

Directrices y recomendaciones para la impartición de la docencia en el segundo semestre del curso 2020-2021

Preámbulo y motivación:

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 en las aulas (modelo híbrido, con parte del estudiantado en el aula y el resto siguiendo la clase mediante *streaming*), manteniendo la distancia de 1,5 m según instrucciones de la UPRL (Instrucción de medidas en materia de prevención a implementar en la Universidad de Zaragoza en el contexto de la “Nueva normalidad” regulada por el RDL 21/2020, de 9 de junio), dotando de capacidad a los centros de la Universidad de Zaragoza para organizar su docencia en función del desarrollo de la situación sanitaria. De este modo, la Junta de Escuela de la EINA, el 7 de septiembre de 2020 aprobó, para el primer semestre del curso 2020-2021, impartir la docencia de aula a grupo completo de modo telepresencial y las prácticas, pruebas de evaluación o actividades puntuales esenciales, de modo presencial siempre que dicha presencialidad se considerase necesaria, manteniendo una serie de medidas obligatorias como el uso de mascarilla, distancia de 1,5 m y ventilación. Asimismo, el 24 de septiembre de 2020 se emitió la Resolución del Rector en funciones por la que se aprueban instrucciones aplicativas referidas a dicho Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de julio de 2020, respetando las competencias de los Centros y Departamentos sobre organización y distribución de la docencia, así como algunas especificaciones en materia de prevención.

En este contexto, teniendo en cuenta que la situación es altamente dinámica y es necesario adaptarse permanentemente a las necesidades que surgen, durante el trascurso del primer semestre del presente curso, se han llevado a cabo diferentes acciones de cara a elaborar la propuesta de la organización docente para las asignaturas del segundo semestre del curso 2020-2021 que aquí se presenta. En concreto, algunas de las citadas acciones han sido las siguientes:

- Se han mantenido reuniones con representantes de estudiantes, coordinadores de titulación, coordinadores de área y directores de los departamentos con docencia en la Escuela para realizar un seguimiento de la docencia impartida durante el primer semestre y de los resultados de las pruebas de evaluación intermedias realizadas durante el mismo.
- Se han mantenido reuniones con directores y decanos de otros centros de la Universidad de Zaragoza para analizar otras modalidades de impartición de la docencia del primer semestre adoptadas por esos centros.
- El responsable COVID de la Escuela ha recabado todos los datos que han sido transmitidos por parte del personal y estudiantado de la Escuela en relación a los positivos por COVID-19 confirmados, a los casos de aislamiento por contacto estrecho



con un positivo confirmado y a los casos sospechosos a la espera de prueba PCR. Esta información ha sido publicada semanalmente de forma anonimizada en la página *web* de la EINA (<https://eina.unizar.es/covid19>) para visualizar la evolución de la pandemia en la Escuela.

- Se han realizado simulaciones de diferentes escenarios de impartición de modalidad de docencia para el segundo semestre, atendiendo al número de estudiantes matriculados y al aforo de los espacios de los tres edificios, procurando mantener un espacio fijo para todas las asignaturas de un mismo grupo. En el caso de los másteres, dada la tardía matriculación de parte del estudiantado, se ha contado con los datos de matrícula del curso pasado. En las simulaciones realizadas también se ha considerado la reserva de espacios para poder llevar a cabo diferentes pruebas intermedias de evaluación presencial y para posibles imprevistos.
- La Dirección de la Escuela ha hecho una estimación de las necesidades requeridas para que el profesorado pueda impartir la docencia desde el aula bajo el modelo semipresencial híbrido, con parte del estudiantado en el aula y el resto siguiendo la retransmisión de la clase (*streaming*). Una vez realizado dicho análisis se han adquirido los medios necesarios a tal efecto.
- El personal del SICUZ ha actualizado el sistema operativo de todos los ordenadores de las aulas para garantizar el buen funcionamiento de las cámaras fijas. Asimismo, ha virtualizado salas informáticas de la Escuela para poder realizar sesiones de prácticas computacionales en remoto o para que el estudiantado pueda usarlas en remoto fuera del horario lectivo.
- El personal de Conserjería, con la ayuda del personal del SICUZ y del técnico audiovisual del Campus Río Ebro, ha caracterizado técnicamente todas las aulas de la Escuela en las que se imparte docencia, configurando las cámaras fijas disponibles en su versión óptima y probando configuraciones de ordenadores portátiles con *webcams* y audio.
- Se está trabajando en la grabación de vídeo tutoriales con objeto de mostrar, atendiendo a las características de cada aula, el funcionamiento de los medios disponibles para impartir docencia semipresencial híbrida en los espacios de la EINA. En todo caso, el profesorado podrá contar con la ayuda de Conserjería, siempre que lo estime necesario.
- Se ha constituido en la Escuela un grupo de trabajo especializado en medición de CO₂. Dicho grupo ha elaborado indicaciones sobre buenas prácticas de ventilación en los edificios de la Escuela, durante la realización de actividades docentes presenciales, que se publicarán en la página *web*.
- Se han hecho llegar a la Universidad datos sobre la posible ocupación del tranvía en diferentes franjas horarias en un posible escenario de vuelta parcial a la docencia presencial de la EINA, con el objeto de que los transmita al Ayuntamiento de Zaragoza para que éste aplique las medidas de refuerzo pertinentes.

