

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. Justificación de materiales y servicios disponibles

7.1.1. Comparativa recursos materiales 2008 vs. recursos materiales 2012

Espacios disponibles y recursos materiales presentados en el 2008

En la actualidad la Universidad San Jorge cuenta con los siguientes recursos materiales y servicios disponibles, que se han inaugurado durante el curso 2007-08 y que observan los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal a personas con discapacidad.

Aularios, Bibliotecas, despachos y salas de reuniones.

Edificio Rectorado:

- 2 aulas (52 personas cada una)
- 1 taller (52 personas)
- 1 aula magna (200 personas)
- 3 salas de trabajo profesorado
- Secretaría General Académica

Edificio Facultad:

- 8 aulas (52 personas cada una)
- 4 talleres (52 personas cada una)
- 1 aula magna (200 personas)
- 20 despachos
- 2 Salas de trabajo profesorado
- 1 Sala reuniones
- Biblioteca Universitaria (152 personas)
- Secretaría Facultad.

Laboratorios:

Para las clases prácticas de asignaturas para primeros cursos, la Universidad San Jorge ha firmado Convenio con Grupo Hospitalario Quirón y con Laboratorios Belmac, por el que pone a disposición de la Universidad los Laboratorios con su equipamiento correspondiente para las clases prácticas que requieren Laboratorio que se describe a continuación, y que cumple con las normativas vigentes.

Se especifica a continuación equipamiento, planos y algunas fotos de los mismos:

Listado de los equipos más representativos con los que está equipado el Laboratorio de Control de Calidad:

- Absorción atómica

- 12 agitadores magnéticos
- Aparato de disolución Sotas
- Aparato medidor friabilidad Erweka TAP 21403
- Autoclave selecta Pres 75 317037
- Balanza Analítica Mettler Todelo XP26
- Balanza Analítica Mettler Todelo XP205
- Balanza Analítica Mettler Todelo XS204
- Balanza de precisión. Granatorio.
- Balanza Sauter RL4 A-74310- Granatorio
- 4 Baños Termostatizado
- Cabina de Visualización UV
- Cabina Flujo Laminar
- 4 Cámaras Ensayos climáticos
- Centrifuja
- CG HEWLETT PACKARD
- Conductivímetro WTW LF318
- Contador de Colonias
- Disgregador SOTAX DT3
- 3 Disolutex SOTAX AT7 91 1007
- Durometro ERWEKA + Impresora HP
- Espectro Infra-Rojo Pekín Elmer 1310. Nº73, 254
- Espectro Infrarojo
- Estabilizador de Tensión Salicru
- 5 Estufas cultivo
- Estufa SELECTA 30907 (perdida por desecación)
- Estufa Vacío
- Fluorímetro LANGE 11642
- Friabilinómetro USP
- 2 Frigoríficos
- Homogeneizador de muestras
- 14 HPLC's
- KJENDHAL
- Lavavajillas Miele
- 2 pHímetros
- Microscopio Nikon
- Muestreador Aire comprimido y ambiental
- 2 Muflas
- Polarímetro Digital Modelo P-1020
- Polarímetro POLAX/ATAGO 24616
- Punto fusión
- Refractómetro con termómetro digital ATAGO 54214
- Titrador CRISON
- Titrador y KARL-FISCHER
- Ultrasonidos
- Espectrofotómetro ultravioleta

A continuación se puede ver un listado de los equipos más representativos con los que esta equipado el Área de Desarrollo Analítico / Laboratorio y el Área de Producción de Pequeña Escala:

- 6 agitadores.
- 5 Balanzas GRANATARIO MT PB3002-S

- 2 Balanzas ANALÍTICA MT AB204-S
- 4 Básculas MT INDICADOR ID7 + REG IP21D + PLATF MB60S
- Balanza GRANATARIO MT PB3002-S
- 3 Balanzas ANALÍTICA MT AX105DR
- Baño calefactor sonda temperatura DIGITERM 200.
- Baño Ultrasonidos BRANSON 5510E-MT
- Bicono MOVESA 100 L
- Blíster ROHRER R 550
- BOMBO GS HT/M010 Y DCE
- Cámara Climática BINDER
- Cámara De Fotoestabilidad
- Centrífuga EPPENDORF 5810 R
- Compactadora-Granuladora L200/50P
- Máquina Comprimir Manesty, MODELO D3B
- Densitómetro ERWEKA SVM 100/200
- Depósito agitador 50 L
- Depósito agitador 30 L
- Depósito agitador 10 L
- Depósito agitador 100 L
- Disgregador SOTAX DT3
- Termoanálisis DSC 822E MT
- Durómetro ERWEKA TBH 220TD
- Espectrofotómetro UV CARY 50
- Estufa Terna
- Cromatógrafo de gases VARIAN CP 3800
- 8 HPLC's
- Analizador Humedad INFRAESTER HB43 MT
- Bicono DKM Multiusos
- Granuladora TG 2000 Multiusos
- 3 pHmetros 340/SET 1 portátil
- Radiómetro IL1700
- RotoP-50 ZANCHETTA
- RotoLab ZANCHETTA V0326.01
- 3 Test Dion SOTEX (1)+COL Fracciones+BOMBA IPC ISMA Analizador tamaño de partícula MALVERN MASTERSIZER
- Sonda de Temperatura y Humedad
- Titrador automático KARL-FISCHER METROHM
- Aparato de dispersión ULTRA-TURRAX T50 BASIC
- Viscosímetro ST-DIGIT L

También existe las áreas de:

- Compresión con una Comprimidora D3B
- Granulación en Seco con una HOSOKAWA
- Emblistado con una Blister Rohrer

Si bien se cuenta con los recursos necesarios para la puesta en marcha del título para el primer curso académico con plenas garantías de espacio, en un futuro inmediato **se estima disponer de un nuevo aulario específico que cubra las siguientes necesidades concretas**, todo ello en **cumplimiento de la normativas de accesibilidad universal**

- 4 aulas (50 personas)
- 4 talleres multiusos. (25 –50 personas)
- Laboratorios para clases prácticas
- En aplicación de la Normativa vigente (RD 557/1991, de 12 de abril, Anexo Exigencias materiales mínimas, RD 1558/1986, de 28 de junio, por el que se establecen las bases generales del régimen de conciertos entre las universidades y las instituciones sanitarias, y Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, Artículo 14. La Universidad San Jorge están en estos momentos en proceso de conseguir estos conciertos con instituciones y centros sanitarios para garantizar la docencia práctica de las enseñanzas de Farmacia que así lo requieren una vez autorizado el Grado de Farmacia para su puesta en marcha.

Espacios disponibles y recursos materiales presentados 2012

7.1.2. Espacios físicos disponibles

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

EDIFICIO 1:

- 6 aulas (60 personas cada una)
- 1 laboratorio ligado a asignaturas de base química, química farmacéutica y tecnología farmacéutica
- 1 laboratorio ligado a asignaturas de base biológica, médica y farmacológica
- En este edificio se contempla la implementación de un tercer laboratorio como planta piloto de desarrollo galénico. Existe un proyecto desarrollado con una empresa especializada de implantación próxima. En este momento se dispone de un convenio con Teva Farma en el que se contempla la cesión del uso de la planta piloto para el Grado de Farmacia.

EDIFICIO 2:

- 6 aulas (60 personas cada una)
- 3 espacios talleres (60 personas cada uno) con el siguiente uso compartido:
 - Taller 1:
 - Laboratorio de anatomía
 - Laboratorio de cinesiterapia
 - Taller 2:
 - Sala de demostraciones equipadas con 25 camillas de fisioterapia
 - Taller 3:

- Sala de simulaciones/demostraciones equipadas como sala hospitalaria con robots para simulaciones

EDIFICIO 3:

- 6 aulas (60 personas cada una)
- 2 salas de 120 m² pendiente de definir en su equipamiento según necesidades de títulos implantados y por implantar.

Se dispone en la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Jorge de un total de 28 espacios de docencia acondicionados para aulas, laboratorios, talleres, salas de demostraciones..., necesarios para la oferta formativa implantada y por implantar en la Facultad de CC de la Salud.

