

## 7. JUSTIFICACIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES

### 7.1.1. Comparativa recursos materiales 2008 vs. recursos materiales 2012

Instalaciones presentadas en la verificación del título (2008-2009)					
ESPACIO	EDIFICIO	SUPERFICIE	CAPACIDAD	USO	HORARIO
4 Aulas	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	97 m <sup>2</sup> cada una	60 alumnos	Aula para docencia teoría primer ciclo (1,2)	Lunes a Jueves mañanas
				Sala para estudio, trabajo autónomo y en equipo	Viernes todo el día
Salas demostraciones 1 y 2 y 3 espacios comunes	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	Más de 200 m <sup>2</sup>	60 alumnos	Salas demostración y simulación para docencia práctica de Materias de los siguientes Módulos:  CC Básicas CC de la Enfermería	Lunes a Jueves mañanas primer ciclo (1,2)  Lunes a Jueves tardes primer ciclo (3)
				Sala para estudio, trabajo autónomo y en equipo	Viernes todo el día
Instalaciones presentadas en la modificación del título (2013)					
ESPACIO	EDIFICIO	SUPERFICIE	CAPACIDAD	USO	HORARIO
A 311 AULA DEBRIEFING	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	101 m <sup>2</sup>	60 alumnos	Aula para debriefing	Lunes a Viernes todo el día
T 312 TALLER DE PRACTICAS DE ENFERMERIA	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	135m <sup>2</sup>	60 alumnos	Sala para demostración y simulación para docencia práctica de Materias de los siguientes módulos:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de Enfermería y Cuidados Básicos</li> <li>• Enfermería Clínica</li> <li>• Enfermería Ciclo Vital</li> </ul>	Lunes a Viernes todo el día
				Sala para el estudio, trabajo autónomo y en equipo	
QUIRÓFANO	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	28m <sup>2</sup>	6 alumnos	Sala de simulación para docencia práctica	Lunes a Viernes todo el día
CONSULTA	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	27m <sup>2</sup>	6 alumnos	Sala de simulación para docencia práctica	Lunes a Viernes todo el día
CONTROL ROOM	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	18m <sup>2</sup>	3 docentes	Sala de simulación para docencia práctica	Lunes a Viernes todo el día
HABITACION DE HOSPITALIZACIÓN	Nuevo aulaario Edificio 3 Universidad San Jorge	20m <sup>2</sup>	6 alumnos	Sala de simulación para docencia práctica	Lunes a Viernes todo el día
T 204 TALLER DE PRÁCTICAS DE FISIOLOGÍA Y ANATOMÍA	Edificio 2 Universidad San Jorge	135m <sup>2</sup>	60 alumnos	Sala para demostración y docencia práctica de Materias de los siguientes módulos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía humana</li> <li>• Fisiología general</li> </ul>	Lunes a Viernes todo el día

				Sala para el estudio, trabajo autónomo y en equipo	
--	--	--	--	--	--

Recursos materiales e instalaciones verificadas 2008-2009	Recursos materiales e instalaciones 2013
<p><b>MOBILIARIO</b> Camilla Vitrina Carro curas Mesa Podoscopio</p>	<p><b>MOBILIARIO</b> 2 Camas enterprise 2000 2 Colchones poliuretano 90x200x12 5 Carros camilla Vitrina Mesa Podoscopio Negatoscopio Báscula mecánica con tallímetro Barys T CE clase III Pesabebés electrónico con cuna extraíble Tallímetro para bebés Optotipo luminoso Wecker adulto Optotipo luminoso Wecker infantil 8 Soportes goteros H164 cromado 3 Carros de curas 2 Carros de parada con tabla RCP Taburete asiento cromado con ruedas Taburete giratorio con ruedas Biombo 3 cuerpos cromado Mesa de reconocimiento 2 cuerpos cromada Cabecero suspendido Ponta 2 Cabeceros de enfermería Línea IM</p>
<p><b>CONSTANTES VITALES</b> Termómetro Fonendoscopio Esfigmomanómetro Saturómetro / Pulsioxímetro Regleta PVC Equipo PVC Urimeter Reloj/Segundero Electrocardiograma Electrodos</p>	<p><b>CONSTANTES VITALES</b> Termómetro 2 Fonendoscopios dobles 40 Fonendoscopio 40 Esfigmomanómetro 2 Pulsioxímetro Nonin 8500 hand held Regleta PVC Equipo PVC Urimeter Reloj/Segundero Electrocardiograma 1 Electrocardiógrafo Welch Allyn CP50 1 Monitor Welch Allyn Spot Vital Sign 4 Electrodo pinza color 6 Electrodo ventosa 6 Adaptadores corchete ECG</p>
<p><b>INYECCIÓN</b> Maniquí inyección Agujas IV, IM, SBC, Intraosea Jeringas 5, 10, 15, 20 Jeringas gasometría arterial Jeringa de insulina Bolígrafos/plumas insulina Lancetas Batea Compresor Capilares Vacutainer+agujas+tubos Soporte de goteros Glucómetro</p>	<p><b>INYECCIÓN</b> Maniquí inyección 5 Glucómetros Accucheck Aviva Lancetas Bolígrafos/plumas insulina 1 Apoyo brazos extracciones 4 Epidermis entrenamiento inyección Agujas IV, IM, SBC, Intraosea Jeringas 5, 10, 15, 20 Jeringas gasometría arterial Jeringa de insulina Compresores Capilares Batea Vacutainer+agujas+tubos 2 Kit demo EZ-IO 10 Aguja EZ-IO Adulto 8 Soportes goteros H164 cromado</p>
<p><b>VENOCLISIS</b> Equipos goteros Equipos microgotero Equipos y bomba perfusión Válvulas unidireccionales Abocath</p>	<p><b>VENOCLISIS</b> Equipos goteros Equipos microgotero Equipos y bomba perfusión Válvulas unidireccionales Abocath</p>

