

## PROGRAMA DE APOYO A LAS INICIATIVAS DE MEJORA DE LA CALIDAD EN SALUD

### Memorias de Proyectos seleccionados (de AG y CP-2019)

Número de memorias: 9 (Actualizado el lunes 22 de febrero de 2021 a las 09:10:39 horas)

#### Sector 061 ARAGON

Sector	Ámbito	Centro	Apellidos/Nombre	NReg	Tm	Fecha	Título
AR	061	061 ARAGON	ALVAREZ NONAY ADRIANA	2019_1497	S2	17/01/2021	DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA CONSULTA DE LA COMPATIBILIDAD/INCOMPATIBILIDAD DE LA ADMINISTRACION EN "Y" DE LOS MEDICAMENTOS INCLUIDOS EN LA GUIA FARMACOTERAPEUTICA DE LA GERENCIA DEL 061
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	ALCOBER LAMANA MARIA PILAR	2019_1504	S2	15/01/2021	ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EN LOS ACCIDENTES DE TRAFICO. GARANTIA DE LA CADENA DE CUSTODIA
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	SALDAÑA ROYO SERGIO	2018_0870	S3	29/12/2020	CUADRO DE MANDOS INTEGRAL SOBRE PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	BAUTISTA CANO PEDRO	2019_0973	S3	20/01/2021	ADECUACION E IMPLANTACION DE UNA HERRAMIENTA INFORMATICA DE GESTION DE INCIDENCIAS EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS DEL 061 ARAGON
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	VILLELLAS AGUILAR IGNACIO	2019_1501	S1	21/12/2020	ELABORACION DEL MANUAL DE PROTOCOLOS PARA UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DE 061 ARAGON
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	MAINAR GOMEZ BELEN	2019_1266	S2	31/12/2020	INCORPORACION A LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA DEL GOBIERNO DE ARAGON (HCE-PROYECTO GUHARA) DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	SANCLEMENTE SAEZ JORGE	2019_1498	S2	17/01/2021	DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA GESTION DEL CONTROL DE CADUCIDADES Y LOTES EN LAS UNIDADES MOVILES DE EMERGENCIA (UME) DEL 061 ARAGON
AR	061	061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS	ARREGUI RODRIGO AIDA	2019_1500	S2	14/01/2021	MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE LAS UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DEL 061 ARAGON
AR	061	CENTRO COORDINADOR DE URGENCIAS 061 ARAGON	HERRANZ ANDRES CLARA	2019_0929	S3	20/12/2020	REVISION Y ACTUALIZACION DEL ARBOL DE TIPIFICACION DE AVISOS EN EL CENTRO COORDINADOR DE URGENCIAS

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1497

### 1. TÍTULO

#### DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA CONSULTA DE LA COMPATIBILIDAD/INCOMPATIBILIDAD DE LA ADMINISTRACION EN "Y" DE LOS MEDICAMENTOS INCLUIDOS EN LA GUIA FARMACOTERAPEUTICA DE LA GERENCIA DEL 061

Fecha de entrada: 17/01/2021

2. RESPONSABLE ..... ADRIANA ALVAREZ NONAY  
• Profesión ..... FARMACEUTICO/A  
• Centro ..... 061 ARAGON  
• Localidad ..... ZARAGOZA  
• Servicio/Unidad .. FARMACIA HOSPITALARIA  
• Sector ..... 061 ARAGON

3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.  
SANCLEMENTE SAEZ JORGE  
PALLAS PONS BEGOÑA  
TRIGO VICENTE CRISTINA  
GIMENEZ BLASCO NATALIA  
FUERTES BLASCO MARIA PAZ

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

La compatibilidad y estabilidad de los fármacos usados por vía endovenosa puede afectar a la eficacia terapéutica de los mismos, así como suponer un riesgo para la seguridad de los pacientes.

- Informe de análisis de la compatibilidad de los fármacos intravenosos incluidos en la guía Farmacoterapéutica (GFT) de una gerencia autonómica de urgencias y emergencias de Atención Primaria administrados por vía intravenosa en "Y" para elaborar una tabla de consulta de compatibilidades que sea aplicable a la práctica clínica asistencial.

