



FISEVI

Fundación Pública Andaluza para la
Gestión de la Investigación en
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS
de la **investigación** del SSPA



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

CONTRATO DE SERVICIOS

En Sevilla a 27 de junio de 2019

REUNIDOS

De una parte, D. José Cañón Campos, con DNI nº 9.773.103-N, actuando en nombre y representación de la FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE Sevilla –en delante FISEVI-, en su calidad de Director Gerente de la Fundación, en virtud de las atribuciones que tiene conferidas mediante escritura pública de poder otorgada ante el Notario de Sevilla Dña. Montserrat Álvarez Sánchez con fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis bajo el número seiscientos veintinueve de su protocolo. La entidad está provista de CIF G-41918830, se encuentra domiciliada en Sevilla, en la sede del Hospital Universitario Virgen del Rocío, Avda. Manuel Siurot s/n (C.P. 41013).

De otra parte, Dña. Blanca Fernández-Capel Baños con D.N.I. 27178241-S, en nombre y representación de la entidad ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA -en adelante la Entidad-, en calidad de Gerente a virtud de poder otorgado mediante escritura pública de fecha 20 de mayo de 2019, ante el Notario del Ilustre Colegio de Andalucía Don José Luís Lledó González, con el nº 602 de su protocolo. La entidad, provista de C.I.F. A-18049635 se encuentra domiciliada en el Campus Universitario de Cartuja, C/ Cuesta del Observatorio nº4, 18011 Granada.

Y de otra, el Dña. Elisa Cordero Matia, en su propio nombre y representación, en calidad de Coordinadora de la Formación, perteneciente a la Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Infecciosas Microbiología y Medicina Preventiva del Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Las partes comparecientes se reconocen capacidad legal suficiente para otorgar el presente Contrato de servicios a cuyo fin y como antecedente básico de la operación

EXPONEN

I.- Que FISEVI necesita los servicios de formación en materia metodología de investigación clínica en el campo de la estadística para la capacitación del personal investigador del Hospital Universitario Virgen del Rocío (en adelante el Centro).

Que para a correcta ejecución de Proyecto, FISEVI cuenta con fondos suficientes derivados de los costes indirectos de los proyectos de investigación ejecutados en el Centro.

II.- Que la Entidad EASP tiene por objeto la realización de actividades docentes dirigidas a los profesionales del ámbito de la salud para la formación profesional continua y la capacitación en la gestión y el desarrollo del sistema de salud; la asesoría mediante la oferta a entidades de ámbito nacional e internacional de la emisión de estudios e informes relacionados con el Sistema de Salud; la investigación en salud y sobre los servicios sanitarios con el fin de crear nuevos conocimientos sobre salud pública y gestión de servicios, que ayuden a resolver los problemas de salud de la ciudadanía; y la cooperación, mediante la transferencia de recursos, conocimientos y experiencia a las instituciones con



FISEVI

Fundación Pública Andaluza para la
Gestión de la Investigación en
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS
de la **investigación** del SSPA



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

las que colabora, para que puedan generar respuestas autónomas a los problemas de salud a los que se enfrentan; y los espacios de colaboración y redes: potenciando actividades de colaboración y trabajo en red con organizaciones científicas y académicas, entidades sin ánimo de lucro, centros públicos, grupos sociales y asociaciones de pacientes en general, y está capacitada para desarrollar dichos servicios.

III.- Que FISEVI es una organización constituida sin ánimo de lucro, del sector público de la Comunidad Autónoma de Andalucía conforme al artículo 55 de la Ley 10/2005, de 31 de Mayo, de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía y cuyo patrimonio se encuentra afectado, de modo duradero, al desarrollo de la docencia, la investigación científica y el desarrollo tecnológico en Ciencias de la Salud.

FISEVI tiene personalidad jurídica propia y plena capacidad jurídica y de obrar, siendo el/la Profesional responsable de la gestión de los fondos de Investigación de los centros e instituciones sanitarias públicas de la provincia de Sevilla, entre los que se encuentra el Centro.

Consecuentemente con lo expuesto formalizan en este acto su expresado propósito con arreglo a las siguientes

ESTIPULACIONES

PRIMERA.- NATURALEZA Y REGIMEN JURÍDICO.

El presente Contrato se tipifica como un Arrendamiento de Servicios de los definidos en el artículo 1544 y siguientes del Código Civil y demás disposiciones concordantes.

Dicha contratación se encuentra excluida de la aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 por razón la cuantía.

SEGUNDA.- OBJETO

Constituye el objeto del presente Contrato el establecimiento de las condiciones generales por las que se regirá la ejecución de la Entidad del servicio de formación.

