SjögrenSERPROS
Sociedad Española de Reumatología

# MANUAL DEL INVESTIGADOR

Versión 1, diciembre 2021

# Índice

Diseño del estudio ....3
Introducción ....4
Centros participantes ....4
Responsables y colaboradores ....5
Pagos ....6
Selección de los pacientes ....6
Reclutamiento ....6
1.1. Criterios de inclusión y de exclusión ....6
1.2. Información al paciente y consentimiento informado ....6
Codificación ....7
Cuestionario de recogida de datos (CRD) ....7
- **Acceso al CRD electrónico.** ....7
- **Acceso al listado de pacientes** ....8
- **Instrucciones básicas generales para completar el CRD de SJÖGRENSER Pros.** ....8
- **Variables a recoger en el CRD de SJÖGRENSER Pros.** ....9
Monitorización ....15
Contacto y consultas ....15

# Diseño del estudio

# Introducción

El proyecto SJÖGRENSER Pros es un estudio longitudinal prospectivo de pacientes con síndrome de Sjögren Primario (SSp). Su objetivo principal es evaluar los posibles factores asociados a un peor pronóstico y evolución del SSp. Este proyecto supone la continuación de la primera fase transversal de SJÖGRENSER que se llevó a cabo los años 2013 y 2014.

Toda la documentación relativa al estudio, (protocolo, CRD en papel, manual del investigador, Hoja de Información al paciente/Consentimiento Informado (HIP/CI), etc.) está disponible en formato PDF en la **Página web** (http://sjogrenser.ser.es)**.**

Este manual debe ser leído y entendido tanto por el **responsable** como por los **colaboradores** del estudio en cada centro participante **antes de iniciar el trabajo de campo**.

Si le surge alguna duda durante la lectura de este manual, póngase en contacto con la Unidad de Investigación de la SER (zulema.plaza@ser.es).

# Centros participantes

En el estudio participarán las unidades de reumatología de hospitales o centros de atención terciaria que hayan participado en la fase transversal de SJÖGRENSER.

Los centros e investigadores principales que está previsto que participen son los siguientes:

- Hospital General de Albacete. Enrique Judez Navarro.
- Hospital Carlos Haya. Sara Manrique Arija.
- Hospital Clínico San Cecilio. Enrique Raya Álvarez.
- Hospital de Basurto. Ana Inchaurbe Pellejero.
- Hospital de Bellvitge. Francisco Javier Narváez García.
- Hospital de Donostia. Joaquín Maria Belzunegui Otano.
- Hospital de León. Clara Moriano Morales.
- Hospital de Marina Baixa. José Carlos Rosas.
- Hospital de Sierrallana. Elena Aurrecoechea Aguinaga.
- Hospital de Valme. Consuelo Ramos Giraldez
- Hospital Doce de Octubre. Sheila Melchor Diaz.
- Hospital Dr. Negrín. Celia Erausquin Arruabarrena.
- Hospital General de Alicante. Paloma Vela Casasempere.
- Hospital General de L´Hospitalet. Sergi Heredia.
- Hospital General Universitario Jerez de la Frontera. Raúl Menor Almagro.
- Hospital Germans Trials i Pujol. Alejandro Olivé Marques.

- Hospital Gregorio Marañón. Belén Serrano Benavente.
- Hospital Infanta Sofía. Maria Beatriz Paredes Romero.
- Hospital La Princesa. Jesus Alberto García Vadillo.
- Hospital Madrid Norte HM Sanchinarro. Jorge Juan Gonzalez Martín.
- Hospital Marqués de Valdecilla. Víctor Martínez Taboada.
- Hospital Meixoeiro. José María Pego Reigosa.
- Hospital Parc Taulí. Carlos Galisteo Lencastre Veiga.
- Hospital Puerta de Hierro. Monica Fernandez Castro.
- Hospital Ramón y Cajal. Cristina Maria Pijoan Moratalla.
- Hospital de la Santa Creu I Sant Pau. Héctor Corominas.
- Hospital Sant Joan Despí Moisés Broggi. Paula Estrada.
- Hospital Universitario de Canarias. Beatriz Rodríguez Lozano.
- Hospital Virgen de la Concha. Ruth Lopez González.
- Hospital Virgen de la Salud. Ángel García Aparicio.
- Hospital Príncipe de Asturias. Cristina Bohorquez.