- Se realizó una revisión de las Fichas Técnicas a través del Centro de Información de Medicamentos de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y paralelamente en la base de datos Trissel's IV-Chek® de todas las especialidades farmacéuticas intravenosas incluidas en la GFT. Se elaboró una tabla en Excel®, donde el encabezado de filas y columnas eran la lista de fármacos intravenosos incluidos en la guía farmacoterapéutica. Se incluyeron 77 fármacos y se realizó una búsqueda sistemática de compatibilidad de cada fármaco con los 76 restantes. La codificación de la tabla se realizó con un código en letra y color, acompañada de una leyenda para facilitar su interpretación.

• CY: Fármacos compatibles. Compatibilidad química entre ambos fármacos cuando se administra en "Y". Color verde.

• NCY: Fármacos incompatibles. Incompatibilidad física y/o química entre ambos fármacos. No se pueden mezclar ni administrar en "Y". Se recomienda hacer un lavado con 10 ml de suero fisiológico entre la administración de uno y otro. Color rojo.

• ND: No existen datos disponibles de compatibilidad y estabilidad para estas combinaciones que garanticen establecer un criterio seguro de compatibilidad, por lo que no se deben administrar de forma conjunta en "Y". Color blanco.

• PC: Datos de compatibilidad entre fármacos inciertos. Color amarillo

El 14 de marzo de 2020 se declaró en España el estado de alarma por la pandemia por el virus SARS-CoV-2. La rápida progresión de la pandemia y la ausencia de un tratamiento eficaz y de ensayos clínicos, promovió el inicio de múltiples combinaciones terapéuticas. La mayoría de las propuestas de prescripción se sustentaron en las publicaciones chinas, tras la experiencia en sus pacientes con COVID-19.

Aunque actualmente no hay un tratamiento efectivo para la infección por COVID-19, desde el inicio de la pandemia se han planteado distintos enfoques terapéuticos: antivirales que inhiben los sistemas enzimáticos con el objetivo de disminuir la replicación viral, aquellos que inhiben la entrada de SARS-CoV-2 en la célula, e inmunomoduladores que tratan de reducir la tormenta de citoquinas y el daño pulmonar asociado

Con objeto de visualizar los tratamientos utilizados durante la pandemia, las combinaciones más frecuentes y su posible interacción con los fármacos de urgencias incluidos en la guía farmacoterapéutica del 061 Aragón (GFT 061), se analizaron todas las posibles interacciones entre los fármacos utilizados para el tratamiento del SARS-CoV-2 durante la pandemia y los fármacos de urgencia incluidos en la GFT 061 Aragón.

Para la consulta de la información sobre las interacciones se utilizó la base de datos de la Universidad de Liverpool y se diseñó una base de datos en Excel con el objetivo de ampliar la información contenida en el proyecto sobre la compatibilidad de fármacos administrados en "Y".

Se considera relevante la ampliación de la información con la inclusión de las interacciones de los fármacos incluidos en la GFT 061 Aragón con los tratamientos utilizados para el SARS-Cov-2, ya que, una de las actividades asistenciales de los profesionales de la Gerencia de urgencias y emergencias extrahospitalarias del 061 Aragón es el traslado de pacientes interhospitalario.

Lo anteriormente expuesto, pone de manifiesto la importancia de que los profesionales durante la pandemia puedan disponer de una doble herramienta que les permita poder disponer de la información sobre la compatibilidad de fármacos administrados en "Y" y la interacción de éstos con los fármacos utilizados para el tratamiento del SARS-CoV-2 de forma ágil y práctica.

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

En la intranet del 061 Aragón está a disposición de los profesionales sanitarios una base de datos dónde pueden consultar la compatibilidad de los fármacos administrados en "Y" incluidos en la GFT.

Se revisaron 70 especialidades farmacéuticas intravenosa (VER ANEXO 1).

De un total de 5.256 posibilidades se obtuvieron los siguientes resultados:

- CY: Existen 956 opciones posibles de administrar fármacos en "Y" y que sean compatibles y estables

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1497

### 1. TÍTULO

#### DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA CONSULTA DE LA COMPATIBILIDAD/INCOMPATIBILIDAD DE LA ADMINSTRACION EN "Y" DE LOS MEDICAMENTOS INCLUIDOS EN LA GUIA FARMACOTERAPEUTICA DE LA GERENCIA DEL 061

fisicoquímicamente.

