1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2018/2019
Titulación	GRADO EN VETERINARIA
Nombre de la Asignatura	DIAGNÓSTICO POR IMAGEN
Código	2811
Curso	TERCERO
Carácter	OBLIGATORIA
N.º Grupos	1
Créditos ECTS	4.5
Estimación del volumen de trabajo del alumno	135
Organización Temporal/Temporalidad	Segundo Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinación de la asignatura MARTA SOLER LAGUIA	Área/Departamento	MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	mtasoler@um.es Tutoría Electrónica: SÍ

Grupo de Docencia: 1 Coordinación de los grupos:1	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Lunes	09:30- 10:30	868887542, Hospital Clínico Veterinario B1.2.027	Confirmar mediante correo electrónico antes de venir
		Segundo Cuatrimestre	Martes	09:30- 10:30	868887542, Hospital Clínico Veterinario B1.2.027	Confirmar mediante correo electrónico antes de venir
		Segundo Cuatrimestre	Miércoles	16:00- 17:00	868887542, Hospital Clínico Veterinario B1.2.027	Confirmar mediante correo electrónico antes de venir
AMALIA AGUT GIMENEZ Grupo de Docencia: 1	Área/Departamento	MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL				
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	amalia@um.es Tutoría Electrónica: SÍ				

	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Lunes	16:00- 17:00	868884713, Hospital Clínico Veterinario B1.2.028	Confirmar mediante e-mail antes de venir
		Segundo Cuatrimestre	Martes	09:30- 10:30	868884713, Hospital Clínico Veterinario B1.2.028	Confirmar mediante e-mail antes de venir
		Segundo Cuatrimestre	Miércoles	16:00- 17:00	868884713, Hospital Clínico Veterinario B1.2.028	Confirmar mediante correo electrónico

2. Presentación

La radiología es la base del diagnóstico por imagen, disciplina que se ha ido desarrollado a lo largo de los últimos años debido a la creciente aplicación de nuevas técnicas de imagen en la medicina veterinaria. Los medios de diagnóstico por imagen se utilizan a diario en la clínica de pequeños y grandes animales, ya que gracias a éstos podemos en la gran mayoría de las ocasiones alcanzar el diagnóstico de la patología que sufre el animal y por tanto de aplicar un tratamiento. El objetivo de este curso es introducir al estudiante al Diagnóstico por Imagen en Veterinaria, para lo cual dividiremos este aprendizaje en varias etapas, la primera de ella será conocer la producción de los rayos X, y la técnica radiológica, posteriormente se estudiará la anatomía radiográfica normal y la interpretación radiológica. Posteriormente tratremos las nuevas técnicas de diagnóstico por imagen como son la ecografía, Tomografía Computerizada, Imagen por Resonancia Magnética y Gammagrafía, haciendo un mayor hincapié en la ecografía. Por último, se realizará una introducción a la radioterapia. Desde un punto de vista práctico, las actividades clínicas se centrarán en la estancia en el

Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital Clínico Veterinario así como de seminarios de interpretación de casos clínicos a partir de imágenes. Esta estancia y seminarios de interpretación permitirán que los alumnos de 3er curso adquieran las bases prácticas fundamentales de la radiología, la ecografía y la Tomografía Computerizada y además servirán para que se familiaricen con las pautas de organización de una clínica veterinaria, con el manejo de animales y con la realización de maniobras clínicas rutinarias que les serán útiles en el desarrollo práctico de otras asignaturas relacionadas que se impartirán en años posteriores.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta

3.2 Recomendaciones

- Asignatura/s que deben haber superado: Anatomía

- Conocimientos esenciales: Anatomia y Fisiología

- Conocimientos recomendables: Propedéutica

4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

No disponible

4.2 Competencias de la titulación

· CG7. Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación.
· CG8. Capacidad de análisis y síntesis.
· CG9. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
· CG10. Planificación y gestión del tiempo.
· CG11. Capacidad de aprender.
· CG13. Resolución de problemas.
· CG14. Toma de decisiones.
· CG17. Habilidad para trabajar de forma autónoma.
· CG1. Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar.
· CE32. Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones en los ámbitos profesionales del veterinario.
· CE33. Trabajar en equipo, uni o multidisciplinar, y manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.