# Responsables y colaboradores

**En cada centro habrá un responsable (investigador principal (IP) de cada centro)**, y puede haber, además, tantos colaboradores como se acuerde en el servicio sin ninguna limitación.

**El IP de cada centro debe firmar el compromiso del investigador y coordinar a los colaboradores, que también deberán firmar un compromiso del Investigador**, comunicándoles todos los aspectos relacionados con el estudio y con los criterios de selección de los pacientes.

Es muy importante que, siempre que sea posible, el responsable de cada centro continúe siéndolo a lo largo de toda la duración del estudio, para garantizar la homogeneidad en el proceso de la recogida de datos. Si esto no fuera posible, deberá procurar trasmitir correctamente toda la información a la persona que le sustituya. El IP de cada centro será el responsable de responder las incidencias detectadas en la monitorización remota.

**En ningún caso se interferirá en la práctica médica habitual, ni se incentivará la petición de pruebas complementarias nuevas o la utilización de ningún tratamiento específico, ni para el SSp ni para las comorbilidades potenciales.** La naturaleza del estudio es únicamente observacional. Los médicos participantes seguirán su práctica médica habitual y las recomendaciones vigentes.

## Pagos

No hay previsto pago a investigadores.

# Selección de los pacientes

## Reclutamiento

**Se contactará con TODOS los pacientes participantes en la visita transversal de SJÖGRENSER.** No está previsto reclutar nuevos pacientes diferentes a los que ya participaron en el estudio llevado a cabo los años 2013 y 2014. **Se invitará a participar a estos pacientes explicándoles los detalles de SJÖGRENSER Pros, facilitándoles la HIP, y resolviendo cualquier duda que pudiera plantear el participante.** Atendiendo a esto y teniendo en cuenta unas pérdidas potenciales de un 20%, el tamaño muestral final será de 350 pacientes con seguimiento completo

**Los pacientes deben firmar un nuevo CI.**

**Si un paciente hubiera fallecido, se informará al estudio de esta circunstancia completando la información básica relacionada con el fallecimiento (fecha, causa del fallecimiento y posible relación con el SSp).**

**El tiempo previsto para completar estas visitas es de un año.**

### 1.1. Criterios de inclusión y de exclusión

Para poder ser incluidos en el estudio **todos los pacientes deben**:

- Paciente participante en SJÖGRENSER transversal (visita basal).
- El paciente recibe la información sobre el estudio y firma el CI*.

Criterio de exclusión:

- Pacientes que manifiesten dificultades para acudir a la visita contemplada en el estudio.

*Excepción: pacientes participantes en SJÖGRENSER transversal y que hayan fallecido desde que se realizara este estudio hasta el inicio del trabajo de campo de SJÖGRENSER prospectivo (ver "Aspectos éticos").

### 1.2. Información al paciente y consentimiento informado

**Todos los pacientes deberán firmar el CI** como requisito indispensable para su inclusión en el estudio.

El investigador deberá leer al paciente la información acerca del estudio y proporcionarle el documento de CI que contiene información detallada de sus derechos y de las implicaciones, tanto teóricas como prácticas, que tiene su participación en este proyecto.

Una vez leída esta información, y aclaradas las dudas que hayan podido surgir, se le pedirá al paciente que complete y firme las hojas correspondientes del documento. El modelo **deberá imprimirse y firmarse por duplicado**, de modo que haya **una "*Copia para el paciente*"** que se le entregará al mismo, **y una "*Copia para el médico*"** que deberá conservarse junto a la Historia Clínica o en un archivo específico en caso de que el centro solo disponga de historia clínica electrónica. **EN NINGUN CASO SE REMITIRAN LAS HOJAS DE CONSENTIMIENTO INFORMADO A LA SER.**

# Codificación

**Se respetará la codificación de SJÖGRENSER transversal.** No se generarán nuevos códigos de paciente diferentes. Los centros deben recuperar los "patient log" (listados de pacientes) de la fase transversal.

**Los centros participantes deberán conservar estos documentos** de sus pacientes bajo llave, manteniendo en todo momento la confidencialidad de sus datos.

# Cuestionario de recogida de datos (CRD)

Todos los datos se recogerán en un cuestionario de recogida de datos (CRD) electrónico disponible en la plataforma web del proyecto.