- NCY: Resultaron 187 opciones posibles de combinar determinados fármacos y que esas combinaciones sean incompatibles. Por tanto, no se pueden mezclar con ningún otro fármaco, ni administrar en "Y".
- PC: Existen 183 posibilidades de combinar fármacos por vía intravenosa en "Y" con datos inciertos de compatibilidad.
- ND: En 3.970 opciones de combinación entre fármacos, no existen datos respecto a su compatibilidad y estabilidad físico-química, por lo que no se deben administrar dichas combinaciones en "Y".

Además de la base de datos anterior, el proyecto se amplió con una nueva base de datos dónde los profesionales pueden consultar las interacciones de los fármacos usados frente al durante la pandemia y los fármacos incluidos en la GFT 061.

Se revisaron las interacciones de todas las especialidades incluidas en la GFT frente a los siguientes fármacos: atazanavir (AZV), favipiravir (FAVI), azitromicina (AZM), interferón beta (IFN-B), lopinavir/ritonavir (LPV/r), remdesivir (RDV), ribavirina (RBV) .

El número y tipo de interacción encontrada se recogen en la tabla 1

Se encontraron 25 interacciones clínicamente relevantes (con indicación de no administración conjunta) entre los fármacos incluidos en la GFT 061 y los fármacos frente al SARS-CoV-2, 62 interacciones posibles que pueden requerir un ajuste de dosis, 5 interacciones probables de intensidad leve.

### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Aprovechando el desarrollo de la base de datos de administración en "Y" disponible en la intranet del 061 Aragón, se ha desarrollado en paralelo una base de datos de interacciones con fármacos frente al SARS-CoV-2. Estas herramientas permiten al profesional sanitario de la Gerencia de Urgencias y Emergencias 061 Aragón disponer de la información acerca de la compatibilidad de los fármacos administrados por vía intravenosa en "Y" y su interacción con los fármacos utilizados durante la pandemia frente al SARS-CoV-2 de manera ágil.

### 7. OBSERVACIONES.

El proyecto requiere una segunda fase de desarrollo para asegurar la implantación, el manejo y el desarrollo

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/1497 ===== \*\*\*

Nº de registro: 1497

Título  
DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA CONSULTA DE LA COMPATIBILIDAD/INCOMPATIBILIDAD DE LA ADMINSTRACION EN "Y" DE LOS MEDICAMENTOS INCLUIDOS EN LA GUIA FARMACEOTERAPEUTICA DE LA GERENCIA DEL 061

Autores:  
ALVAREZ NONAY ADRIANA, MATEO CLAVERIA JESUS, SANCLEMENTE SAEZ JORGE, PALLAS PONS BEGOÑA, TRIGO VICENTE CRISTINA, LOPEZ BELLIDO ASUNCION MARIA, GIMENEZ BLASCO NATALIA, FUERTES BLASCO MARIA PAZ

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

#### TEMAS

Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ...: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS  
Línea Estratégica .: Uso Racional del Medicamento  
Tipo de Objetivos .: Otros  
Otro tipo Objetivos:

Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

#### PROBLEMA

La Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 ARAGÓN; es una institución de ámbito autonómico dependiente del SALUD, cuya finalidad es dar respuesta, las 24 horas del día y los 365 días del año, a las demandas de atención sanitaria urgente que se produzcan por parte de la población.

En los servicios de Urgencias y Emergencias, la vía intravenosa es usada de manera frecuente, debido al inicio rápido del efecto farmacológico. Sin embargo, en los pacientes que requieren de la administración de más de un medicamento, puede ser necesario su administración simultánea mediante un sistema de "Y", lo que puede generar problemas de incompatibilidades. La estabilidad y compatibilidad físico-química de los fármacos usados por la

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1497

### 1. TÍTULO

#### DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA CONSULTA DE LA COMPATIBILIDAD/INCOMPATIBILIDAD DE LA ADMINSTRACION EN "Y" DE LOS MEDICAMENTOS INCLUIDOS EN LA GUIA FARMACOTERAPEUTICA DE LA GERENCIA DEL 061

misma vía puede afectar a la seguridad de los pacientes y a la eficacia terapéutica de los medicamentos, ya que, a causa de esta posible incompatibilidad e inestabilidad de las sustancias administradas, se puede dar lugar a errores de medicación. Sobre este tipo de error se puede establecer como medida de control; con el objetivo de prevenir o reducir su aparición, el establecimiento de herramientas de información rápida para los profesionales sanitarios.