Que, de manera general, la formación se desarrollará según la siguiente metodología:

- Formato Semipresencial.
- Cada unidad del curso se impartirá de manera presencial durante 5 horas (30 horas en total).
- Se alternarán los contenidos teóricos con la resolución de casos prácticos con el software libre R.
- Existirá también una parte de trabajo virtual del alumnado a través de la plataforma Moodle de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
-



FISEVI

Fundación Pública Andaluza para la
Gestión de la Investigación en
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS
de la **investigación** del SSPA



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

Del mismo modo, la Entidad deberá realizar las tareas específicas y en los hitos especificados en la Memoria del Proyecto que se adjunta como Anexo I.

TERCERA.- DURACIÓN.

El presente contrato entrará en vigor desde el día de su firma y permanecerá vigente hasta la finalización de las tareas estipuladas según Anexo I

CUARTA.- ASPECTOS ECONÓMICOS

1. Importe

a. El precio total de los servicios contemplados en el presente contrato se cifra en CINCO MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS (5.818,65€-€) –IVA excluido

b. Esta cantidad incluye el diseño, preparación y ejecución del curso, con 30 horas presenciales, las horas de tutorización para los trabajos del alumnado, la acreditación, certificado de asistencia e informe de evaluación de la actividad. También incluye los honorarios, los gastos de viaje, alojamiento y manutención del personal docente.

2. Facturación

Los pagos se realizarán a la finalización de las tareas.

QUINTA.- RÉGIMEN DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

La prestación se realizará en las instalaciones del Centro para lo que el Coordinador se responsabilizará de solicitar los permisos que puedan ser necesarios para poder estar en las instalaciones.

SEXTA.- CONFIDENCIALIDAD

Las partes se comprometen a no divulgar la información y documentación confidencial referente a la otra parte de la que hayan tenido conocimiento por razón de la ejecución del presente contrato, salvo las indispensables para su cumplimiento, y a mantenerla en secreto, incluso después de la finalización del mismo.

Ambas partes acuerdan tomar las medidas necesarias respecto a su personal e incluso terceros que puedan tener acceso a dicha información y documentación, a fin de garantizar la confidencialidad objeto de esta cláusula.

Toda la documentación e información relativa al Estudio será tratada con arreglo a lo establecido en la Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, y normas de desarrollo.

SÉPTIMA.- TRANSPARENCIA

En cumplimiento de las obligaciones en materia de transparencia que, en su caso, vengan legalmente impuestas a las Partes, y en concreto para FISEVI el cumplimiento de lo preceptuado en la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, el presente contrato será objeto de publicación para garantizar la transparencia de su



Fisevi

Fundación Pública Andaluza para la
Gestión de la Investigación en
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS
de la **investigación** del SSPA



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

actividad relacionada con el funcionamiento y el control de la actuación pública por parte de la ciudadanía y de la sociedad en general y favorecer la participación ciudadana en la misma. Serán de aplicación, en su caso, los límites al derecho de acceso a la información pública previstos en la normativa básica y, especialmente, el derivado de la protección de datos de carácter personal, por lo que la publicidad se llevará a cabo previa disociación de los datos personales en él contenidos.

OCTAVA.- PROTECCIÓN DE DATOS

FISEVI, en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, el tratamiento de los datos de carácter personal que se derive del presente acuerdo, queda sujeto a lo establecido en la normativa legal vigente, según la cual:

Los datos personales proporcionados a FISEVI serán utilizados para su tratamiento con la finalidad de la gestión derivada del acuerdo, la ejecución de las obligaciones de él nacidas y contactar, en caso necesario, para la adecuada relación de las partes, quedando almacenados durante el tiempo necesario para cumplir con las obligaciones legales estipuladas.

La base jurídica del tratamiento de sus datos es la ejecución de lo estipulado en el presente acuerdo.

Los datos personales no serán cedidos a terceros, salvo que se disponga en una obligación legal.

El responsable del tratamiento de sus datos personales es la Fundación Pública Andaluza para la Investigación en Salud de Sevilla, cuya dirección es Avenida Manuel Siurot s/n edificio laboratorios Planta Sexta, 41013.

Los firmantes podrán contactar con el Delegado de Protección de Datos en la siguiente dirección electrónica dpd.csalud@juntadeandalucia.es.

Podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión de sus datos personales, o la limitación u oposición a su tratamiento, así como a la portabilidad de sus datos, solicitándolo por escrito, con copia de su DNI, a la Fundación Pública Andaluza para la Investigación en Salud de Sevilla, con domicilio en Avenida Manuel Siurot s/n edificio laboratorios Planta Sexta, 41013, o al correo lopd.fisevi.hvr.sspa@juntadeandalucia.es.