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

7.1.3. Recursos externos – Convenio Laboratorio Teva

Desde la implantación del Grado se ha mantenido una excelente relación con laboratorios TEVA Farma prestando sus instalaciones para la realización de prácticas de laboratorio. Esta colaboración se ha ido incrementando con el paso de los años y los alumnos de cuarto curso han realizado rotaciones de prácticas en la asignatura Tecnología Farmacéutica, en las áreas referentes a la Farmacia Industrial. Desde TEVA se nos han abierto las puertas a su planta piloto de desarrollo galénico en la que nuestros alumnos van a poder ejercitarse en entornos reales de trabajo.

7.1.4. Recursos materiales disponibles y previstos

Recursos materiales disponibles

El Grado en Farmacia 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

También cuenta con los siguientes recursos específicos inventariables:

Elemento	Modelo
INCUBADOR TOXKIT	
ACCESORIO PEQUEÑA VISCOSIDAD	UL ADAPTER
ADAPTADOR P/TUBOS 1 X50 mL	75003095
AGITADOR ORBITAL KLINE (K3E)	1000001053 (K3E)
AGITADOR VARILLA BUNSEN	AGV-8
AGITADOR VIBRADOR TUBOS	TECHNO KARTELL
AGITADOR VIBRADOR TUBOS MOBIL-VIB	7001721
AGUA TIPO II ULTRA CLEAR COMPACT	COMPACT RO DI 7 LPH
ARMARIO DE SEGURIDAD	793 GAMA SERIE 7.90
ARMARIO DE SEGURIDAD CERTIFICADO TIPO 90 PARA INFLAMABLES	EFO6 BAC MY11
AUTOCLAVE 1	2081
AUTOCLAVE 2	AES-75
BALANZA ANALITICA	AX-224
BALANZA ANALITICA	ABS 120-4
BALANZA ANALITICA	ACJ 120-4M
BALANZA ANALITICA SEMIMICRO	CPA-225D
BALANZA GRANATARIA	BP 150
BALANZA GRANATARIA	ELITE AW-8201
BALANZA GRANATARIA	PLJ-6000-1GM
BANDEJA AZUL PARA EL SISTEMA DE IMAGEN	1708273
BANDEJA BLANCA PARA EL SISTEMA DE IMAGEN	1708272
BAÑO CALEFACTOR ROTAVAPOR	B-491
BAÑO MARIA TERMOSTATICO	PRECISTERM
BAÑO MARIA TERMOSTATICO	600/25(50600025)
BAÑO SECO DIGITAL	BD 200-CE
BASCULA DE BIOIMPEDANCIA	BC-418MA
BASCULA MECANICA CON TALLIMETRO	SECA 700
BLOQUE 18 TUBOS DIAM.16MM CIRCULAR	
BLOQUE 18 TUBOS EPPENDORF 1,5ML	
BOMBA DE VACIO ROTAVAPOR	V-700
BOMBA VACIO	N 035.3 AT 18
BOMBA VACIO	D-95
BOTELLA WOUFFF ROTAVAPOR 200ml	WOUFFF
CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA MSC ADVANTAGE 1.2	51025411
CALORIMETRO VASO DEWAR 750 mmCON RESISTENCIA	
CAMARA DE VIDEO PARA MICROSCOPIO	MA88
CAMPANA DE EXTRACCION 1 PORTATIL	SD 391
CELDA NaCl IR LIQUIDOS	
CENTRIFUGA	CENTROMIX
CENTRIFUGA BIOFUGE PRIMO R REFRIGERADA	75005440
CENTRIFUGA HEMATOCRITO	61-67
CONDENSADOR T1-CELWD CAMPO CLARO Y FASES	