<p>Catéter venoso de acceso periférico: Drum, Cavafix Catéter venoso central: 2/3 luces Catéter arterial Catéter PICS Llave tres vías Alargadera Introduccion arterial Catéter SWAN-GANZ Palomillas Frascos de hemocultivos Filtros Equipo de transfusión Sueros: 50, 100, 500.. Catéter epicutáneo Catéter hemodiálisis Catéter umbilical Reservorio Apósitos catéteres Griper Tapones vías</p>	<p>Catéter venoso de acceso periférico: Drum, Cavafix Catéter venoso central: 2/3 luces Catéter arterial Catéter PICS Llave tres vías Alargadera Introduccion arterial Catéter SWAN-GANZ Palomillas Frascos de hemocultivos Filtros Equipo de transfusión Sueros: 50, 100, 500.. Catéter epicutáneo Catéter hemodiálisis Catéter umbilical Reservorio Apósitos catéteres Griper Tapones vías</p>
<p><b>ELIMINACIÓN</b> Sonda vesical: Foley-Tienam Bolsa orina circuito cerrado-abierto Colector orina Sonda vesical de tres vías Botella diuresis/cuña Equipo de ostomias (Placas, bolsas) Maniquí sondaje Enema Sonda rectal Lubricante Supositorio Paños esteril fenestrados Tiras reactivas Tapones de sondas Bolsa cultivo orina niños</p>	<p><b>ELIMINACIÓN</b> Sonda vesical: Foley-Tienam Bolsa orina circuito cerrado-abierto Colector orina Sonda vesical de tres vías 4 Botella diuresis 4 Cuña diuresis Equipo de ostomias (Placas, bolsas) Maniquí sondaje Enema Sonda rectal Lubricante Supositorio Paños estériles fenestrados Tiras reactivas paramétricas Tapones de sondas Bolsa cultivo orina niños</p>
<p><b>NUTRICIÓN</b> Sonda nasogastrica salem (2luces)/Levin (1luz) Jeringa alimentación Bomba alimentación enteral Equipo para alimentación enteral Sonda de alimentación con fiador Apósitos sujeción sonda nasogástrica</p>	<p><b>NUTRICIÓN</b> Sonda nasogastrica Salem (2luces)/Levin (1luz) Jeringa alimentación Bomba alimentación enteral Equipo para alimentación enteral Sonda de alimentación con fiador Apósitos sujeción sonda nasogástrica Tapones obturadores de sonda nasogástrica</p>
<p><b>RESPIRATORIO / RCP</b> Oxigenoterapia: gafas, ventimax, reservorio Canula de traqueostomía Apósito para traqueostomías (babero) Nebulizadores Cámaras aerosoles/ inhalatorias Inspirómetro incentivado Guedell Pinza magill Maniquí rcp (permite la aplicación de múltiples técnicas) Sondas aspiración Nariz para traqueostomía Caudalímetro Humidificador Mascarilla HUDSON AMBÚ (mascarilla) KHUNT(mascarilla) Abre-bocas Tubos endotraqueales Fiadores Laringoscopio/ palas Mascarilla laríngea</p>	<p><b>RESPIRATORIO / RCP</b> Oxigenoterapia: gafas, ventimax, reservorio Canula de traqueostomía Apósito para traqueostomías (babero) Nebulizadores Cámaras aerosoles/ inhalatorias Inspirómetro incentivado Guedell Pinza magill Sondas aspiración Mascarilla HUDSON AMBÚ (mascarilla) KHUNT (mascarilla) Tubos endotraqueales Fiadores 2 Laringoscopios adultos 2 Laringoscopios pediátricos Mascarilla laríngea Fastrach 2 Abre bocas helicoidal 5 Balones resucitación con reservorio adulto 1 Resucitador manual pediátrico 5 Mascarillas pediátricas para ambú Mascarillas RCP Adulto Maniquí RCP (permite la aplicación de múltiples técnicas)</p>

	Mascarilla buco nasal para Bipap y Cpap
<p><b>DRENAJES</b> Drenaje torácico Drenaje penrose TROCAR Alta succión (botella, petaca) Drenaje baja succión (acordeon)</p>	<p><b>DRENAJES</b> Drenaje torácico Drenaje penrose Trocar Alta succión (botella, petaca) Drenaje baja succión (acordeón)</p>
<p><b>CURAS</b> Gasas / compresas Apósitos varios Equipo básico de curas Suturas (aguja curva y recta) Grapadora y quita grapas Mallafix Venda de crepé Venda de gasa Tensoplast Venda de algodón Venda de yeso Venda papel para yeso Férula de aluminio Palangana Vendaje en 8 Sling Tijera pico pato Tubigrip / tubifix Venda cohesiva Antisépticos varios tipos</p>	<p><b>CURAS</b> Gasas / compresas Guantes de látex Guantes de vinilo Guantes quirúrgicos Apósitos varios Espadrado Equipo básico de curas Suturas (aguja curva y recta) Grapadora y quita grapas Mallafix Venda de crepé Venda de gasa Tensoplast Venda de algodón Venda de yeso Venda papel para yeso Férula de aluminio Palangana Vendaje en 8 Sling Tijera pico pato Tubigrip / tubifix Venda cohesiva Antisépticos varios tipos</p>
<p><b>INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO</b> Mangos bisturí/ hojas bisturí Tijeras curvas , mayo, vendajes, mezembau Pinzas de disección , pinzas AXON Pinzas para campo quirúrgico (cangrejo) Pinzas hemostáticas (criler, pean, mosquito, kelly) Mesa quirúrgica pequeña Separadores Portaagujas Batas estériles Sábanas estériles/ paños/ ternas Guantes estériles Gorros , mascarilla , calzas</p>	<p><b>INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO</b> 10 Cajas instrumentales acero inoxidable 18x8x4 10 Pinzas disección 14 cm recta 2 Pinzas magill 25 cms adulto 3 Porta agujas mayo hegar 18 cms 7 Porta agujas mayo hegar 15 cms Pinzas hemostáticas (criler, pean, mosquito, kelly) Tijeras curvas , mayo, vendajes, mezembau Pinzas de disección , pinzas AXON Separadores 2 Mesas de mayo Bisturí desechable Mango de bisturí Hojas de bisturí Batas estériles Batas no estériles Sábanas estériles/ paños/ ternas Guantes estériles Gorros , mascarilla , calzas Selladora sealing 240 Lámpara de cirugía de techo "Ceiling"</p>
<p><b>Maniqués</b> para llevar a cabo la RCP avanzada que permite aplicar múltiples técnicas</p>	<p><b>SIMULACIÓN</b> 3 Collarines adulto 1 Compesor Simman 3 Correas baxtrap con clip metálico 1 Dea entrenamiento + accesorios 2 Hospital Training Doll (entrenador de enfermería) 2 Inmovilizadores de cabeza speedblocks 2 Maniqués entrenador sondaje nasogátrico 1 Maniqué enfermería pediátrico "Megacode junior" 4 Maniqués entrenador avanzado cateterización 2 Maniqués simulación brazo punción intraarterial 6 Maniqués simulación brazo punción IV 4 Maniqués simulación glúteo inyecciones 2 Maniqués simulación torso RCP 1 Megacode baby trainer</p>