NOVENA.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN

Serán causas de resolución del presente Acuerdo:

- El incumplimiento de las obligaciones inherentes a cualquiera de las partes. En este supuesto, la parte que aprecie el incumplimiento por parte de la otra se lo hará saber, junto con su voluntad de resolver el Acuerdo, mediante escrito motivado, comunicado fehacientemente, con un mes de antelación a la fecha en que desee darlo por finalizado.
- El mutuo acuerdo.



Fisevi

Fundación Pública Andaluza para la
Gestión de la Investigación en
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS
de la **investigación** del SSPA



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

Con independencia del derecho que asiste a las partes para los supuestos de incumplimiento, en el caso de que cualesquiera de las partes decidieran la terminación anticipada de este Contrato, deberán comunicarlo por escrito a la otra parte con la antelación de un mes a la fecha de finalización deseada, en cuyo caso se firmaría un nuevo acuerdo de finalización del convenio para establecer los derechos sobre los resultados alcanzados de cada una de las partes.

DÉCIMA.- RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Para cualquier discrepancia o diferencia que no pudiera ser resuelta por acuerdos alcanzados por las partes, éstas renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiera corresponderles y se someten a la jurisdicción y competencia de los juzgados y tribunales de Sevilla.

Y en prueba de conformidad con cuanto antecede, las partes intervinientes firman el presente Contrato por triplicado ejemplar, y a un solo efecto, en el lugar y fecha al inicio reseñados.

LA FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA
LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD
DE SEVILLA

LA FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA
PARA LA GESTIÓN DE LA
INVESTIGACIÓN EN SALUD DE
SEVILLA



Fdo: D. José Cañón Campos

ESCUELA ANDALUZA DE SALUD
PÚBLICA



Fdo: Dña. Blanca Fdez.-Capel Baños

Coordinadora

Fdo: Dña. Elisa Cordero Matia



Fisevi

Fundación Pública Andaluza para la
Gestión de la Investigación en
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS
de la **investigación** del SSPA



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

ANEXO I Memoria de la actividad Formativa



Escuela Andaluza de Salud Pública
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

CURSO

AMPLIACIÓN DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA [ESTADÍSTICA]



DIRIGIDO A

Alumnos del programa de Máster Universitario Oficial de Investigación Biomédica

OBJETIVO

El presente curso tiene como objetivo formar a los participantes en el manejo de algunas de las principales técnicas estadísticas aplicadas a la investigación clínica

METODOLOGÍA

Formato Semipresencial. Cada unidad del curso se impartirá de manera presencial durante 5 horas (30 horas en total). Se alternarán los contenidos teóricos con la resolución de casos prácticos con el software libre R. Existirá también una parte de trabajo virtual del alumnado a través de la plataforma Moodle de la Escuela Andaluza de Salud Pública.

CONTENIDOS:

1. Conceptos básicos de la Estadística
2. El modelo de regresión lineal
3. El modelo de regresión logística
4. El modelo de regresión de Cox
5. Modelos Multinivel y Meta-análisis
6. Introducción a la Ciencia de Datos y Big Data

EVALUACIÓN

- Evaluación de la satisfacción: se llevará a cabo a través del Cuestionario de Evaluación de la Calidad Docente de la Escuela Andaluza de Salud Pública (instrumento aplicado de manera obligatoria tras la finalización de cualquier actividad formativa en la institución).

- Evaluación de la asistencia: se llevará a cabo a través de control de la misma. Es requisito indispensable la efectiva asistencia a un mínimo del 90% de las sesiones programadas.

- Evaluación del aprendizaje, mediante los trabajos realizados por el alumnado

HORAS LECTIVAS

30 horas presenciales más los trabajos realizados por el alumnado

COORDINACIÓN DOCENTE

Pablo Sanchez Villegas Área de Salud Pública
Escuela Andaluza de Salud Pública
Granada

Unidad 1. Conceptos básicos de la Estadística

Objetivo general

Conocer la interpretación y las condiciones de aplicación de los principales métodos estadísticos descriptivos e inferenciales (test de hipótesis e intervalos de confianza)

Objetivos específicos

- Adquirir los conocimientos básicos para la realización de un análisis descriptivo y su correcta interpretación.
- Reconocer los conceptos fundamentales de la inferencia estadística, intervalos de confianza y contrastes de hipótesis, así como realizar algunos de ellos.