#### RESULTADOS ESPERADOS

El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de una aplicación web de consulta rápida destinada a los profesionales sanitarios de compatibilidad/incompatibilidad de los fármacos administrados por la misma vía incluidos en la guía farmacoterapéutica del 061.

Con la consecución del objetivo principal se pretende:

- o Facilitar la accesibilidad a la información relacionada con la administración de medicamentos a los profesionales sanitarios.
- o Contribuir a la administración segura de medicamentos en los pacientes atendidos por los Servicios de Urgencias y Emergencias.
- o Aumentar el grado de satisfacción de los profesionales sanitarios, respecto a la información disponible relacionada con los medicamentos.
- o Implantar de forma progresiva sistemas de información de consulta rápida de medicamentos, a lo largo de todas las Unidades Móviles de Emergencias de la Gerencia del 061.

#### MÉTODO

- o Recopilación de la información publicada sobre estabilidad de los fármacos incluidos en la GIFT, evaluar la calidad de los datos publicados y generar una base de datos de compatibilidad /incompatibilidad de los fármacos administrados en Y.
- o Generar una aplicación web de consulta rápida accesible a todos los profesionales sanitarios de la Gerencia, a través de la Intranet del 061.
- o Formación del personal sanitario en el manejo de la aplicación web.
- o Realización y explotación de la encuesta de satisfacción.
- o Presentación de resultados de la encuesta de satisfacción

#### INDICADORES

- Porcentaje de medicamentos compatibles/incompatibles en Y incluidos en la guía farmacoterapéutica.
- Porcentaje de implantación de la aplicación web en las diferentes unidades asistenciales.
- Grado de satisfacción de los profesionales sanitarios con la aplicación.

#### DURACIÓN

- Abril 2019 - Agosto de 2019: En la primera parte del proyecto se seleccionaron los fármacos objeto del estudio, y se realizará una búsqueda sistemática de la información recogida en las bases de datos.
- Agosto 2019- Abril 2019: Diseño e implantación de la aplicación web y formación del personal sanitario en el manejo de la misma.

#### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RESURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1504

### 1. TÍTULO

#### ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EN LOS ACCIDENTES DE TRAFICO. GARANTIA DE LA CADENA DE CUSTODIA

Fecha de entrada: 15/01/2021

2. RESPONSABLE ..... MARIA PILAR ALCOBER LAMANA  
· Profesión ..... ENFERMERO/A  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. DIRECCION DE ENFERMERIA  
· Sector ..... 061 ARAGON

#### 3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

ABIAN ALONSO JOVITA  
MAINAR GOMEZ BELEN  
MENDOZA BARQUIN ANA BELEN  
SALCEDO DE DIOS SUSANA  
LIMIÑANA ASENSI CARMEN  
ANGEL GONZALO JUAN  
LAGUNAS PARDOS DIEGO

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

El 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote del nuevo coronavirus 2019 (nCoV) una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII), declarando la pandemia el 11 de marzo de 2020. El 061 ARAGÓN se ve inmerso en una situación inesperada en el contexto de la crisis sanitaria, teniendo que gestionar las demandas de información y atención sanitaria a las urgencias y emergencias extrahospitalarias de la población, el traslado de pacientes a los distintos hospitales, así como la realización de pruebas diagnósticas PCR para la detección precoz de casos.

En esta situación, las reuniones de trabajo programadas entre el 061,112 y los Servicios Provinciales de Bomberos para los meses de febrero y marzo de 2020 quedan suspendidas.

Además de las actividades realizadas en 2019 descritas en la memoria anterior, en octubre de 2020, establecemos una nueva línea de colaboración, formando parte a través de la Academia Aragonesa de Bomberos del programa de formación inicial a bomberos de nueva incorporación a los distintos servicios de nuestra comunidad.

El grupo de trabajo que desarrolla este proyecto de mejora ha diseñado un módulo dentro de este programa formativo que consta de una parte teórica y talleres prácticos.

En la parte teórica se imparte Valoración inicial del paciente, Técnicas de movilización e inmovilización y Triage. Los talleres prácticos constan de un ejercicio de triaje y valoración inicial y técnicas de inmovilización y movilización en tres escenarios distintos que pueden encontrarse en accidentes de tráfico con vehículos siniestrados.