	<p>1 Monitor desfibrilador physiocontrol + accesorios 1 Ordenador simulación simman + accesorios 1 Ordenador simulación meti + accesorios 1 Respirador oxilog 2000 plus + accesorios 3 Simuladores cabeza intubación 1 Simulador cricotiroidotomía 2 Simuladores gasometría 1 Simulador kit extricación para Resuci Anne 1 Simulador kit extricación y trauma para Resuci Anne 4 Simuladores maniqués Nursing Anne + accesorios 3 Simuladores maniqués Resuci Anne 1 Simulador Metti + accesorios 1 Simulador pecho Chester 1 Simulador pneumotorax 4 Simuladores ritmos vitalsim 1 Simulador Simman + kit periférico 4 Baby anne 1 Desarrollo del embrión 12 etapas 1 Modelo de feto 1 Modelo de desarrollo del crecimiento 1 Pelvis de demostración del parto 1 Pelvis de embarazo 3 piezas 7 Simuladores sutura/incisión skin pad</p>
<b>ANATOMÍA</b>	<p><b>ANATOMÍA</b> 4 Esqueleto atlas y axis 3 Esqueleto brazo derecho con escápula y clavícula 4 Esqueleto brazo izquierdo con escápula y clavícula 1 Esqueleto caja torácica columna vertebral flexible y pelvis 2 Esqueleto columna vertebral flexible con articulación coxo-femoral 4 Esqueleto columna vertebral flexible masculina 1 Esqueleto columna vertebral masculina 1 Cráneo clásico con cerebro 8 partes 1 Cráneo desmontable 3B Scientific Version 1 Cráneo desmontable colores 5 Esqueleto cuerpo entero 1 Esqueleto mano radio y cúbito flexible 1 Modelo pelvis femenina con ligamentos 1 Esqueleto pelvis femenina 1 Pelvis femenina sección mediana 3 Esqueleto pie derecho con tibia y fíbula 2 Esqueleto pie izquierdo con tibia y fíbula 4 Esqueleto pierna derecha con hueso cadera 3 Esqueleto pierna izquierda con hueso cadera 2 Maniqué abierto por delante 1 Maniqué espalda abierta 1 Maqueta articulación de la rodilla 1 Maqueta articulación del hombro 1 Maqueta articulación de la cadera con ligamentos 1 Maqueta articulación del codo 2 Cráneo coloreado 1 Cabeza con músculos y vasos 1 Modelo corte genitales masculinos 1 Cerebro con arterias 1 Apéndice y ciego 2 Modelos de corazón 1 Modelo de estómago 1 Modelo de médula espinal con nervio 1 Modelo de órgano genital masculino 1 Modelo de órgano genital femenino 1 Modelo de riñón 1 Modelo de riñón y nefrona 1 Modelo de torax corazón y pulmones 1 Laringe 2 partes 1 Páncreas con bazo y duodeno 1 Modelo de quinta vértebra cervical 1 Modelo de tronco intercambiable 1 Musculatura de cuerpo entero</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Musculatura de pierna</li> <li>1 Musculatura de brazo</li> <li>1 Musculatura de mano y antebrazo</li> <li>1 Pulmones de demostración</li> <li>1 Sistema respiratorio humano de 7 piezas</li> <li>2 Segmentos de columna</li> </ul>
--	---

### 7.1.2 Espacios físicos disponibles

El Grado en Enfermería cuenta con los siguientes espacios específicos de la Facultad de Ciencias de la Salud, ubicada en el Campus Universitario de Villanueva de Gállego:

Edificio 1. Facultad CC Salud:

- 1 Taller de 60 m<sup>2</sup>: sala de simulación de baja fidelidad equipada como sala hospitalaria.

Edificio 2. Facultad CC Salud:

- 1 Taller de 120 m<sup>2</sup>: sala de simulación de baja y alta fidelidad equipada como espacios hospitalarios compartimentados y dos simuladores escala real (SER).