- **Acceso al CRD electrónico.**

El acceso al formulario de recogida de datos específico para **SJÖGRENSER Pros** se hará a través d**e la URL:** https://sjogren.ser.es. Las credenciales (nombre de usuario y contraseña) se le facilitarán mediante correo electrónico antes del inicio del estudio.

Si tiene problemas para acceder al CRD electrónico de SJOGRENSER-PROS puede ponerse en contacto con: zulema.plaza@ser.es**.**

- **Acceso al listado de pacientes**

Puede acceder al listado de pacientes una vez identificado en la plataforma desde el menú de opciones que aparece a la derecha.

- **Instrucciones básicas generales para completar el CRD de SJÖGRENSER Pros.**

a) Es imprescindible que recuerde "**Guardar datos**" al final de cada sección del formulario, de lo contrario la información que introduzca no quedará almacenada.
b) Los campos que aparecen sombreados no se pueden modificar.
c) Salvo que se indique otra cosa de manera específica, la información recogida en las variables se refiere a la visita del paciente que ocasiona la inclusión del paciente en el estudio.
d) Intente ser siempre lo más preciso posible con las fechas. Si no dispusiera de alguna fecha exacta, guarde el día 15 del mes y el año en cuestión.
e) En todo momento, podrá navegar a través de las diferentes secciones del formulario del paciente que aparecen en la esquina superior derecha de su pantalla.

f) Debe completar todas las secciones que forman parte del formulario para considerar que ha completado la visita.

- **Variables a recoger en el CRD de SJÖGRENSER Pros.**

El CRD del proyecto consta de las siguientes secciones:

1) Datos generales, de inclusión y sociodemográficos.
2) Criterios de clasificación.
3) Otras manifestaciones clínicas del SSp.
4) Serología.
5) Comorbilidad.
6) Ingresos hospitalarios.
7) Tratamientos.
8) ESSPRI.

Por favor, intente cumplimentar todas las variables de las cuales disponga de información. Evite los valores perdidos.

- **Instrucciones para completar variables del CRD:**

**Ecografía de glándulas salivares.**

Sistema de puntuación en escala de grises semicuantitativa OMERACT recientemente desarrollado y validado para SSp (0-3).

Las puntuaciones se definen como: grado 0, parénquima normal; grado 1, falta de homogeneidad leve sin áreas anecoicas o hipoecoicas y bandas hiperecogénicas; grado 2, falta de homogeneidad moderada con áreas focales anecoicas o hipoecoicas; y grado 3, falta de homogeneidad severa con áreas anecoicas o hipoecoicas difusas que ocupan toda la glándula o una glándula fibrosa.

**Normas de uso de ESSDAI.**

- Síndrome constitucional: Cuando se usa el ESSDAI, debe ser con la seguridad de que los signos y síntomas están relacionados con el SSp y no con una enfermedad subyacente y/o asociada. Asimismo, los pacientes con SSp pueden tener enfermedades concomitantes que pueden simular síntomas de SS y afectación de órganos, lo que debe tenerse en cuenta.

  Al evaluar la actividad de la enfermedad de un paciente individual, el médico debe tener en cuenta que debe excluir las características de daño que son irreversibles. Por lo tanto, para cada dominio

individual, las características fijas duraderas (estables durante al menos 12 meses) deben puntuarse como 0.

- Fiebre y sudores nocturnos: La presencia de fiebre (medida por el paciente o el médico con un termómetro) y sudores nocturnos se basa en las respuestas del paciente después de una pregunta directa "¿Ha tenido fiebre o sudores nocturnos en las últimas 4 semanas?".