La primera actividad formativa se ha realizado el 15 de diciembre de 2020, programando una segunda actividad para el 12 de diciembre que, debido al temporal que hemos sufrido ha sido pospuesta.

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

Además de los resultados alcanzados y descritos en la memoria de seguimiento correspondiente a 2019, en 2020 y de acuerdo a los procedimientos internos de formación y docencia (PC0602\_PC0709), se ha obtenido la validación de dicha actividad según los resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción de alumnos, obteniendo un resultado >7,5 sobre 10. Para ello se utilizó el modelo de encuesta de satisfacción de actividades docentes del 061 ARAGÓN (F060209).

Esta nueva línea de colaboración en consonancia con las líneas estratégicas del 061 ARAGÓN, nos ha permitido establecer las bases para la posterior difusión del procedimiento de actuación en accidentes de tráfico una vez finalizada su elaboración.

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Queda pendiente retomar la elaboración del documento relativo al Procedimiento de Actuación en Accidentes de Tráfico en Aragón así como su difusión y evaluación.

Hasta la actualidad, el desarrollo del proyecto nos ha permitido establecer contacto con las distintas partes intervinientes en la actuación de Accidentes de Tráfico, conocer la estructura de dichas entidades y establecer un marco conjunto de trabajo, así como iniciar la elaboración del procedimiento.

#### 7. OBSERVACIONES.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/1504 ===== \*\*\*

Nº de registro: 1504

Título  
ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EN ACCIDENTES DE TRAFICO. GARANTIA DE LA CADENA DE CUSTODIA

Autores:  
ALCOBER LAMANA PILAR, ABIAN ALONSO JOVITA, MAINAR GOMEZ BELEN, MENDOZA BARQUIN ANA BELEN, SALCEDO DE DIOS

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1504

### 1. TÍTULO

#### ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EN LOS ACCIDENTES DE TRAFICO. GARANTIA DE LA CADENA DE CUSTODIA

SUSANA, LIMIÑANA ASENSI CARMEN, ANGEL GONZALO JUAN, LAGUNAS PARDOS DIEGO

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

##### TEMAS

Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ....: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: Lesiones derivadas de AT  
Línea Estratégica .: Otras  
Tipo de Objetivos .: Estratégicos, Otros  
Otro tipo Objetivos: Sanitarios y de Coordinación

-----  
Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

##### PROBLEMA

La Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 ARAGÓN (en adelante 061 ARAGÓN) es una institución de ámbito regional cuya finalidad es dar respuesta, las 24 horas del día y los 365 días del año, a las demandas de atención sanitaria urgente que se produzcan por parte de la población, movilizándolo en cada caso el recurso que se estime más adecuado atendiendo a criterios de gravedad, proximidad y disponibilidad.

El 061 ARAGÓN, a través de su Centro Coordinador de Urgencias (CCU), centraliza la información y la coordinación de los recursos sanitarios, tanto públicos como privados, y asegura una comunicación fluida y permanente entre todas las entidades y organismos sanitarios y no sanitarios participantes en la resolución de la urgencia y emergencia sanitarias. Todas las unidades del 061 ARAGÓN actúan de forma coordinada con el resto de dispositivos de la cadena asistencial del Servicio Aragonés de Salud (tanto de Atención Primaria como de Atención Especializada), así como con otros servicios de emergencia no sanitarios.

Dentro de la casuística de los avisos atendidos por las distintas unidades asistenciales del 061 ARAGÓN, tienen una gran demanda las asistencias debidas a accidentes de tráfico.

En estas situaciones, nuestros profesionales deben coordinarse con los distintos intervinientes en la cadena de atención a un accidente de tráfico (Policía Nacional, Bomberos, Guardia Civil), lo que hace necesario el establecimiento de un procedimiento de coordinación que englobe la actuación a desarrollar, con el objetivo de garantizar la calidad de la asistencia sanitaria y la cadena de custodia de las pruebas necesarias para la investigación del accidente, entre otros.

##### RESULTADOS ESPERADOS

Establecer un procedimiento de actuación y coordinación entre todos los intervinientes en la atención a los AT en todas sus fases que engloban:

Gestión de la demanda asistencial en el AT en el CCU.

Gestión de la prestación y asistencia sanitaria por las distintas Unidades Asistenciales del 061 ARAGÓN.