Edificio 3. Facultad CC Salud:

- 1 Taller de 120 m<sup>2</sup>: Laboratorio de Simulación de alta fidelidad, disponible a partir de segundo trimestre de 2012, que estará compuesto por espacios hospitalarios compartimentados:
  - Box de urgencias
  - Quirófano/UCI
  - Habitación hospitalaria
  - Consultas

Además, se enumeran los espacios que conforman la Facultad de Ciencias de la Salud:

Edificio 1:

- 4 aulas
- 1 laboratorio de Química
- 1 laboratorio de Biología y Fisiología
- 1 laboratorio de Tecnología Farmacéutica y Toxicología
- 1 Taller de Anatomía y electroterapia
- 1 Taller de Biomecánica
- 1 Sala de Camillas
- 1 Sala Polivalente para 24 profesores
- 1 Sala de reuniones
- 4 Espacios para tutoría individual o trabajo en pequeños grupos
- 1 Despacho compartido para 6 profesores o investigadores
- 3 Despachos individuales para Directores y Coordinadores
- 1 Cafetería Comedor

- 2 Espacios de estudio y taquillas para 15 alumnos cada uno

Edificio 2:

- 6 aulas
- 1 Taller de Simulación
- 1 Sala de Camillas
- 1 Sala Polivalente para 24 profesores
- 1 Sala Polivalente para estudio, conferencias y talleres de hasta 100 alumnos
- 10 Espacios para tutoría individual o trabajo en pequeños grupos
- 6 Despachos individuales para Directores y Coordinadores
- 1 Consulta médica
- 1 Salón de Actos para 250 personas con espacios técnicos para proyección y traducción.
- 1 Secretaria general
- 2 Espacios de estudio y taquillas para 15 alumnos cada uno.

Edificio 3:

- 6 aulas
- 3 Espacios para talleres
- 1 Sala polivalente para 24 profesores
- 10 Espacios para tutoría individual o trabajo en pequeños grupos.
- 6 Despachos individuales para Directores y Coordinadores
- 1 Sala de Estudio o Biblioteca para 150 personas
- 1 Zona de administración
- 2 Espacios de estudio y taquillas para 15 alumnos cada uno

Y con los siguientes espacios comunes del Edificio de Rectorado, ubicado en el Campus Universitario de Villanueva de Gállego:

- 2 aulas (52 personas cada una)
- 1 taller (52 personas)
- 1 taller (200 personas)
- 3 salas de trabajo para profesorado
- Secretaría General Académica
- Cafetería/comedor
- Zonas de estudio de acceso libre
- Zona de exposiciones

### 7.1.2. Recursos materiales disponibles y previstos

#### Recursos materiales disponibles

La relación de equipamiento disponible se expone en la tabla siguiente:

Nombre	Cantidad	Tipo	Estado
ABRE BOCAS HELICOIDAL	2	RESPIRATORIO	ALTA
ADAPTADOR CORCHETE ECG	6	ECG	ALTA
AGUJA EZ-IO ADULTO	10	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
APOYABRAZOS EXTRACCIONES	1	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
ASPIRADOR LAERDAL	1	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
BABY ANNE	4	SIMULACION	ALTA
BALON RESUCITACION CON RESERVORIO	4	RESPIRATORIO	ALTA
BOTELLA DIURESIS/CUNA	1	DIURESIS	ALTA
CAJA INSTRUMENTAL ACERO INOX. 18X8X4	10	CAJA INSTRUMENTAL	ALTA
CAMA ENTERPRISE 2000	2	CAMA	ALTA
CARRO CAMILLA 1	4	CAMILLA	ALTA
COLCHON POLIURETANO 90X200X12	2	CAMA	ALTA
COLLARIN ADULTO 1	3	SIMULACION	ALTA
COMPRESOR SIMMAN	1	SIMULACION	ALTA
CORREA BAXTRAP CON CLIP METALICO	3	SIMULACION	ALTA
DEA ENTRENAMIENTO + ACCESORIOS	1	SIMULACION	ALTA
DESARROLLO DEL EMBRION 12 ETAPAS	1	OBSTETRICIA	ALTA
ELECTROCARDIOGRAFO WELCH ALLYN CP50	1	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
ELECTRODO PINZA COLOR	1	ECG	ALTA
ELECTRODO VENTOSA 1	6	ECG	ALTA
EPIDERMIS ENTRENAMIENTO INYECCION	1	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
ESFIGMOMANOMETRO	40	ESFIGMOMANOMETRO	ALTA
FONENDOSCOPIO	39	FONENDOSCOPIO	ALTA
FONENDOSCOPIO DOBLE	2	FONENDOSCOPIO	ALTA
GLUCOMETRO ACCUCHECK AVIVA	2	GLUCOMETRO	ALTA
HOSPITAL TRAINING DOLL	2	SIMULACION	ALTA
INMOVILIZADOR DE CABEZA SPEEDBLOCKS	2	SIMULACION	ALTA
KIT DEMO EZ-IO	2	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
LARINGOSCOPIO ADULTO	2	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
LARINGOSCOPIO PEDIATRICO	2	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
MANIQUI ENTRENADOR I. NASOGASTRICA	1	SIMULACION	ALTA
MANIQUI ENFERMERIA PEDIATRICO	1	SIMULACION	ALTA
MANIQUI ENTRENADOR AVANZADO CATETERIZACION	4	SIMULACION	ALTA
MANIQUI SIMULACION BRAZO PUNCION INTRAARTERIAL 1	2	SIMULACION	ALTA
MANIQUI SIMULACION BRAZO PUNCION IV 1	6	SIMULACION	ALTA
MANIQUI SIMULACION GLUTEO INYECCIONES 1	4	SIMULACION	ALTA
MANIQUI SIMULACION TORSO RCP 1	2	SIMULACION	ALTA
MASCARILLA PEDIATRICA AMBU	5	RESPIRATORIO	ALTA
MASCARILLA PEDIATRICA	5	RESPIRATORIO	ALTA
MASCARILLA RCP ADULTO	1	RESPIRATORIO	ALTA
MEGACODE BABY TRAINER	1	SIMULACION	ALTA
MODELO DE FETO	1	OBSTETRICIA	ALTA
MODELOS DE DESARROLLO DEL CRECIMIENTO	1	OBSTETRICIA	ALTA
MONITOR DESFIBRILADOR PHYSIOCONTROL + ACCESORIOS	1	SIMULACION	ALTA
MONITOR W A SPOT	1	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA
ORDENADOR SIMULACION SIMMAN + ACCESORIOS	1	SIMULACION	ALTA
ORDENADOR SIMULADOR METI + ACCESORIOS	1	SIMULACION	ALTA
PELVIS DE DEMOSTRACION DEL PARTO	1	OBSTETRICIA	ALTA
PELVIS DE EMBARAZO 3 PIEZAS	1	OBSTETRICIA	ALTA
PINZA DISECCION 14 CMS RECTA	10	INSTRUMENTAL	ALTA
PINZA MAGILL 25 CMS ADULTO	2	INSTRUMENTAL	ALTA
PINZA MOSQUITO S/D 13 CMS RECTA	10	INSTRUMENTAL	ALTA
PORTA AGUJAS MAYO HEGAR 18 CMS	3	INSTRUMENTAL	ALTA
PORTA AGUJAS MAYO HEGAR 15 CM	7	INSTRUMENTAL	ALTA
PULSIOXIMETRO NONIN 8500 HAND HELD	2	PULSIOXIMETRO	ALTA
REGLETA PVC	1	CABLE	ALTA
RESPIRADOR OXILOG 2000 PLUS + ACCESORIOS	1	SIMULACION	ALTA
RESUCITADOR MANUAL ADULTO CON RESERVORIO 1	5	RESPIRATORIO	ALTA
RESUCITADOR MANUAL PEDIATRICO	1	RESPIRATORIO	ALTA
SIMULADOR CABEZA INTUBACION	3	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR CRICOTIROIDOTOMIA	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR GASOMETRIA	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR KIT EXTRICACION PARA RESUSCI ANNE	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR KIT EXTRICACION TRAUMA PARA RESUSCI ANNE	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR MANIQUI NURSING ANNE + ACCESORIOS	3	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR MANIQUI RESUSCI ANNE	3	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR METTI + ACCESORIOS	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR PECHO CHESTER	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR PNEUMOTORAX	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR RITMOS VITALSIM	3	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR SIMMAN + KIT PERIFERICO	1	SIMULACION	ALTA
SIMULADOR SUTURA/INCISION SKIN PAD	7	SUTURAS	ALTA
SOPORTE GOTEROS H164 CROMADO	4	MATERIAL ENFERMERIA	ALTA