· CE36. Redactar y presentar informes profesionales, manteniendo siempre la confidencialidad necesaria.
· CE37. Buscar y gestionar la información relacionada con la actividad del veterinario.
· CE39. Saber obtener asesoramiento y ayuda profesionales.
· CE7. Conocimiento de las alteraciones de la estructura y función del organismo animal.
· CE8. Conocimiento y diagnóstico de las distintas enfermedades animales, individuales y colectivas, y sus medidas de prevención, con especial énfasis en las zoonosis y en las enfermedades de declaración obligatoria.
· CE19. Diagnosticar las enfermedades más comunes, mediante la utilización de distintas técnicas generales e instrumentales, incluida la necropsia.

4.3 Competencias transversales y de materia

· Competencia 1. Diagnóstico
· Competencia 2. Diagnóstico por imagen y radiobiología

5. Contenidos

Bloque 1: PRINCIPIOS FISICOS DE LOS MEDIOS DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN. RADIOPROTECCION. MEDIOS DE CONTRASTE. RADIOTERAPIA

TEMA 1. PRODUCCIÓN Y PROPIEDADES DE LOS RAYOS X. APARATOS DE RAYOS X

TEMA 2. INTERACCION DEL HAZ CON LA MATERIA. RADIACIÓN DISPERSA.

Colimación. Rejillas. Chasis. Pantallas. Películas. Revelado.

TEMA 3. EVALUACIÓN DE LA IMAGEN RADIOLÓGICA. CALIDAD DE LA IMAGEN RADIOLÓGICA

Contraste. Resolución. Geometría. Interpretación.

TEMA 4. RADIOPROTECCION.

Efectos de la radiación. Dosis límite. Legislación. Protección

TEMA 5. TÉCNICAS DE CONTRASTE.

Medios de contraste y diferentes técnicas.

TEMA 6. DIAGNOSTICO ECOGRAFICO.

Producción y propiedades. Aplicaciones. Principios de interpretación.

TEMA 7. DIAGNOSTICO MEDIANTE TOMOGRAFIA COMPUTERIZADA.

Producción y propiedades. Aplicaciones. Principios de interpretación.

TEMA 8. OTROS MEDIOS DE DIAGNÓSTICO. Imagen por Resonancia Magnética. Medicina Nuclear.

TEMA 9. RADIOTERAPIA.

Bloque 2: INTERPRETACION DE LOS DIFERENTES SISTEMAS: RADIOLOGÍA, TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA E IMAGEN POR RESONANCIA MAGNÉTICA

TEMA 10. GENERALIDADES DEL SISTEMA OSEO

Técnica radiográfica. Anatomía radiográfica. Interpretación de las radiografías del sistema óseo.

TEMA 11. EXTREMIDADES EN PEQUEÑOS ANIMALES.

Interpretación de las alteraciones congénitas y adquiridas.

TEMA 12. EXTREMIDADES EN EQUIDOS.

Técnica radiográfica. Anatomía radiográfica. Interpretación radiográfica de las alteraciones congénitas y adquiridas. Otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 13. CABEZA EN PEQUEÑOS ANIMALES Y EN ÉQUIDOS

Técnica radiográfica. Anatomía radiográfica. Interpretación de las alteraciones congénitas y adquiridas mediante radiología convencional y otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 14. COLUMNA EN PEQUEÑOS ANIMALES Y EN ÉQUIDOS

Técnica radiográfica. Mielografía. Interpretación de las alteraciones congénitas y adquiridas mediante radiología convencional y otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 15. CUELLO Y TORAX EN PEQUEÑOS ANIMALES I

Técnica radiográfica. Aspecto radiográfico, Interpretación radiográfica de las alteraciones congénitas y adquiridas mediante radiología convencional y otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 16. CUELLO Y TORAX EN PEQUEÑOS ANIMALES II

Técnica radiográfica. Aspecto radiográfico, interpretación radiográfica de las alteraciones congénitas y adquiridas mediante radiología convencional y otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 17. CUELLO Y TORAX EN EQUIDOS.

