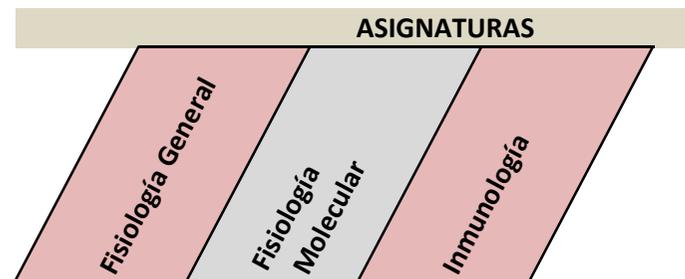


**Módulo VI. Integración Fisiológica y Aplicaciones de la Bioquímica y Biología Molecular**  
**Materia 1. Fisiología (18ECTS OB)**



COMPETENCIAS				
		Fisiología General	Fisiología Molecular	Inmunología
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio	X	X	X
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio	X		
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado	X	X	X
CG1	Planificar y organizar el tiempo y gestionar la propia formación continua, actualizando el conocimiento de las innovaciones del ámbito científico y saber analizar las tendencias de futuro.	X	X	X
CG3	Trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas	X	X	
CG6	Trabajar de forma adecuada en un laboratorio con material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, manipulación y eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados	X		X
CE1	Analizar problemas cualitativos y cuantitativos en Bioquímica a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente	X		X
CE10	Comprender bien la importancia y complejidad de la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. Adquirir destreza en la interpretación de las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades	X		X
CE12	Profundizar en aspectos relacionados con las Ciencias Biomédicas que complementen la formación	X	X	X
CE13	Aplicar los conocimientos, conceptos y teorías de las Bociencias moleculares y de la Biomedicina a la práctica	X	X	X
CE2	Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación en Bioquímica, Biología y Biología Molecular con seguridad	X		

CE5	Comprender, analizar críticamente, discutir, escribir y presentar argumentos científicos, tanto en castellano como en inglés, como lengua de referencia en el ámbito científico	X	X	X
CE7	Comprender bien las diferencias entre los tipos mayoritarios de organismos vivos, desde microorganismos a organismos superiores. Conocer bien la estructura y función de la célula procariota y eucariota y de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos, así como la estructura, variación, función y transmisión del material hereditario	X	X	X

### **FISIOLOGÍA GENERAL**

Se estudia el funcionamiento del organismo animal y, más específicamente, del humano: el papel y las características funcionales de los diversos sistemas que lo integran y la importancia de los sistemas y mecanismos reguladores que aseguran la unidad funcional y la supervivencia del individuo.

### **FISIOLOGÍA MOLECULAR**

Con la secuenciación del genoma humana, la ciencia biológica y biomédica está entrando en una nueva era de la investigación científica. ¿Cómo podemos colocar la inmensidad de datos generados del proyecto genoma en un contexto funcional? ¿Cómo pueden los estudios sobre los organismos y sistemas vivos arrojar luz sobre la biología celular y molecular?. Estas cuestiones están siendo un reto debido a que las crecientes, poderosas y accesibles tecnologías facilitan el rápido crecimiento del estudio de organismos genéticamente modificados. En esta asignatura se estudiarán algunos mecanismos moleculares que subyacen de funciones orgánicas que pueden ayudar a responder algunas de estas cuestiones y que facilitan la comprensión de las causas de sus disfunciones y sus diferentes patologías.

### **INMUNOLOGÍA**

Describe los aspectos estructurales, moleculares y funcionales de la respuesta inmunitaria en situación de normalidad, así como la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades con base inmunitaria.