Además, el Grado en Enfermería cuenta actualmente con los siguientes recursos materiales en cada aula y taller:

- Cañón-proyector en cada aula
- Altavoces
- 1 equipo portátil para uso del profesor
- 1 pizarra blanca

Se adjunta un dossier con fotos de algunas de las instalaciones y recursos enumerados anteriormente a través de: <ftp://aneca:4ucrEwAs@trueque.usj.es/aneca/>

#### 5.2.1. *Servicios comunes*

Todos los estudiantes matriculados en programas formativos de la Universidad tienen acceso a los siguientes servicios comunes:

- Secretaría General Académica
- Unidad de Orientación Profesional y Empleo
  - Bolsa de trabajo
  - Orientación profesional
  - Prácticas externas
- Unidad de Relaciones Internacionales
  - Programas de movilidad académica
  - Programa de prácticas en el extranjero
- Servicio de Biblioteca
- Servicio de Actividades Deportivas
- Servicio de capellanía
- Servicio de transporte
- Servicio de restauración
- Servicio técnico (mantenimiento equipos informáticos)

#### 7.1.3. *Nuevas tecnologías*

Ordenadores portátiles para cada alumno para su uso personal en aula y taller

Conviene recordar que la política que esta Universidad ha seguido desde sus inicios es que cada profesor y cada alumno cuenten con un equipo portátil cedido durante su actividad en la Universidad.

El software del que disponen estos equipos también se contempla en la marco de la licencia Campus de Microsoft. En caso de fallo o avería de estos equipos se cuenta con repuestos para garantizar a los alumnos y profesores continuidad inmediata en su trabajo

#### Aula informática común ubicada en edificio Facultad de Comunicación

El aula de ordenadores común a varias titulaciones está formada por 40 estaciones de trabajo multimedia conectadas en red a los servicios internos de la Universidad, con acceso a Internet y conectadas a un sistema de impresión centralizado.

La gestión de almacenamiento de datos se resuelve a nivel local con la tecnología de doble disco de las estaciones descritas, pero también se cuenta con acceso a servicios de ficheros centralizados para permitir y garantizar la persistencia de los datos, documentos y resultados que necesita conservar el alumno entre cada sesión en la que utiliza los recursos del aula. También se ofrecen los dispositivos de conexión necesarios para que el alumno traslade los datos que considere oportunos a su equipo de trabajo habitual.

Cada uno de los equipos cuenta con arranque múltiple de diversos sistemas operativos: Microsoft Windows XP, en el marco de la licencia Campus de productos de Microsoft, y distribuciones de GNU Linux.

Para mejorar la disponibilidad de estos equipos en caso de fallos del sistema, se cuenta con un sistema centralizado de despliegue de imágenes en red, lo que garantiza la recuperación de uno de los equipos en tiempo inferior a diez minutos. De forma complementaria, en caso de avería física, se dispone de dos equipos idénticos a los mencionados en reserva y como repuesto que, junto con el nivel de servicio respecto a sustitución y garantías, permiten garantizar la disponibilidad de este servicio.

#### Sistemas de Telecomunicaciones

La Universidad San Jorge cuenta con las más avanzadas e innovadoras soluciones tecnológicas de comunicaciones puestas a disposición de la formación de los Alumnos y del propio personal de la Universidad.

- Acceso a los servicios mediante un entorno WIFI.
- Sistema Interconexión de los Campus a través de sistemas de redes inteligentes.
- Telefonía basada en Voz sobre IP.
- Acceso a la red española de I+D RedIris.
- Nuevos sistemas de comunicaciones innovadores.

