de la clase.
- Para la realización de la docencia telepresencial se utilizarán los medios que la Universidad de Zaragoza indique. A fecha de este documento, las herramientas mayoritariamente más utilizadas en nuestra universidad son *Google Meet* para la interacción síncrona profesor-estudiante y *Moodle* como plataforma asíncrona.
- Los enlaces iniciales a las salas de *Google Meet* para el seguimiento de las clases (siempre accediendo con usuario unizar) se publicarán en los horarios de la página *web* de la EINA. Los enlaces para las tutorías serán publicados por cada profesor en el Directorio de la *web* de la Universidad de Zaragoza.
- La opción de grabación de las clases síncronas para que los estudiantes puedan visualizarlas en cualquier momento posterior, pudiendo limitar el tiempo en el que dicha clase grabada es accesible, queda a potestad del profesor. Se recuerda que la grabación de las clases por medios distintos a los usados por el profesor/a o por personas diferentes al profesor/a sin su autorización expresa no está permitida, al igual que la difusión de esas imágenes o audios.
- En la EINA se ha elaborado material de apoyo, disponible en *Moodle* y en la página *web* de la EINA, para la formación del profesorado en el uso de herramientas para la docencia telepresencial. Se proporcionará material de apoyo para el uso de las cámaras *web* fijas en las aulas y, de ser necesario, se podrá desarrollar formación adicional.