Técnica radiográfica. Aspecto radiográfico. Interpretación radiográfica de las alteraciones congénitas y adquiridas mediante radiología convencional y otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 18. CAVIDAD ABDOMINAL EN PEQUEÑOS ANIMALES I.

Técnica radiográfica. Aspecto radiográfico. Interpretación de las alteraciones congénitas y adquiridas de la cavidad mediante radiología convencional y otros medios de diagnóstico por imagen.

TEMA 19. CAVIDAD ABDOMINAL EN PEQUEÑOS ANIMALES II.

Interpretación de las alteraciones congénitas y adquiridas del hígado, bazo, sistema gastrointestinal, páncreas, glándulas adrenales, aparato urinario, aparato reproductor masculino y femenino.

TEMA 20. CAVIDAD ABDOMINAL EN PEQUEÑOS ANIMALES III

Interpretación de las alteraciones congénitas y adquiridas del hígado, bazo, sistema gastrointestinal, páncreas, glándulas adrenales, aparato urinario, aparato reproductor masculino y femenino.

TEMA 21. RADIOLOGÍA DE AVES Y ANIMALES EXOTICOS.

Técnica radiográfica. Aspecto radiográfico. Interpretación radiográfica de las alteraciones congénitas y adquiridas.

Bloque 3: INTERPRETACION DE LOS DIFERENTES SISTEMAS: ECOGRAFÍA

TEMA 22. CAVIDAD ABDOMINAL PEQUEÑOS ANIMALES I

Técnica de exploración ecográfica. Aspecto ecográfico normal y de las alteraciones de la cavidad, ganglios, hígado, bazo, aparato urinario y adrenales.

TEMA 23. CAVIDAD ABDOMINAL EN PEQUEÑOS ANIMALES II.

Técnica de exploración ecográfica. Aspecto ecográfico normal y de las alteraciones del sistema gastrointestinal, páncreas, aparato genital masculino y femenino.

TEMA 24. CAVIDAD ABDOMINAL EN EQUIDOS

Técnica de exploración ecográfica de la cavidad abdomianl en equidos. Aspecto ecográfico normal y de las principales alteraciones de los órganos abdominales.

TEMA 25. CAVIDAD TORACICA EN PEQUEÑOS ANIMALES Y EN ÉQUIDOS

Ecografía cardiaca y no cardiaca.

TEMA 26. SISTEMA MUSCULOESQUELETICO EN PEQUEÑOS ANIMALES Y EN ÉQUIDOS.

Técnica de exploración ecográfica. Aspecto ecográfico normal y de las principales alteraciones.

TEMA 27. ECOGRAFIA DE AVES Y ANIMALES EXOTICOS.

Técnica ecográfica. Interpretación ecográfica de las alteraciones congénitas y adquiridas.

TEMA 28. OTRAS APLICACIONES DE LA ECOGRAFIA.

Biopsias ecoguiadas. Ecografía ocular.

TEMA 29. CASOS CLÍNICOS

PRÁCTICAS

Práctica 1. Seminarios: Relacionada con los contenidos Bloque 2,Bloque 3,Tema 1,Tema 10,Tema 11,Tema 12,Tema 13,Tema 14,Tema 15,Tema 17,Tema 18,Tema 19,Tema 21,Tema 2,Tema 22,Tema 23,Tema 25,Tema 26,Tema 27,Tema 28,Tema 29,Tema 3,Tema 4,Tema 5,Tema 6 y Tema 7

1. Seminarios de principios fundamentales de radiología y ecografía durante dos días que se realizarán en el aula Verderón.