Contenidos

- Estadística descriptiva
 - o Variables
 - Definiciones y características
 - o Estadística descriptiva univariante
 - Distribuciones de frecuencias
 - Medidas de posición y de dispersión
 - o Estadística descriptiva bivariante
 - Tablas de contingencia
 - Medidas de posición y de dispersión por grupos
- Inferencia estadística
 - o Población y muestra
 - o Intervalos de confianza
 - o Test de hipótesis
 - o Generalidades
 - Chi-cuadrado
 - T-Student
 - Anova
 - Pruebas no paramétricas

Unidad 2. El modelo de Regresión Lineal

Objetivo general

Interpretar los modelos de regresión lineal multivariante para su aplicación en problemas de investigación en el ámbito médico y biosanitario.

Objetivos específicos

- Reconocer cuándo y en qué condiciones se puede aplicar el modelo de regresión lineal.
- Construir modelos de regresión lineal con el software R

Contenidos

- Definiciones y características
- Desarrollo de modelos lineales
- Interpretación de los coeficientes
- Aplicaciones de la regresión lineal en epidemiología

Unidad 3. El modelo de Regresión Logística

Objetivo general

Interpretar los modelos de regresión logística multivariante para su aplicación en problemas de investigación en el ámbito médico y biosanitario.

Objetivos específicos

- Reconocer cuándo y en qué condiciones se puede aplicar el modelo de regresión logística.
- Construir modelos de regresión logística con el software R

Contenidos

- Definiciones y características
- Desarrollo de modelos lineales
- Interpretación de los coeficientes
- Aplicaciones de la regresión logística en epidemiología

Unidad 4. El modelo de Regresión de Cox

Objetivo general

Interpretar los modelos de regresión logística multivariante para su aplicación en problemas de investigación en el ámbito médico y biosanitario.

Objetivos específicos

- Reconocer cuándo y en qué condiciones se puede aplicar el modelo de regresión logística.
- Construir modelos de regresión logística con el software R

Contenidos

- Introducción al análisis de supervivencia
 - o Método de Kaplan-Meier
 - o Test de log-rank
- Desarrollo de modelos de Cox
- Interpretación de los coeficientes
- Aplicaciones de la regresión de Cox en epidemiología

Unidad 5. Modelos Multinivel y Meta-análisis

Objetivo general

Interpretar los modelos de regresión multinivel y entender los principios del meta-análisis en problemas de investigación en el ámbito médico y biosanitario.

Objetivos específicos

- Reconocer cuándo y en qué condiciones se pueden aplicar modelos multinivel
- Construir modelos multinivel con el software R
- Utilizar R para llevar a cabo meta-análisis

Contenidos

- Modelos multinivel
 - o Definiciones y características
 - o Desarrollo de modelos multinivel
 - o Discusión sobre la necesidad de los modelos multinivel
 - o Variables de distintos niveles
 - o Parte fija y aleatoria del modelo
 - o Aplicaciones del análisis multinivel en epidemiología
- Meta-análisis
 - o Definiciones y características
 - o Evaluación de las revisiones sistemáticas
 - o Modelos de efectos fijos y aleatorios
 - o Heterogeneidad

Unidad 6. Introducción a la Ciencia de Datos y al Big Data

Objetivo general

Interpretar algunas de las principales y más avanzadas técnicas de la Ciencia de Datos y dar a conocer los elementos más relevantes del Big Data.

Objetivos específicos

- Conocer los distintos pasos necesarios para elaborar un proyecto de Ciencia de Datos
- Distinguir entre modelos de aprendizaje supervisados y no supervisados
- Construir modelos tanto supervisados como no supervisados con R

Contenidos

- Introducción a la Ciencia de Datos y al Big Data
 - Pre-procesamiento de los datos
 - Integración de los datos
 - Limpieza de los datos
 - Valores faltantes
 - Transformación y reducción de los datos
 - Métodos de aprendizaje no supervisados
 - Reglas de asociación
 - Algoritmo apriori
 - Clustering
 - Clustering jerárquico
 - K-medias
- Métodos de aprendizaje supervisados
 - Regresión
 - Introducción a otros modelos de regresión de utilidad clínica
 - Clasificación
 - Árboles de decisión
 - Random Forest

PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD

El precio de la actividad es de **5.818,65€**. Esta cantidad incluye el diseño, preparación y ejecución del curso, con 30 horas presenciales, las horas de tutorización para los trabajos del alumnado, la acreditación, certificado de asistencia e informe de evaluación de la actividad. También incluye los honorarios, los gastos de viaje, alojamiento y manutención del personal docente.