Elemento	Modelo
CONDUCTIMETRO	HI 8733
CONTENEDOR ESTERIL PARA PIPETAS 400X130	1001126
CROMATOGRAFO GASES	CLARUS 480
DATA LOGGER	174T
DISPERSADOR ULTRATURRAX	ULTRATURRAX T-18 BASIC
DUROMETRO	PTB 311E
EQUIPO AGUA ECOMATIC 5L C/DEPOSITO 50 L	M05DP50B10
ELECTRODO COMBINADO PH	HI 1131P
ELECTRODO DE PLATINO	O.R.P. Pt 50 56
ELECTRODO REFERENCIA	ELIT 003N
ELECTRODO SELECTIVO Ag+	ELIT-8211
ELECTRODO SELECTIVO F-	ELIT-8221
EMULSIONADOR UNGUATOR	B/R MANUAL MOD 117
EQUIPO ABSORCION ATOMICA	1100 B
EQUIPO PARA TEST DESINTEGRACION	DIST-3
EQUIPO PARA TEST DISOLUCION	PT-DT70
EQUIPO PUNTO FUSION	SMP 11
EQUIPO PUNTO FUSION	SMP 10
ESPECTROFOTOMETRO FTINFRARROJO	SPECTRUM 65
ESPECTROFOTOMETRO UV	T60/ES 36
ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS	T60U
ESPIROMETRO	MINISPIR
ESTUFA	206
ESTUFA BACTERIOLOGICA Y DE CULTIVO	I-40
ESTUFA SECADO "OGS60"	51028139
FLUJOMETRO PARA CROMATOGRAFO DE GASES	0.5-500ML/MIN
FRIABILADOR DE TAMBOR	PTF 10 ER
FUENTE DE ALIMENTACION DE ELECTROFORESIS	MP250V
HANDBOOK OF CHEMISTRY	
HOMOGENEIZADOR CILINDRICO D 12X100 mm 10 ML	
HOMOGENEIZADOR D12X100MM DE 10ML	
INCUBADOR DE CO2	MCO-18AC
JERINGAS PARA ANESTESIAS	MADAJET XL
JUEGO DE PESAS DE 1G-500G	F1 ACERO INOXIDABLE
KIT ELECTROQUIMICA	
LECTOR DE PLACAS "SPECTROSTAR NANO"	B-601101
LENTE ARO PLASTICO (CAJA 102 UD)	
LUMINOMETRO	BIOFIX LUMI-10
MANTA CALEFACTORA	FIBROMAN- N
MEDIDOR GLUCOSA-LACTATO ACCUTREND PLUS	ACCUTREND PLUS
MICROCENTRIFUGA PICO 17	75002410
MICROPIPETA 0,1-2 uL PIPET LITE	17011796
MICROPIPETA 0.1-2 uL PIPET-LITE SL-2 XLS	17011796
MICROPIPETA 0.1-2.5 uL	9.280 000
MICROPIPETA 0,5-10uL	MICROPETTE
MICROPIPETA 2-20 uL PIPET-LITE XLS	17011802
MICROPIPETA 2-20uL	
MICROPIPETA 20 uL	5000
MICROPIPETA 10-100uL	MICROPETTE