   - Interpretación radiológica de los diferentes sistemas: sistema óseo, órganos de la cavidad abdominal y torácica.
   - Interpretación ecográfica de la cavidad abdominal, principios de la imagen ecográfica y artefactos.
   - Interpretación de imagenes de Tomografia Computerizada y Resonancia Magnética.

Práctica 2. Prácticas clínicas en el Servicio de Diagnóstico por Imagen: Relacionada con los contenidos Bloque 1,Bloque 3,Tema 1,Tema 10,Tema 11,Tema 12,Tema 13,Tema 14,Tema 15,Tema 17,Tema 18,Tema 19,Tema 21,Tema 2,Tema 22,Tema 23,Tema 26,Tema 28,Tema 29,Tema 3,Tema 4,Tema 5,Tema 6 y Tema 7

2. Prácticas clínicas en el Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital Clínico durante cuatro días.

Los objetivos que se cubrirán durante la estancia en el Servicio de Diagnóstico por Imagen (pequeños animales, exóticos y équidos) del Hospital Clínico serán:

- Técnica radiográfica, incluyendo posicionamiento del animal para realizar las radiografías tanto en pequeños animales como en équidos, equipamiento de una instalación de radiodiagnóstico, radiología digital y radioprotección.
- Técnica ecográfica, equipamiento, abordajes para examinar los diferentes órganos abdominales así como estructuras musculoesqueléticas en pequeños animales y en équidos.
- Técnica en tomografía computarizada, posicionamientos del animal, estudio de las imágenes mediante la técnica de ventana.

3. Prácticas de interpretación de casos atendidos durante el periodo de prácticas en el Hospital Veterinario durante dos días. Estos seminarios se realizarán en el aula de interpretación de la 2ª planta del Hospital Clínico Veterinario.

Práctica 3. Sesiones de interpretación virtual: Global

4. Sesiones de interpretación de casos clínicos a partir de imágenes radiográficas, ecográficas y de otros medios de imagen junto con videos de exámenes ecográficos, para que los alumnos analicen de manera virtual y elaboren los correspondientes informes radiológicos / ecográficos. Dos días.

Finalizadas las sesiones prácticas (seminarios de interpretación, clínicas y virtuales) se realizará un control para evaluar los conocimientos adquiridos en el periodo de prácticas.

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Clases teóricas	Se utilizará principalmente la clase magistral, mediante la transmisión de información en un tiempo ocupado principalmente por la exposición oral y el apoyo de las TICs. A lo largo del curso habrá temas de los que NO se realizará una exposición magistral por parte del profesorado, sino que directamente deberán ser discutidos en clase por los alumnos. Para ello, el alumnado tendrá previamente que consultar y prepararse el tema para lo que previamente las presentaciones de estos temas estarán disponibles en la aplicación Sakai. La relación de temas que serán discutidos en clase se anunciará el primer día de clase, en la presentación de la asignatura. Todas las presentaciones serán accesibles con anterioridad a las clases mediante la aplicación Sakai.	29	43	72

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Clases prácticas	La estrategia metodológica central a utilizar será el aprendizaje práctico y cooperativo, favoreciendo que los estudiantes trabajen en grupo de tres o cuatro personas con casos reales, en los que tendrán que: - Posicionar a los animales para la realización de radiografías y posteriormente examinar las imágenes radiográficas obtenidas. - Colaborar en la sala de ecografía mientras se realiza el examen ecográfico, evaluando las imágenes recogidas. - Ayudar en el posicionamiento de los animales para la realización de tomografías computerizadas, estudiando los hallazgos encontrados en las imágenes tomográficas obtenidas. - Realizar sesiones de interpretación sobre casos clínicos reales analizando imágenes con patologías principalmente radiológicas	24	17	41
Seminario	Los seminarios de interpretación servirán de guía para la realización de las prácticas clínicas en el Hospital Clínico Veterinario ya que se hará hincapié en las bases de la interpretación de imágenes normales y patológicas a nivel radiológico, ecográfico, de tomografía computerizada y resonancia magnética.	6	14	20