Aproximación y valoración inicial del accidente. Establecimiento de normas y recomendaciones en materia de seguridad.

Coordinación entre los Servicios de Emergencias y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

Registro de datos e investigación.

Limpieza del escenario del incidente y restablecimiento de la circulación.

Información a pacientes, familiares y personal sanitario y no sanitario interviniente.

Coordinación con la Autoridad Judicial y Facultativo Forense.

Coordinación en Materia de Incidentes de Múltiples Víctimas.

Disminuir la variabilidad en la coordinación y asistencia de la atención a los pacientes.

Garantizar la cadena de custodia de las pruebas necesarias para la investigación así como para la custodia de las pertenencias del paciente.

Garantizar la integración y coordinación de los diferentes agentes implicados en la cadena de supervivencia del paciente.

##### MÉTODO

Creación de un Grupo de Trabajo para el desarrollo de este proyecto de mejora, con el objetivo de desarrollar las siguientes actividades:

Revisión de bibliografía y legislación relativa a la atención en el ámbito de la atención de los Servicios de Emergencia en AT

Establecimiento de reuniones con representantes de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado intervinientes

Estructuración y desarrollo del procedimiento de actuación y coordinación en los AT

Difusión del procedimiento a todas las partes intervinientes en la atención y coordinación a AT

Evaluación del procedimiento establecido para la atención y coordinación en AT

##### INDICADORES

Existe un resumen de la bibliografía y legislación consultada en materia de AT (SI/NO)

Establecimiento de actividades de coordinación que engloben a los distintos grupos de interés intervinientes en los AT (%)

Existe un documento que refleja el procedimiento a seguir para la atención y coordinación de la actuación en AT (SI/NO)

Se ha difundido el procedimiento a todas las partes intervinientes en la atención a AT previa elaboración de un plan de comunicación (SI/NO Mínimo dos sesiones de difusión)

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1504

### 1. TÍTULO

#### ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EN LOS ACCIDENTES DE TRAFICO. GARANTIA DE LA CADENA DE CUSTODIA

Existe un informe de evaluación del procedimiento de atención y coordinación en AT (SI/NO)

##### DURACIÓN

Junio-agosto 2019: Revisión de bibliografía y planificación del calendario de reuniones con los responsables de los distintos intervinientes  
Septiembre 2019: Estructuración del procedimiento  
Octubre-Marzo 2019-2020: Elaboración y desarrollo del procedimiento  
Abril-Junio 2020: Difusión del procedimiento a todas las partes intervinientes.  
Julio 2020: Implantación del procedimiento  
Julio-Diciembre: Evaluación del procedimiento y realización del informe de evaluación

##### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RESURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2018/0870

### 1. TÍTULO

#### CUADRO DE MANDOS INTEGRAL SOBRE PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

Fecha de entrada: 29/12/2020

2. RESPONSABLE ..... SERGIO SALDAÑA ROYO  
· Profesión ..... INGENIERO/A  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. INFORMATICA  
· Sector ..... 061 ARAGON

#### 3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

AÑON GIMENO DAVID  
ALCOLEA GUERRERO MARTA  
MONTERO ALONSO GEMMA  
LAGUNAS PARDOS DIEGO  
BAUTISTA CANO PEDRO JESUS  
DOMINGUEZ PLO ESTHER  
LUESMA GARGALLO MARIA LUISA

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

Debido a la situación emergente de pandemia por covid-19 durante el último año, la mayor parte de las actividades inicialmente planificadas en este proyecto para el 2020 han tenido que ser pospuestas.

Específicamente, todas las actividades formativas planificadas fueron canceladas y está previsto reanudarlas en 2021

Respecto al trabajo con indicadores, también se ha ralentizado en gran medida. Se ha seguido trabajando con los indicadores que ya estaban incluidos en la herramienta, depurando y solventando las incidencias que han aparecido con los mismos.

Entre las incidencias acontecidas, la más relevante ha sido la migración de la base de datos de SENECA, el software de gestión de emergencias del 061, que ha obligado a cambiar el origen de los datos de la mayor parte de indicadores asistenciales que ya estaban integrados en la aplicación.

Finalmente, los trabajos para la inclusión de nuevos indicadores en la herramienta, se han centrado fundamentalmente en métricas relacionadas con el covid-19, como las llamadas recibidas en los números de atención específica para covid-19 o pruebas diagnósticas realizadas, como PCR y test de antígenos.