Mirando hacia el futuro, y con el objetivo final fijado en la vuelta a la presencialidad en todas las actividades docentes desarrolladas en el Escuela, es necesario avanzar hacia dicho fin siendo conscientes de la limitación que supone en nuestros espacios mantener la distancia interpersonal de 1,5 m en grupos de matrícula tan numerosos en nuestras titulaciones, y de que el estudiantado de primer y segundo curso es el más necesitado de incrementar las actividades docentes presenciales en la Escuela.

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 este documento que plantea la organización docente para las asignaturas del segundo semestre del curso 2020-2021, sin perjuicio de que ésta pueda ser modificada en función de la evolución de los datos y/o de lo que las autoridades sanitarias indiquen. Las medidas que aquí se presentan persiguen avanzar en esa vuelta segura y gradual a la presencialidad, además de mantener, con algunos matices, los mismos objetivos fundamentales que se planteaban en el primer semestre. De este modo, el objetivo principal sigue siendo **asegurar la calidad del aprendizaje de nuestro estudiantado y que las actividades docentes se realicen de manera segura desde el punto de vista sanitario**. Para ello los objetivos específicos para este segundo semestre del curso 2020-2021 son:

1. **Asegurar la presencialidad de las actividades prácticas** en todos los cursos cuando las medidas de seguridad sanitaria en los laboratorios lo permitan, reduciendo el número de estudiantes por grupo si fuese necesario.
2. **Asegurar la presencialidad de las pruebas de evaluación**, cuando dicha presencialidad se considere necesaria, recomendando la evaluación continua.
3. **Aumentar la presencialidad en las actividades docentes** de todas las titulaciones de grado y máster de la Escuela, con especial hincapié en las **actividades docentes en aula (teoría, problemas, etc.) para el estudiantado de 1^{er} y 2^o curso** de todas las titulaciones de grado y de máster.
4. **Minimizar**, en la medida de lo posible, el **riesgo de contagios en la EINA**.

Directrices para la impartición de la docencia:

A continuación se precisan las siguientes directrices para la impartición de la docencia en la EINA durante el segundo semestre del curso 2020-2021. Éstas podrán ser revisadas y adaptadas según avance el curso y la situación sanitaria:

1- Directrices específicas para 1^o y 2^o de Grado y de Máster Universitario:

- **Las actividades docentes de teoría y problemas se impartirán en modalidad híbrida**, es decir, **el profesorado impartirá y retransmitirá las citadas actividades desde el aula prevista en los horarios publicados**. La mitad del estudiantado matriculado atenderá dicha docencia en el aula prevista y el resto atenderá la retransmisión de la misma desde su domicilio o en los espacios de la Escuela previstos a tal efecto. **El**



estudiantado alternará las clases presenciales y retransmitidas siguiendo el siguiente criterio:

- Asignaturas de 1º de grado: como regla general, los estudiantes se distribuirán del siguiente modo:
 - **Días A (azul): asistirán al aula** prevista los/as **estudiantes con NIP par**. El resto del estudiantado atenderá la retransmisión de las clases.
 - **Días B (rojo): asistirán al aula** prevista los/as **estudiantes con NIP impar**. El resto del estudiantado atenderá la retransmisión de las clases.

No obstante, cada Coordinador/a de titulación podrá establecer, en coordinación con la Dirección de la Escuela, un criterio de distribución alternativo a éste general y más acorde a las circunstancias de la titulación.

La distribución de estudiantes de cada titulación con la asignación de día A o B se publicará en la página *web* de la EINA.

- 2º de grado y máster:
 - **Días A (azul): asistirán al aula** prevista los/as **estudiantes con NIP par**.
 - **Días B (rojo): asistirán al aula** prevista los/as **estudiantes con NIP impar**.