  Los síntomas que se cree que se deben a causas distintas del SS, por ejemplo, menopausia, infección concomitante o neoplasia, deben puntuarse como" NO" en el CRD.
- Pérdida de peso: La pérdida de peso debe ser reciente para ser considerada (dentro de las últimas 12 semanas). Cuando la pérdida de peso sea intencionada o se deba a una enfermedad concomitante, debe puntuarse como NO en el CRD.
- Los síntomas constitucionales relacionados con el linfoma deben puntuarse en el dominio constitucional además de la puntuación del linfoma.
- Inflamación glandular: La hinchazón submandibular se considera limitada cuando mide <2 cm e importante cuando mide> 2 cm en su diámetro más ancho. La hinchazón de las glándulas lagrimales se considera limitada cuando es <1 cm e importante cuando es> 1 cm en su diámetro más ancho. En caso de agrandamiento de la glándula debido únicamente a linfoma, el linfoma se puntuará en el dominio "Linfadenopatía y linfoma", pero no en el dominio glandular. Si la glándula está agrandada independientemente del linfoma, o si la glándula contralateral u otras glándulas salivales están agrandadas, deben puntuarse ambos dominios. Los síntomas que se cree que se deben a causas distintas del SS, por ejemplo, sarcoidosis, enfermedad relacionada con IgG4, cálculos o una infección concomitante, deben puntuarse como NO en el CRD.
- Linfadenopatía o esplenomegalia: Si no hay un ganglio linfático significativo o esplenomegalia en el examen clínico, no se solicita ningún otro examen. Si hay algunas anomalías clínicas, y si se ha realizado una ecografía o una tomografía computarizada, estos datos se utilizarán para la puntuación; de lo contrario, las anomalías clínicas se deben utilizar para

  puntuación. Las linfadenopatías que se cree que se deben a causas distintas del SS, por ejemplo, a una infección concomitante, deben puntuarse como NO en el CRD.
- Trastorno proliferativo maligno de células B actual: Los trastornos proliferativos de células B se basan en los criterios de clasificación de la OMS de 2011, incluido el elemento "Neoplasias de células B maduras" de esta clasificación.

  Se debe tener en cuenta cualquier trastorno maligno de células B, excepto si está en remisión completa durante más de 6 meses después de finalizado el tratamiento (incluido el tratamiento de consolidación).

Por lo tanto, se debe tener en cuenta el linfoma latente de bajo grado no tratado recientemente diagnosticado, tratado actualmente, o los trastornos proliferativos de células B tratados previamente pero que no están en remisión.

No se debe puntuar el antecedente de linfoma tratado considerado en remisión, gammapatía monoclonal de significado indeterminado.

No se debe tener en cuenta el mieloma múltiple.

- Afectación articular: La artralgia es un síntoma caracterizado por dolor articular sin signos inflamatorios en la articulación afectada. Solo deben puntuarse las artralgias de origen inflamatorio.

  Esto significa que se requiere una respuesta positiva a las dos preguntas siguientes: "¿Ha tenido dolor en las manos, muñecas, tobillos y / o pies en las últimas 4 semanas? ¿Está rígido por la mañana durante al menos 30 minutos? " El recuento de sinovitis debe basarse en el recuento de 28 articulaciones utilizado para la evaluación DAS28 en la artritis reumatoide. Se basa en un examen clínico realizado por un profesional médico o, si se considera que el examen clínico no es exacto (por ejemplo, un paciente con las manos generalmente hinchadas donde no es posible realizar un recuento definitivo de articulaciones), en un examen ecográfico.

  Se deben excluir las artralgias o sinovitis por otras causas, como artrosis, artritis infecciosa, metabólica, reumatoide u otras enfermedades autoinmunes.

- Miopatía: El diagnóstico de miositis debe basarse en la asociación de síntomas clínicos (dolor o debilidad muscular) y/o elevación de CK y compromiso muscular confirmado por detección de aguja en EMG, por inflamación difusa en RM y/o miositis activa en biopsia. Por lo tanto, es obligatorio tener un examen positivo entre EMG, MRI o biopsia, pero no todos son necesarios.

  La EMG debe realizarla un neurofisiólogo acreditado.

  Se ha agregado a la definición de dominio muscular la evidencia de miositis con inflamación difusa por resonancia magnética, debido al valor reconocido de este examen para ese propósito. La biopsia muscular no es obligatoria en la definición de los niveles de actividad del dominio, pero se aconseja en caso de duda sobre el diagnóstico. No es obligatoria una nueva biopsia en caso de recurrencia de los mismos síntomas con elevación de la creatinquinasa y una biopsia previa que muestre miositis inflamatoria.

  Los pacientes que sólo presenten dolor muscular pero no debilidad muscular y que tengan un nivel normal de creatina quinasa deben puntuarse como actividad baja; La miositis activa se prueba mediante una EMG, una resonancia magnética o una biopsia anormales.

  Deben excluirse las causas no autoinmunes (infección, estatinas y otros fármacos o tóxicos, etc.). La debilidad o afectación muscular que se cree que se debe a causas distintas de la SS, como

fibromialgia, corticosteroides, estatinas u otra enfermedad autoinmune clasificada, debe puntuarse como NO en el CRD.