### Sistema WIFI de la Universidad San Jorge

La Universidad San Jorge apuesta fuertemente por las nuevas tecnologías y por las innovadoras fórmulas de educación.

Para llevar a buen puerto este reto, la Universidad cuenta con un potente sistema de Red WIFI centralizado, que da cobertura a todas las Aulas de las diferentes Escuelas y Facultades de la Universidad. Se ha prescindido de los sistemas tradicionales de redes cableadas.

Todos los alumnos siguen las clases en las aulas mediante su Tablet PC conectado a la red WIFI de la Universidad, que les permite en sus estudios, interactuar con el personal docente y seguir de una forma más aprovechable las clases impartidas en las aulas. El sistema de acceso WIFI permite de una forma segura acceder a los recursos de la Red de la Universidad, con una serie de privilegios que dependerán del "role" del usuario (Alumno, docente, no docente). Alumnos y profesores a través del entorno WIFI comparten recursos y conocimientos.

La Universidad San Jorge mediante la implantación de su sistema WIFI para ayudar en el aprendizaje crea una referencia en la utilización de las nuevas tecnologías a disposición de la enseñanza.

### Sistemas de interconexión de los Campus Universitarios

La Escuela de Ingeniería de Informática ubicada en el entorno del Parque Tecnológico de Walqa esta interconectada con el Campus de Villanueva donde se encuentran la Facultad de Comunicación y Rectorado.

Para la interconexión de nuestros Campus contamos con una solución de Red Inteligente MPLS que permite que los usuarios de ambos Campus compartan sus recursos, priorizando el tráfico de red importante frente al menos importante, ofreciendo diferentes calidades de servicio para los diferentes tipos de tráfico de red y con la seguridad de contar con sistemas de comunicaciones de respaldo integrados en la red MPLS.

Alumnos y personal, tanto docente como no docente, pueden compartir sus recursos a nivel InterCampus.

### La Voz IP en la Universidad (VoIP)

La Universidad San Jorge ha desplegado la tecnología VoIP entre sus diferentes Campus, permitiendo unificar las comunicaciones de Voz y datos.

Las llamadas de teléfono de Voz ya no transcurren por las líneas tradicionales analógicas sino que están integradas dentro de la red de datos de la Universidad.

A las ventajas que aportan estos sistemas, se suma la integración de aplicaciones IP como es el correo con nuestros teléfonos de Voz IP.

#### Conectividad con la Red Española de I+D (RedIris)

La Universidad San Jorge dispone de acceso a la Red Española de Investigación y Docencia para los profesionales Docentes e Investigadores, que les permite compartir sus ideas y recursos con "colegas del sector".

#### Soluciones innovadores de comunicaciones: WIMAX

La innovadora tecnología Wimax es un nuevo estándar para las comunicaciones inalámbricas a largas distancias y con mayores velocidades que lo que puedan ofrecer los entornos WIFI. Esta nueva tecnología todavía en fase de desarrollo, es la sucesora de la tecnología WIFI.

Como uno de los retos de la Universidad es llevar las nuevas tecnologías a la educación, la Universidad ya cuenta con estos sistemas de comunicaciones en entornos de I+D que nos están permitiendo interconectar nuestros Campus a largas distancias mediante tecnología inalámbrica.

El futuro de la tecnología WIMAX va más allá para los planes de la Universidad ya que se apuesta por soluciones de conectividad WIMAX Mobile, para permitir la extensión de la conectividad inalámbrica de los usuarios móviles a largas distancias e integrada con las soluciones WIFI.

#### *7.1.4. Plataforma Docente Universitaria (PDU)*

La Plataforma Docente Universitaria (PDU) es el nombre que recibe la plataforma virtual de trabajo de los alumnos de la Universidad San Jorge. Esta plataforma cuenta con los recursos y materiales necesarios para asegurar una formación virtual de calidad, tanto como apoyo a programas presenciales y semipresenciales como para el núcleo de programas online.

Dentro de la PDU se encuentra en primer lugar una zona común con información general sobre el programa:

- Guía Académica (descripción del programa, objetivos, competencias profesionales, plan de estudios, sistema de evaluación, normativa académica, descriptores de módulos, servicios generales de la Universidad etc.)

- Calendario académico
- Calendario de evaluación
- Datos de contacto Director de Titulación, Coordinadores de Módulo, Coordinación Administrativa, Tutores y horarios de atención.
- Actividades complementarias (visitas a entidades externas, charlas etc.)

En segundo lugar cada módulo o materia que compone el plan de estudios del programa cuenta con los siguientes espacios y actividades:

#### Calendario interactivo

Calendario interactivo con la posibilidad de agregar actividades por parte de alumnos y profesorado.

- Calendario general de las actividades del grupo: sesiones presenciales específicas en su caso, sesiones virtuales grupales, entregas, evaluaciones, actividades etc.
- Calendario personalizado de cada alumno: tutorías, defensas, evaluaciones etc.

#### Tareas

Espacio donde se describen las tareas que deberán realizar los alumnos con la temporalización concreta de cada tarea para ayudarles en la planificación de su aprendizaje.

#### Material de apoyo a las sesiones presenciales

Zona que puede incluir los siguientes recursos, entre otros:

- Apuntes
- Textos electrónicos descargables
- Manuales, catálogos, guías etc.
- Legislación pertinente
- Artículos de prensa
- Bancos de imágenes
- Archivos multimedia (video y sonido)
- Presentaciones Powerpoint de las sesiones presenciales
- Enlaces RSS
- Enlaces externos

#### Material de evaluación

Toda la información necesaria para poder realizar las pruebas que forman parte del sistema de evaluación del módulo además de pruebas de auto evaluación que permiten al alumno chequear su propio desarrollo en el programa.