En la tabla inferior de la siguiente imagen se refleja la distribución de los días A (azul) y B (rojo) para las clases de teoría y problemas a lo largo del segundo semestre. Se han hecho coincidir los días A/B para las clases de teoría y problemas con los días A/B de prácticas y facilitar, de este modo, la organización del estudiantado.



Segundo semestre													
		Cambios de día:		15 y 23/03/2021 horario de viernes									
				07/04/2021 horario de lunes									
				22/04/2021 horario de viernes									
PRÁCTICAS													
2021	sem	L	14	M	14	X	14	I	14	V	14	S	D
Feb	1	8		9		10		11		12		13	14
	2	15	La1 L1	16	Ma1 M1	17	Xa1 X1	18	Ia1 I1	19	Va1 V1	20	21
	3	22	Lb1 L2	23	Mb1 M2	24	Xb1 X2	25	Ib1 I2	26	Vb1 V2	27	28
Mar	4	1	La2 L3	2	Ma2 M3	3	Xa2 X3	4	Ia2 I3	5		6	7
	5	8	Lb2 L4	9	Mb2 M4	10	Xb2 X4	11	Ib2 I4	12	Va2 V3	13	14
	6	15	Vb2 V4	16	Ma3 M5	17	Xa3 X5	18	Ia3 I5	19		20	21
	7	22	La3 L5	23	Va3 V5	24	Xb3 X6	25		26		27	28
Abr		29		30		31		1		2		3	4
	8	5		6	Mb3 M5	7	Lb3 L6	8	Ib3 I6	9	Vb3 V6	10	11
	9	12	La4 L7	13	Ma4 M7	14	Xa4 X7	15	Ia4 I7	16	Va4 V7	17	18
	10	19		20		21		22		23		24	25
	11	26	Lb4 L8	27	Mb4 M8	28	Xb4 X8	29	Ib4 I8	30	Vb4 V8	1	2
May	12	3	La5 L9	4	Ma5 M9	5	Xa5 X9	6	Ia5 I9	7	Va5 V9	8	9
	13	10	Lb5 L10	11	Mb5 M10	12	Xb5 X10	13	Ib5 I10	14	Vb5 V10	15	16
	14	17	La6 L11	18	Ma6 M11	19	Xa6 X11	20	Ia6 I11	21	Va6 V11	22	23
	15	24	Lb6 L12	25	Mb6 M12	26	Xb6 X12	27	Ib6 I12	28	Vb6 V12	29	30
TEORÍA Y PROBLEMAS													
2021	sem	L	14	M	14	X	14	I	14	V	14	S	D
Feb	1	8	B	9	B	10	B	11	B	12	B	13	14
	2	15	A	16	A	17	A	18	A	19	A	20	21
	3	22	B	23	B	24	B	25	B	26	B	27	28
Mar	4	1	A	2	A	3	A	4	A	5		6	7
	5	8	B	9	B	10	B	11	B	12	A	13	14
	6	15	B	16	A	17	A	18	A	19		20	21
	7	22	A	23	A	24	B	25	A	26		27	28
Abr		29		30		31		1		2		3	4
	8	5		6	B	7	B	8	B	9	B	10	11
	9	12	A	13	A	14	A	15	A	16	A	17	18
	10	19	A	20	A	21	A	22	A	23		24	25
	11	26	B	27	B	28	B	29	B	30	B	1	2
May	12	3	A	4	A	5	A	6	A	7	A	8	9
	13	10	B	11	B	12	B	13	B	14	B	15	16
	14	17	A	18	A	19	A	20	A	21	A	22	23
	15	24	B	25	B	26	B	27	B	28	B	29	30
	35	A	7	A	8	A	7	A	8	A	5		
	35	B	7	B	7	B	8	B	7	B	6		

Para favorecer el seguimiento de la docencia, el profesorado, en conjunción con los Coordinadores de las titulaciones, podrá modificar la composición de los subgrupos A/B con el objetivo de equilibrar el número de estudiantes por subgrupo.

- **Las actividades prácticas se realizarán de forma presencial en grupos pequeños, salvo que las medidas de seguridad sanitarias no se puedan cumplir en los espacios en los que se programan estas actividades.** Las actividades prácticas que no puedan desarrollarse en condiciones de seguridad deberán ser virtualizadas o sustituidas por actividades online en las que se garantice que el estudiantado pueda adquirir las competencias previstas en la guía docente de la asignatura. La distribución de los grupos de prácticas de cada asignatura se realizará como en cursos anteriores.