- Eritema multiforma: Son dianas típicas o pápulas edematosas elevadas distribuidas acralmente; es posible la afectación de las membranas mucosas.

  El lupus eritematoso cutáneo subagudo (SCLE) se caracteriza por dos formas, incluidas las lesiones papuloescamosas y las lesiones anulares que se desarrollan en áreas expuestas al sol, incluida la parte superior de la espalda, los hombros, los brazos extensores, el cuello y la parte superior del torso, mientras que la cara generalmente se conserva.

  La vasculitis cutánea debe incluir púrpura, erupción maculopapular o erupción urticariana. Las lesiones distintas de la púrpura y supuestamente debidas a vasculitis como urticaria aislada o exantema macular de origen vasculítico deben confirmarse (mediante histología y/o presencia de crioglobulinas) al menos una vez en la historia del paciente.

  La actividad vasculítica cutánea se clasifica según la extensión cutánea como actividad moderada (si se limita a <18% de la superficie corporal) o actividad alta (si se extiende a ≥18% de la superficie corporal o si muestra presencia de úlceras).

  Si se ha realizado una biopsia de piel, se debe utilizar esta. De lo contrario, la puntuación se basa en un examen clínico realizado por un profesional médico con la formación y la experiencia adecuadas. Debe excluirse la erupción cutánea debida a infecciones, reacción a fármacos o neoplasia. En caso de SCLE, se debe excluir el LES subyacente.

- Afectación pulmonar: Una tos persistente se puntúa si está relacionada con la afectación bronquial comprobada mediante TACAR (engrosamiento o dilatación bronquial) o pruebas de función pulmonar (PFT) (síndrome obstructivo) y no se debe a una infección activa o al consumo de tabaco. La tos de larga duración (más de (12 meses) persistente pero estable más probable debido al daño que a la actividad debe puntuarse como NO en el CRD. La tos persistente solo debido a sequedad bronquial debe puntuarse como 0.

  La enfermedad pulmonar intersticial, si se sospecha, debería haber sido comprobada al menos una vez en la historia del paciente mediante TACAR por la presencia de un aspecto principalmente de vidrio esmerilado (en lugar de aspectos en panal). La TACAR debe repetirse si se han producido síntomas o empeoramiento de las pruebas radiológicas o de función pulmonar. Para el seguimiento, la clasificación se realiza en función de la prueba de función pulmonar y/o disnea.

  Dificultad para respirar que ocasiona una leve limitación de la actividad física: el paciente que se siente cómodo en reposo, pero para quien la actividad física ordinaria produce fatiga, palpitaciones o disnea, se clasifica como estadio II de la NYHA y se califica como actividad moderada. Si la limitación es más marcada con síntomas presentes para la actividad ordinaria y / o en reposo (NYHA III o IV), la actividad se puntúa como alta. La dificultad para respirar debido a otra causa,

como bronquitis crónica relacionada con el tabaco, insuficiencia cardíaca, embolia pulmonar arterial o infección) debe puntuarse como 0. Además, deben excluirse otras enfermedades autoinmunes asociadas con la enfermedad pulmonar intersticial.

La enfermedad pulmonar intersticial no evolutiva de larga duración (más de 12 meses) que se cree que se debe a un daño más que a una actividad debe puntuarse como 0.

- Afectación renal: Si se ha realizado una biopsia renal, esta debe usarse para evaluar la actividad. En caso contrario, deben utilizarse proteinuria, hematuria, pH urinario y análisis de sangre.

  La acidosis tubular renal se define por la presencia de hipercloremia y un nivel bajo de bicarbonato sérico, ambos fuera del valor normal de laboratorio.

  La afectación renal que se cree que se debe a causas distintas del SS, por ejemplo, nefroangiosclerosis, diabetes, afectación renal asociada a enfermedades endocrinas, fármacos, infecciones virales, enfermedades hematológicas u otras enfermedades sistémicas, debe puntuarse como 0.

  La afectación renal no evolutiva de larga duración (más de 12 meses) que se cree que se debe a daño más que a actividad debe puntuarse como 0.

- Afectación del sistema nervioso central (SNC): Los eventos del SNC (excepto meningitis linfocítica) deben estar respaldados por anomalías en la resonancia magnética capaces de explicar los síntomas que presenta el paciente, y diferentes de lo que podría observarse en un sujeto de la misma edad, según un neurorradiólogo o neurólogo experimentado.