- Bases de las pruebas de evaluación del módulo
- Pruebas complementarias de autoevaluación (tipo test) y autocorrección
- Entrega electrónica de trabajos y prácticas
- Ejercicios resueltos

#### Glosario

Alimentado y actualizado por el Director de Titulación y los Coordinadores de Módulos, el glosario contiene definiciones de los términos más empleados a lo largo del programa.

#### Wiki

Documento virtual creado por los propios alumnos a lo largo del programa como metodología constructivista colaborativa. La participación de cada alumno en su creación puede ser evaluada.

#### Tutoría virtual

Permite la posibilidad de realizar consultas técnicas al Coordinador de Módulo

- Tutoría individual: consultas y respuestas (vía aplicación correo electrónico).
- Tutoría individual: consultas y respuestas en tiempo real (vía aplicación chat) en horarios pre-establecidos.
- Tutoría grupal: reuniones en tiempo real (vía aplicación chat) para realizar seguimiento y, en caso correspondiente, evaluación de trabajos grupales en horarios pre-establecidos.

#### Chat

Espacio abierto a todos los alumnos y profesores del programa, sin horario fijo.

#### Foros virtuales

- Foros dirigidos: El Coordinador de Módulo lanza preguntas y evalúa el nivel de participación de cada alumno en sus respuestas. Son espacios en los que se desarrollarán los debates de grupos.
- Foros abiertos: los alumnos lanzan preguntas al Coordinador y a sus propios compañeros.

#### Blogs

Tanto profesores como alumnos tienen la posibilidad de crear blogs, diarios personales en formato web, para compartir sus experiencias con los otros usuarios.

### Calificaciones

Cada alumno tiene acceso, mediante contraseña personal, a su propio expediente, especificando las notas obtenidas en las distintas pruebas de evaluación del módulo y el feedback escrito del profesor encargado de realizar la evaluación.

#### *7.1.5. Mecanismos para realizar la revisión, mantenimiento y actualización de materiales y servicios*

El Departamento de Infraestructuras y Servicios se encarga de revisar y mantener las instalaciones y recursos físicos de la Universidad y tiene el objetivo de velar por el buen funcionamiento de los mismos para asegurar el buen desarrollo de las actividades docentes realizadas en los distintos programas formativos. La planificación y gestión de las tareas de mantenimiento preventivo se incluyen en el Plan de Mantenimiento Integral de la Universidad mientras los procedimientos para comunicar una avería o solicitar un trabajo de mantenimiento están recogidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Universidad y deberían ser utilizados por todo el personal de la Universidad en caso necesario.

Anualmente para cada titulación se revisan las necesidades de actualización de materiales y servicios que son precisas, y se envía informe a Gerencia antes de finalizar el curso, para que se lleven a cabo las gestiones necesarias para adquisición de nuevos materiales, así como el mantenimiento y actualización.

#### *7.1.6. Convenios para la realización de las Estancias Clínicas*

Debido al volumen de la información, no podemos cargar en la aplicación telemática todos los convenios con sus respectivas adendas por falta de espacio, por ello se adjuntan a través de: <ftp://aneca:4ucrEwAs@trueque.usj.es/aneca/>

- Convenio con Consejería de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón que oferta plazas en Centros Hospitalarios y Centros de Atención Primaria
- Clínica Ntra. Sra. del Pilar en Zaragoza
- Grupo Hospitalario Quirón (dos centros) de Zaragoza
- Clínica Montpellier (Clínicas ASISA) en Zaragoza
- Clínica Montecanal en Zaragoza
- Hospital MAZ en Zaragoza
- Hospital San Juan de Dios en Zaragoza
- Instituto Aragonés de Servicios Sociales (Residencia de mayores Movera y Romareda)
- Centro Neuropsiquiátrico Ntra. Sra. Del Carmen
- FREMAP (Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades)

Concretamente, los centros englobados en esos convenios son:

*Centros públicos (Consejería de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón):*

- Centro de Salud de Atención Primaria de Zuera
- Centro de Salud de Atención Primaria de Santa Isabel
- Centro de Salud de Atención Primaria de Parque Goya
- Centro de Salud de Atención Primaria de Actur Oeste
- Centro de Salud de Atención Primaria de Actur Norte
- Centro de Salud de Atención Primaria de San José Sur
- Centro de Salud de Atención Primaria de Casablanca
- Centro de Salud de Atención Primaria de Sagasta – Miraflores
- Centro de Salud de Atención Primaria de Torrero
- Centro de Salud de Atención Primaria de Venecia – Canal Imperial
- Centro de Salud de Atención Primaria de Valdespartera
- Centro de Salud de Atención Primaria de San José Centro
- Centro de Salud de Atención Primaria de Casetas
- Centro de Salud de Atención Primaria de Utebo
- Centro de Salud de Atención Primaria de Bombarda
- Centro de Salud de Atención Primaria de Universitas
- Centro de Salud de Atención Primaria San Pablo
- Centro de Salud de Atención Primaria Seminario
- Centro de Salud de Atención Primaria Arrabal
- Centro de Salud de Atención Primaria de Fuentes de Ebro
- Centro de Salud de Atención Primaria de Épila
- Centros de Salud de Huesca Capital
- Hospital San Jorge de Huesca
- Hospital Universitario Miguel Servet
- Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
- Hospital Royo Villanova
- Hospital Materno Infantil (Hospital Universitario Miguel Servet)
- Hospital Provincial Nuestra Señora de Gracia
- Hospital Militar de Zaragoza

*Centros públicos (Instituto Aragonés de Servicios Sociales):*

- Residencia de Mayores Movera
- Residencia de Mayores Romareda



*Centros privados:*

- Clínica Montpellier (Clínicas ASISA)
- Grupo Hospitalario Quirón, S.A (Floresta y Paseo Rosales)
- Hospital MAZ (Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social num.11)
- Clínica Montecanal S.L
- Clínica Nuestra Sra. del Pilar
- Centro Neuropsiquiátrico Nuestra Señora del Carmen
- Hospital San Juan de Dios Zaragoza
- Centros asistenciales FREMAP

**ROTACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ESTANCIAS CLÍNICAS**

**SEGUNDO CURSO**

CENTROS	ROTACIÓN 1	ROTACIÓN 2	CONVENIO
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR I ATENCIÓN PRIMARIA	15 PLAZAS	15 PLAZAS	SI
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR I ATENCIÓN ESPECIALIZADA	11 PLAZAS	11 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR II ATENCIÓN PRIMARIA	15 PLAZAS	15 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR III ATENCIÓN PRIMARIA	11 PLAZAS	11 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR HUESCA ATENCIÓN PRIMARIA	4 PLAZAS	4 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR HUESCA ATENCIÓN ESPECIALIZADA	8 PLAZAS	8 PLAZAS	
Instituto Aragonés de Servicios Sociales	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Clínica Montpellier	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Clínica Quirón	6 PLAZAS	6 PLAZAS	SI
Hospital MAZ	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Neuropsiquiátrico Nuestra Señora Del Carmen	3 PLAZAS	3 PLAZAS	SI
Clínica Montecanal	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Hospital San Juan De Dios	3 PLAZAS	3 PLAZAS	SI
Clínica Del Pilar	2 PLAZAS	2 PLAZAS	SI
<b>TOTAL PLAZAS</b>	<b>98 PLAZAS</b>	<b>98 PLAZAS</b>	<b>-</b>

**TERCER CURSO**

CENTROS	ROTACIÓN 1	ROTACIÓN 2	CONVENIO
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR I ATENCIÓN ESPECIALIZADA	20 PLAZAS	20 PLAZAS	SI
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR II ATENCIÓN ESPECIALIZADA	8 PLAZAS	8 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR III ATENCIÓN ESPECIALIZADA	8 PLAZAS	8 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR HUESCA ATENCIÓN ESPECIALIZADA	6 PLAZAS	6 PLAZAS	

Clínica Montpellier	3 PLAZAS	3 PLAZAS	SI
Clínica Quirón	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Hospital MAZ	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Clínica Montecanal	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Clínica Del Pilar	2 PLAZAS	2 PLAZAS	SI
<b>TOTAL PLAZAS</b>	<b>62 PLAZAS</b>	<b>62 PLAZAS</b>	-

#### **CUARTO CURSO**

CENTROS	ROTACIÓN 1	ROTACIÓN 2	CONVENIO
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR I ATENCIÓN ESPECIALIZADA	25 PLAZAS	25 PLAZAS	SI
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR II ATENCIÓN ESPECIALIZADA	10 PLAZAS	10 PLAZAS	
Servicio Aragonés de Salud: SECTOR III ATENCIÓN ESPECIALIZADA	16 PLAZAS	16 PLAZAS	
Clínica Quirón	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Hospital MAZ	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
Clínica Montecanal	5 PLAZAS	5 PLAZAS	SI
FREMAP	2 PLAZAS	2 PLAZAS	SI
<b>TOTAL PLAZAS</b>	<b>68 PLAZAS</b>	<b>68 PLAZAS</b>	-

#### **RESUMEN**

CURSO	PLAZAS NECESARIAS POR ROTACIÓN	PLAZAS DISPONIBLES POR ROTACIÓN	PLAZAS POR TOTAL DE ROTACIONES ANUALES DISPONIBLES
Segundo curso	50	98	196
Tercer curso	50	62	124
Cuarto curso	50	68	136

Como se puede observar en la tabla resumen anterior, actualmente se dispone de plazas suficientes para cubrir las necesidades derivadas del incremento a las 100 plazas por curso propuestas por esta modificación.

Siendo conscientes de la necesidad de asegurar la calidad de la docencia se han establecido dos grupos de 50 estudiantes cada uno (Grupo A y B) para las sesiones de docencia teórica y 5 turnos de 10 alumnos cada uno para la formación práctica.

A partir del segundo curso, se realiza una alternancia de cada grupo de forma que se divide el semestre en dos periodos. En el periodo en el que un grupo recibe la docencia teórica y práctica en las instalaciones de la Universidad San Jorge, el otro grupo realiza las estancias clínicas en los distintos hospitales y centros sanitarios. Al cabo de nueve semanas se

intercambian los grupos. (La optimización de los espacios está garantizada así como la realización puntual y conjunta de ambos grupos de asistencia a conferencias, seminarios, pruebas de evaluación, etc., en horario no coincidente con el grupo que desarrolla sus estancias clínicas.)

La realización de las prácticas es adecuada tanto si se efectúan en los centros privados como en los públicos, ya que el caso de los privados son centros hospitalarios con convenios de colaboración con la sanidad pública, por tanto, disponen de las mismas actividades.

Con la rotación que realizan los alumnos no sólo se garantiza las plazas para la realización de las estancias clínicas sino que también queremos garantizar la adecuación de éstas a la complejidad asistencial que cada servicio y/o centro ofrece.

En cuanto a la docencia práctica dentro de la Universidad, se aseguran mediante la subdivisión en 5 grupos de 10 alumnos, realizándose las mismas en los espacios, denominados talleres que albergan salas de demostraciones y laboratorio de simulación de alta y baja fidelidad, habilitados al efecto y siendo atendidos los mismos por el equipo docente de cada materia.

Las pruebas prácticas se desarrollan en el contexto de una evaluación continua de modo que se aplican mecanismos de evaluación de las competencias que el alumno adquiere en las actividades formativas prácticas, realización de trabajos en grupos, individuales, etc. Y las pruebas escritas puntuales, se realizan en un mismo espacio y día para el total de alumnos matriculados en los espacios habilitados para ello en la universidad y supervisados por el equipo docente.

Se garantiza de esta manera la homogeneidad de la materia impartida por el equipo docente de la materia.