2- Directrices específicas para 3º, 4º y 5º de grado y optativas transversales:

- **Las actividades teóricas** que en una situación sanitaria normal se realizarían con el grupo docente completo **se desarrollarán de manera telepresencial** (es decir, modo *online* y *síncrono*). **El profesorado y el estudiantado estarán 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 vídeos grabados con anterioridad, el profesorado también deberá estar disponible de manera síncrona para exponer el

video, resolver dudas, debatir y/o para cualquier otro aspecto relevante relacionado con la correspondiente docencia.

- El profesorado que desee impartir su docencia telepresencial desde un aula, o impartir alguna actividad presencial extraordinaria de tipo teoría, problemas o tutorías grupales, deberá comunicarlo al departamento responsable de la docencia; y solicitarlo al Coordinador/a de la titulación, quien conjuntamente con la Dirección de la Escuela, resolverá y asignará un espacio dentro de los disponibles.
- **Las actividades prácticas se realizarán de forma presencial en grupos pequeños, salvo que las medidas de seguridad sanitarias no se puedan cumplir en los espacios en los que se programan estas actividades.** Las actividades prácticas que no puedan desarrollarse en condiciones de seguridad deberán ser virtualizadas o sustituidas por actividades online en las que se garantice que los/as estudiantes puedan adquirir las competencias previstas en la guía docente de la asignatura.
- **Se asegurará que,** mediante las actividades prácticas, sesiones de problemas, seminarios puntualmente programados y las actividades de evaluación previstas en la guía docente, **los/as estudiantes reciban presencialmente y en espacios de la Escuela, al menos un 25% de las horas previstas en el POD de cada asignatura** (excepto para los TFE). El profesorado de las asignaturas deberá comunicar al Coordinador/a de la titulación qué actividades presenciales tienen previsto realizar y en qué fechas y horarios para, conjuntamente con la Dirección de la Escuela, asignar un espacio dentro de los disponibles. Para el desarrollo de estas actividades presenciales, el aforo de los espacios previstos no podrá superar el aforo COVID establecido.

3- Directrices específicas para el desarrollo de pruebas de evaluación previstas en las guías docentes:

En todas las actividades de evaluación presencial, recogidas en la guía docente de las asignaturas y programadas a lo largo del segundo semestre, **al estudiantado que, por presentar síntomas de enfermedad o tener que aplicar las medidas preventivas relacionadas con la COVID-19, no pueda asistir a las pruebas correspondientes, el profesorado tendrá que facilitarle una solución alternativa** ya sea mediante una prueba online o el establecimiento de una nueva fecha para el examen presencial.

Para ello, los/as estudiantes que se encuentren en las circunstancias anteriores deberán solicitar a la Secretaría de la Escuela, a través del registro electrónico (<https://regtel.unizar.es/>), que se les facilite una solución alternativa a la prueba, aportando justificación de la circunstancia expuesta. Desde Secretaría, se realizarán las comprobaciones pertinentes y se informará al profesorado correspondiente cuando se cumplan las condiciones requeridas.

4- Directrices específicas para la defensa de los trabajos fin de estudios (TFE):

consecutivas en el tiempo, se podrán realizar ligeras modificaciones en los horarios, acordándolas previamente con el Coordinador/a de la correspondiente titulación.

Al igual que en el primer semestre, los grupos docentes contarán con un enlace a *Google Meet*, generado por los Coordinadores, para el seguimiento de las clases telepresenciales (3º, 4º y 5º) y semipresenciales híbridas (1º y 2º) que será publicado junto a los horarios en la página *web* de la EINA desde el primer día de clase; y a los que se accederá a través de la cuenta *unizar* de correo electrónico. Una vez comenzado el semestre, el profesorado podrá crear y utilizar enlaces *Meet* específicos para sus asignaturas.

Los horarios de comienzo y finalización de las clases serán diferentes en cada titulación con el objetivo de escalonar la entrada/salida a los edificios. Los detalles se publicarán en la página *web* de la EINA antes del comienzo del semestre.

Todas las clases tendrán una duración de 50 minutos y estarán separadas por 10 minutos de descanso entre ellas. No habrá descanso largo de 20 minutos ni en el turno de mañana ni en el de tarde.

Se ruega puntualidad en el comienzo y finalización de las clases, tanto en modalidad semipresencial híbrida (1º y 2º) como telepresencial (3º, 4º y 5º).