  La neuritis óptica debe confirmarse mediante potenciales evocados visuales o resonancia magnética. Los eventos cerebrovasculares o las lesiones de la sustancia blanca que probablemente se deban a aterosclerosis o embolia cardíaca, enfermedades infecciosas u otras enfermedades autoinmunes deben puntuarse como 0.

  En caso de diagnóstico de esclerosis múltiple (EM) por un neurólogo experimentado o el cumplimiento de los criterios de diagnóstico de EM de McDonald de 2010, no debe puntuarse en el ESSDAI.

  La afectación neurológica no evolutiva de larga duración (más de 12 meses) que se cree que se debe a un daño más que a una actividad debe puntuarse como 0.

- Afectación del sistema nervioso periférico (SNP): Para las pruebas musculares, el grado 3/5 significa que el paciente mantiene la posición de prueba contra la gravedad sin presión adicional, pero no contra la presión externa. Si el déficit motor es de grado 3 o menos, la actividad debe puntuarse como alta.

  La neuropatía periférica que se cree que se debe a causas distintas de la SS, como la diabetes, o que se debe a causas metabólicas o tóxicas, o que se hereda, debe puntuarse como 0.

La afectación neurológica no evolutiva de larga duración (más de 12 meses) que se cree que se debe a un daño más que a una actividad debe puntuarse como 0.

- Citopenia: Las citopenias que se cree que se deben a causas distintas del SS deben puntuarse como NO en el CRD:
    - Citopenia debida a toxicidad inducida por fármacos, infecciones virales o trastornos hematológicos distintos de la autoinmunidad o el linfoma;
    - Anemia por deficiencia de hierro o vitaminas;
    - Neutropenia de origen étnico o debida a agranulocitosis asociada a fármacos;
    - Trombocitopenia ligada al hiperesplenismo.

  Deben descartarse otras causas de citopenia autoinmune.
- Alteración serológica: Si los niveles de IgG y gammaglobulina están disponibles, tome el valor más alto y continúe usando la misma prueba en el mismo paciente para el examen longitudinal.

  Un componente clonal puede detectarse mediante electroforesis en suero, inmunofijación en suero u orina o mediante una relación anormal de cadenas ligeras libres en el suero.

  Debe tenerse en cuenta la presencia biológica de crioglobulinemia aunque no exista ningún signo clínico, incluso en el caso de niveles bajos de criocrito (<1%). Los signos clínicos relacionados con la crioglobulinemia deben puntuarse adicionalmente en cada dominio.

**Perímetro abdominal.**

La persona debe estar de pie, con los pies juntos, los brazos a los lados y el abdomen relajado para, a continuación, rodear su abdomen con la cinta métrica a la altura del ombligo y sin presionar hacer una inspiración profunda y al momento sacar el aire.

# Monitorización

Las restricciones introducidas en los cuestionarios electrónicos pretenden minimizar la posibilidad de entrada de datos erróneos; sin embargo, a la hora de depurar los datos pueden aparecer resultados inconsistentes o fuera de rango. Por consiguiente, la Unidad de Investigación de la SER realizará una monitorización de los datos incluidos en el estudio para garantizar su calidad.

**La monitorización de este estudio será a distancia.** Los responsables de monitorizar el estudio confeccionarán un listado con los datos que precisan aclaración en cada hospital, identificando al paciente al que hacen referencia mediante su código correspondiente. Este listado se enviará a los investigadores, que contrastarán la información con la Historia Clínica o con otros documentos fuente para verificarla. Una vez comprobados y corregidas las incidencias en los datos por parte de los investigadores y corregidas en la plataforma, volverán a remitir el documento con las incidencias a la UI para que se compruebe que todas las inconsistencias detectadas han sido solucionadas.

# Contacto y consultas

Promotor

Fundación Española de Reumatología (FER)

Investigadores Principales

Mónica Fernández Castro

José Luis Andréu

Coordinación científica

Zulema Plaza Almuedo (Zulema.plaza@ser.es)

Monitorización

Jesus T. Sánchez Costa (jesus.sanchez@ser.es)

Nuria Montero Pastor (nuria.montero@ser.es)

Gestiones Administrativas

Susana Hernando ( susana.hernando@ser.es)