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Tutorías	Durante estas sesiones el estudiante podrá: - Realizar interpretación de imágenes principalmente de técnicas de diagnóstico por imagen avanzadas como tomografía computerizada y resonancia magnética. - Preguntar al profesor todas aquellas dudas que el alumno tenga de la materia explicada. - Podrá solicitar bibliografía de ampliación específica de algún tema concreto y/o cualquier otro tipo de información relacionada con la asignatura.	2		2
Sesiones de interpretación virtual	Durante estas sesiones el estudiante podrá: - Realizar interpretación de imágenes principalmente radiográficas y ecográficas de casos clínicos reales, para tratar de redactar un informe radiográfico / ecográfico de dichas imágenes, con la finalidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante el resto de las prácticas de seminario y clínicas.		6	6
	Total	61	80	141

7. Horario de la asignatura

http://www.um.es/web/veterinaria/contenido/estudios/grados/veterinaria/2018-19#horarios

8. Sistema de Evaluación

Métodos / Instrumentos	Prueba escrita de desarrollo de evaluación de conocimientos.
Criterios de Valoración	Se realizará un examen teórico-práctico que consistirá en un tipo test donde se preguntarán bases físicas, aspectos anatómicos y patológicos de los diferentes órganos en los diferentes sistemas de imagen así como interpretacion de imágenes radiográficas, ecográficas, de tomografía computerizada y resonancia magnética. Para superar la asignatura será necesario aprobar esta parte con un 50%. La nota del tipo test se corresponderá a un 60% de la nota final.
Ponderación	60
Métodos / Instrumentos	Prueba de evaluación de destrezas y habilidades en el laboratorio.
Criterios de Valoración	Interpretación de casos clínicos: se evaluarán los conocimientos adquiridos sobre la interpretación de imágenes radiográficas y ecográficas de diferentes casos, emitiendo un diagnóstico radiológico y/o ecográfico y diagnósticos diferenciales. Para superar la asignatura será necesario aprobar los casos clínicos con un 50%. La nota de esta parte del examen (casos clínicos) se corresponderá a un 30% de la nota final.
Ponderación	30
Métodos / Instrumentos	Prueba de evaluación de destrezas y habilidades en frente a animales.
Criterios de Valoración	Durante el periodo de prácticas en el Servicio de Diagnóstico por Imagen en el Hospital Clínico Veterinario se valorará la adquisición de las competencias de la asignatura tales como posicionamiento de los animales para la realización de las diferentes radiografías de las diferentes partes del cuerpo, así como la metodología a desarrollar para la evaluación ecográfica. La nota obtenida en este item corresponderá a un 5% de la nota final.
Ponderación	5

Métodos / Instrumentos	Prueba escrita y/o oral teórico-práctica para evaluación de habilidades y destrezas clínicas.
Criterios de Valoración	Finalizadas las sesiones prácticas (de interpretación y clínicas en el Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital Clínico Veterinario) se realizará un control para evaluar los conocimientos adquiridos en el periodo de prácticas. La nota obtenida en el control de prácticas será de un 5% de la nota final.
Ponderación	5

Fechas de exámenes

http://www.um.es/web/veterinaria/contenido/estudios/grados/veterinaria/2018-19#examenes

9. Resultados del Aprendizaje

1. El alumno es capaz de identificar las diferentes técnicas de diagnóstico por imagen

2. El alumno es capaz de analizar e interpretar una radiografía y ecografía.

3. El alumno es capaz de utilizar correctamente la terminología en cada medio de diagnóstico por imagen (radiología, ecografía, tomografía computarizada y resonancia magnética).