- Tutorías, seguimiento actividades trabajos tutorizados, TFE: Las **tutorías** se realizarán **preferentemente online**, siguiendo la resolución del Rector del 24 de septiembre de 2020 por la que se aprueban instrucciones aplicativas referidas al Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de julio de 2020, por el que se adoptan directrices para afrontar el desarrollo de la docencia en el curso académico 2020-21, en la situación de nueva normalidad, así como algunas especificaciones en materia de prevención. No obstante, el binomio profesor-estudiante podrá determinar la mejor forma de realizarlas en cada caso, siempre teniendo en cuenta las medidas de seguridad sanitarias (número máximo de personas, distancia física, ventilación, etc.).
- Profesorado de riesgo: Aquellos **profesores** que hayan sido valorados **en situación de riesgo** por el Servicio Médico de la UPRL de la UZ **podrán solicitar** a la Dirección de la EINA a través de <https://regtel.unizar.es/> **la impartición de la docencia telepresencial**, adjuntando el justificante correspondiente antes del lunes 25 de enero a las 14h. En estos casos, se analizará con los Coordinadores de las titulaciones y las direcciones de los Departamentos la posibilidad de modificar los horarios de estas clases para facilitar al estudiantado el seguimiento de la docencia en el aula y retransmitida.
- Impartición de docencia en caso de situación sobrevenida: Siguiendo la resolución del Rector en funciones, de 24 de septiembre de 2020, por la que se aprueban instrucciones aplicativas referidas al Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de julio de 2020, **el profesorado que** con causa justificada sobrevenida (contagio, aislamiento, etc.) **no pueda impartir la docencia presencial durante cierto período breve de tiempo podrá emitirla a distancia**. No obstante, deberá informar de esta situación al responsable COVID del centro (covideina@unizar.es) y a Secretaría de dirección



(direina@unizar.es) con la mayor antelación posible una vez se produzca la circunstancia.

- Laboratorios y talleres: Los Departamentos organizarán los horarios y espacios de sus laboratorios y talleres para garantizar las medidas higiénico-sanitarias minimizando el riesgo de contagios.
- Alternativas a prácticas presenciales: 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 cuando las medidas de seguridad sanitarias no se puedan cumplir en los espacios físicos en los que se hubiesen programado estas actividades.

Recomendaciones adicionales:

- Se recomienda al profesorado crear subgrupos homogéneos de prácticas, siempre que sea posible. En el caso de primer curso de Grado, los Coordinadores/as organizarán subgrupos de prácticas comunes para todas las asignaturas.
- 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, entre el 31 de mayo y el 4 de junio y sin que coincidan con pruebas de evaluación continua.
- Una buena práctica para las sesiones *online* síncronas es que tanto el profesorado como los/as estudiantes mantengan sus cámaras encendidas. De este modo se facilita la interacción.
- La opción de grabación de las clases síncronas para que los/as estudiantes puedan visualizarlas en cualquier momento posterior, pudiendo limitar el tiempo en el que dicha clase grabada es accesible, queda a potestad del profesorado, siendo esta opción muy favorablemente valorada en términos generales por los/as estudiantes. Se recuerda que la grabación de las clases por medios distintos a los usados por el profesorado o por personas diferentes al profesor/a sin su autorización expresa no está permitida, al igual que la difusión de esas imágenes o audios.

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, limpiadores de superficie, papeleras, control de asistencia, etc.).
- En las conserjerías de los edificios se cuenta con **material informático** (ordenadores portátiles, 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 o para aquellos estudiantes que lo necesiten para el seguimiento de una clase. Se recomienda que se solicite con antelación.
 - Se mantienen habilitadas la **Sala de estudios Tomás Pollán** del edificio Betancourt y la **sala de estudios del edificio Ada Byron** (con aforo limitado y separación de 1,5 m), previa solicitud de reserva en la *web* de la EINA, **para** que los/as estudiantes puedan **seguir las clases retransmitidas con sus propios medios** (portátil, auriculares, cable de *ethernet*, ...). Estos espacios disponen de conexiones eléctricas y conexiones de red. No obstante, cada estudiante deberá llevar su propio cable de red en caso de que desee emplear este tipo de conexión.
 - **Para** la realización de la **docencia telepresencial y la retransmisión por streaming**, se seguirán utilizando los medios que la Universidad de Zaragoza indica: **Google Meet** para la interacción síncrona profesor/a-estudiante (para grupos de más de 100 estudiantes se recomienda el uso de *Microsoft Teams*) y **Moodle** como **plataforma asíncrona**.
 - Los **enlaces para las tutorías** serán **publicados por cada profesor/a** en el Directorio de la *web* de la Universidad de Zaragoza.
 - En la EINA se dispone de **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** del curso anterior. El profesorado también dispondrá de **material escrito y vídeo tutoriales** con diferentes alternativas para impartir actividades docentes semipresenciales híbridas, ya sea con medios propios o del centro, una vez que esta propuesta sea efectiva.