Elemento	Modelo
MICROPIPETA 20-200 uL	9.280 004
MICROPIPETA 20-200 uL PIPET-LITE XLS	17011802
MICROPIPETA 100-1000 uL PIPET-LITE XLS	17011802
MICROPIPETA 100-1000uL	MICROPETTE
MICROPIPETA de 100uL	5000
MICROPIPETA 500-5000 uL PIPET-LITE XLS	17011802
MICROPIPETA 8 CANALES 20-300 uL	17011832
MICROPIPETA ELECTRONICA 20-300 uL SE4-300 XLS	17012350
MICROSCOPIO BINOCULAR	DM300
MICROSCOPIO BINOCULAR (LUPA)	74950 11-141-144
MICROSCOPIO INVERTIDO (ESTATIVO ECLIPSE)	TS100F
MICROSCOPIO OPTICO	MASTER 5
MICROSCOPIO OPTICO	ECLIPSE E200
MICROSCOPIO OPTICO	CH
MICROSCOPIO OPTICO	MASTER 5
TERMOCICLADOR MJ MINI THERMAL CYCLER 48 WELL	PTC1148
MONITOR GASTROLYZER Y SOFTWARE	
MONTURA PRUEBA COMERCIAL	COM
OBJETIVO 10X	
OBJETIVO CFI ACRO 100 X OIL AN 1,25	
OBJETIVO CFI APODIZADO ADL 10 X PH1 AN 0,25	
OBJETIVO CFI APODIZADO LWD ADL 20 X F PH1 AN 0,55	
OBJETIVO CFI APODIZADO LWD ADL 40 X F PH1 AN 0,40	
OCULAR C-W 10X	
OCULAR MICROMETRICO GRAN CAMPO 10X	
OFTALMOSCOPIO-RETINOSCOPIO CABEZAL INTERCAMBIABLE	
OPTOTIPO DE LEJOS	
OTOSCOPIO-RETINOSCOPIO CABEZAL INTERCAMBIABLE	
PATIN DE FASES PRECENTRADO T1-SNCP	
PH-METRO	HI 221
PH-METRO	HI 208
PH-METRO	BASIC 20
PH-METRO	HI 2221-02
PINZA DISPERSADOR	R/182 P/T-25 BASIC
PLACA AGITADORA CON CALEFACCION	RCT-B
PLACA AGITADORA-CALEFACTORA	AGIMATIC-N
PLACA CALEFACTORA CON AGITADOR	ACS-160
PLICOMETRO HOLTAIN	HOLTAIN
PLICOMETRO PROFISAEHAN	SH 5020
POLARIMETRO	POLARIMETRO-404
REFRACTOMETRO ABBE	ABBE 325
ROTAVAPOR	R-210V
ROTOR 24 X 1,5/2 mL CON TAPA CLICKSEAL	75002410
ROTOR HIGHCONIC HFA 8.50, 6X50 mL, C/SET ADAPTADORES FALCON 50 mL	75007588
ROTOR MICROLITRO 24 X 1,5/2 mL/TAPA AUTOMATICA	75007599
SISTEMA DE ELECTROFORESIS	MS MIDIDUO
SISTEMA DE ELECTROFORESIS	ATOM AC/5
SISTEMA DE IMAGEN "GEL DOC EZ"	1708270
SONDA MULTIPARAMETRICA	MULTI 340I SET

Elemento	Modelo
SOPORTE PIE PLANO CON VARILLA DISPERSADOR	R/1825
TAMIZADORA ELECTROMAGNETICA	BA-200-N
TERMOSTATO	725
TERMOSTATO	TERMOTRONIC II
TROMPA DE VACIO	1596 00
ULTRASONIDOS 2.8L	3000683
UTIL DISPERSADOR	S18N19G
VISCOSIMETRO BROOKFIELD	LV-DVE
VITRINA DE GASES	NUBLAR 1600
VITRINA DE GASES	NUBLAR 1300

Recursos materiales previstos

Para el Grado en Farmacia está prevista la adquisición de los siguientes recursos materiales adicionales:

- Dotación de un laboratorio de ciencias farmacéuticas encaminado a docencia de cursos superiores, de proyectos de fin de grado o posgrado
- Dotación material necesaria para incrementar la investigación en Farmacocinética, Farmacogenética, Farmacogenómica y Formulación Farmacéutica
- Simuladores de práctica clínica disponibles
- Software de formación específico: Learning Space

7.1.5. 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)

7.1.6. *Convenios de prácticas tuteladas*

Para la realización de prácticas tuteladas el Grado en Farmacia cuenta con convenios de cooperación educativa firmados con las siguientes entidades:

Farmacias

- FARMACIA CLAVERIA ESPONERA
- FARMACIA SANCHO CANDELA
- FARMACIA CARMEN VELILLA HURTADO
- FARMACIA MATEO MORENO
- FARMACIA ANDREU FAUQUET
- FARMACIA PEREZ-ARAMENDIA
- FARMACIA LDA NELIDA BROTO POLO
- FARMACIA JIMENEZ CISNEROS
- FARMACIA BORAU JORDAN
- FARMACIA NOGUES
- FARMACIA BETORE
- FARMACIA C.VICENTE
- FARMACIA MARIA PILAR MUNIESA FACI
- FARMACIA GUTIERREZ GARCIA
- FARMACIA PAULA TORRES VILLANOVA
- FARMACIA J. JAIME GIMENO PARDO
- FARMACIA CHOLIZ
- FARMACIA MORTE
- FARMACIA MORTE ALFORJA
- FARMACIA OPTICA ORTOPEDIA SANTIAGO ANDRES MAGALLON
- FARMACIA FRANCIA MILLAN
- FARMACIA MOLINA GAUDO
- FARMACIA JIMENEZ HERRER
- FARMACIA MARIA ANGELES CASAO PEREZ
- FARMACIA MIGUEL LAHOZ ROMEO
- FARMACIA MARIA CERRADA GREGORIO
- FARMACIA REIGADA
- FARMACIA SAMPER
- FARMACIA LUIS HERNANDEZ VITORIA
- FARMACIA M. RAMON BLASCO NOGUES
- FARMACIA ALLUE
- FARMACIA MANUEL CLAVERIA MUNIESA
- FARMACIA VINUESA CANALS
- FARMACIA MARIA PIEDAD ALONSO JIMENEZ
- FARMACIA GARCIA SOLANS
- FARMACIA BENEDICTA MARQUINA GARCIA

- FARMACIA ARILLA LEZA
- FARMACIA M^a JOSE MUNIESA
- FARMACIA MARIA JESUS DELSO RAMO
- FARMACIA MANUEL MONTERO
- FARMACIA PAZ AZNAR OLIVAN
- FARMACIA MERCEDES TORRIJO RODRIGUEZ
- FARMACIA MIGUEL ROBRES
- FARMACIA MORALES BALIEN
- FARMACIA INMACULADA VAZQUEZ ORTS
- FARMACIA AVELLAN SANCHO
- FARMACIA JESUS MARIA MARTINEZ GALAN
- FARMACIA CASAMAYOR RUIZ S.C.
- FARMACIA CONSUELO M^a SANCHIS GAYA
- FARMACIA JIMENEZ MARTIN ABADIA JIMENEZ
- FARMACIA MANUEL PLAZA MAYOR
- FARMACIA JOSE LUIS RAMOS RODRIGUEZ
- FARMACIA ANDRES GARDE
- FARMACIA NATIVIDAD LAHOZ ROMEO
- FARMACIA INMACULADA MARTINEZ DE LA CRUZ
- FARMACIA ORTOPEDIA HERNANDEZ

Centros hospitalarios privados:

- CENTRO NEUROPSIQUIÁTRICO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN
- CLÍNICA MONTPELLIER
- CLINICA VIAMED MONTECANAL S.L.
- HOSPITAL DE LA MUTUA DE ACCIDENTES DE ZARAGOZA
- HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS ZARAGOZA
- HOSPITAL QUIRON

Centros hospitalarios públicos:

2012-2013	Plazas	Centros
Zaragoza	8	Hospital Miguel Servet (3 plazas) Hospital Provincial Nuestra Señora de Gracia (1 plaza) Hospital Royo Villanova (1 plaza) Hospital Lozano Blesa (1 plaza) Hospital de Calatayud (1 plaza) Neuropsiquiátrico Nuestra Señora del Pilar (1 plaza)
Huesca	3	Hospital de Barbastro (1 plaza) Hospital San Jorge (2 plazas)
Teruel	3	Hospital Obispo Polanco(1 plaza) Hospital San José (1 plaza) Hospital de Alcañiz (1 plaza)

Para la realización de prácticas, los alumnos cuentan con un sistema de rotación que garantiza que todos los alumnos realizan al menos tres meses prácticas en centros hospitalarios. Cada hospital oferta al menos tres periodos de prácticas de tres meses para realizar las mismas, por lo que el número de plazas disponibles oscila entre un mínimo de 42 y un máximo de 56, dentro del Sistema Aragonés de Salud (SALUD) y un mínimo de 18 y un máximo de 24 en los centros ajenos al SALUD. Por lo que el mínimo de plazas ofertadas a estudiantes es de 60 y el máximo de 80. En el curso 2012-2013 se ha cubierto menos de la mitad de las mismas, debido a que la promoción se compone de 30 estudiantes de quinto curso.