4. El alumno es capaz de aplicar los diferentes modelos radiográficos y ecográficos de cada lesión en los diferentes sistemas.

5. El alumno es capaz de elaborar una lista de diagnósticos diferenciales según los signos radiográficos y ecográficos observados.

6. El alumno es capaz de valorar otros medios de diagnóstico para alcanzar el diagnóstico definitivo.

7. El alumno es capaz de colocar al animal correctamente para la realización de radiografías de las diferentes regiones anatómicas (cabeza, columna, tórax, abdomen, pelvis y extremidades).

8. El alumno sabe calcular los parámetros de exposición radiográficos para la realización de las radiografías de las diferentes regiones anatómicas.

9. El alumno conoce y sabe cómo utilizar los elementos de radioprotección de la sala de rayos X para la realización de radiografías protegiéndose así de las radiaciones ionizantes.

10. El alumno reconoce los artefactos habituales que aparecen en las imágenes ecográficas.

10. Bibliografía

Bibliografía Básica

- Agut A. Diagnóstico por imagen en pequeños animales. 2014. Multimédica ediciones veterinarias. Barcelona
- Thrall DE. Manual de diagnostioc radiologico veterinario. 2009. 5ª ed. Elsevier. Madrid.
- Butler JA, Colles CM, Dyson SJ, K SE y Poulos PW. Clinical Radiology of the horse. 2016. 4 ed. Blackwell Science. University Press. Cambridge.
- Thrall DE, Robertson ID. Atlas de anatomia radiologica radiologica normal y variantes anatómicos en el perro y en el gato. Ed Intermedica. 2014
- Pennick D. y d´Anjou MA. Atlas de ecografía en pequeños animales. Multimédica ediciones veterinarias.2010.
- Matton JS y Nyland T. Diagnóstico ecográfico en pequeños animales, 2016. 3ª ed. Elsevier.
- Kidds JA, Lu KG, Frazer ML.Atlas of Equine Ultrasonography. Wiley-Blackwell. 2014
- Thrall DE. Textbook of veterinary diagnostic radiology. 7ª ed. Elsevier. 2018
- Penninck D and d´Anjou MA. Atlas of small animal ultrasonography. 2ª ed. Wiley Blackwell. 2015.

Bibliografía Complementaria

- Revista: Veterinary Radiology and Ultrasound
- Revista: Journal of American Veterinary Medicine Association
- Revista: Journal Small Animal Practice
- Revista: Veterinary Record
- Revista: Clínica Veterinaria de Pequeños Animales (AVEPA)

11. Observaciones y recomendaciones

- Durante las practicas de radiología que tienen lugar en el Hospital, el alumno dispondra de delantales, guantes, gafas y protectores de tiroides plomados para protegerse de las radiaciones ionizantes cuando sea necesario.

- Para superar la asignatura será necesario aprobar el examen teórico-práctico (test) y el práctico (casos clínicos) de forma independiente.

- En cada convocatoria hay que realizar el examen de la parte teórica (test) y práctica (casos clínicos) ya que NO se guarda la nota de una convocatoria a otra.

- AQUELLOS ALUMNOS QUE REPITAN LA ASIGNATURA Y HAYAN REALIZADO LAS PRACTICAS EN LOS DOS ULTIMOS CURSOS ACADEMICOS (2015-2016 Y 2016-2017), NO ESTAN OBLIGADOS A HACERLAS DE NUEVO. MANTENIENDOSELES LA NOTA OBTENIDA EN EL CONTROL DE PRACTICAS.

- Salvo autorización expresa por parte del profesor, no está permitida la grabación total o parcial, tanto de sonido como de imagen, de las clases, seminarios o prácticas de la asignatura.

- NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; http://www.um.es/adyv/) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/201 6. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.