Tanto para los indicadores añadidos como para los ya existentes, resultaba imprescindible contar con datos actualizados lo más recientemente posible, ya que la situación altamente cambiante durante la pandemia exigía de la organización la capacidad de adaptarse muy rápidamente. En este sentido todas las actualizaciones de datos se han planificado para que se realicen diariamente y se puedan visualizar datos constantemente actualizados.

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

Dado que las actividades realizadas se han centrado en dos ámbitos, tal y como se ha expuesto en el punto anterior, los resultados alcanzados se encuentran también en esos dos ámbitos:

A - Por un lado, se han refinado las métricas ya incluidos en la plataforma

B - Por otro se han incluido nuevas métricas principalmente relacionados con covid-19

Siendo que se mantiene la misma plataforma de visualización de datos, se mantiene igualmente el cumplimiento de los requisitos iniciales planificados: uso de cliente ligero, generación de información gráfica y posibilidad de filtrado y selección

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Puesto que la actividad del proyecto en el último año ha sido baja, se siguen manteniendo las tareas planificadas para el próximo ejercicio y las conclusiones de la anterior memoria.

Se incorporarán progresivamente las distintas áreas implicadas y se programará la formación para los distintos grupos de interés.

En cuanto al diseño final de la plataforma, se han incorporado todos los requisitos iniciales planificados, lo que supone un 100% de cumplimiento

Ha resultado especialmente relevante el hecho de que los datos se actualicen diariamente. En la situación de pandemia en que las necesidades asistenciales cambiaban con gran rapidez, disponer de datos en cuasi tiempo real tanto de llamadas como de movilizaciones de recursos ha permitido planificar y reforzar el servicio de manera inmediata en respuesta a la demanda, así como activar distintos niveles de los planes de contingencia que se habían planificado en función de la presión de la demanda, facilitando una toma de decisiones muy ágil.

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2018/0870

### 1. TÍTULO

#### CUADRO DE MANDOS INTEGRAL SOBRE PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

#### 7. OBSERVACIONES.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2018/870 ===== \*\*\*

Nº de registro: 0870

Título  
CUADRO DE MANDOS INTEGRAL SOBRE PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

Autores:  
SALDAÑA ROYO SERGIO, AÑON GIMENO DAVID, ALCOLEA GUERRERO MARTA, MONTERO ALONSO GEMMA, LAGUNAS PARDOS DIEGO, BAUTISTA CANO PEDRO JESUS, DOMINGUEZ PLO ESTHER, LUESMA GARGALLO MARIA LUISA

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

#### TEMAS

Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ....: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: DEMANDANTES DE ATENCIÓN URGENTE  
Línea Estratégica .: Eficiencia  
Tipo de Objetivos .: Estratégicos  
Otro tipo Objetivos:

-----  
Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

#### PROBLEMA

El sistema actual de explotación de datos del 061 se basa en extracciones manuales sobre distintas soluciones que no se encuentran unificadas y con dependencia del conocimiento del personal que lo realiza

En este contexto, se hace necesario un proceso de convergencia sobre una única plataforma tecnológica, que pueda agrupar todos los procesos necesarios de extracción, transformación, carga y visualización de los datos para facilitar su análisis por parte del equipo directivo y los responsables departamentales.

Dicha plataforma estará enmarcada dentro del sistema de gestión de la calidad de la gerencia incorporando los indicadores clave de los procesos de la organización y facilitando la dirección estratégica de la misma.

#### Utilidad del proyecto:

- Ayuda para toma de decisiones y dirección estratégica de la organización.
- Disponibilidad de la información para la gerencia y responsables de áreas
- Eficiencia y racionalización de la gestión de los recursos.
- Seguimiento de objetivos, planificación y control estratégicos
- Herramienta de comunicación, motivación e incentivo para todo el personal

#### Prioridad de la organización :

- Este proyecto está dentro del plan estratégico de la Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias de Aragón 061

#### RESULTADOS ESPERADOS

##### Metas del proyecto:

- Unión de reportes existentes en una única plataforma
- Plataforma con capacidad evolutiva para incorporar nuevos informes que se necesiten
- Mejora de la calidad de los indicadores y los datos
- Facilidad de acceso a la información a los usuarios pertinentes

##### Población diana:

- Gerencia 061 y responsables de departamento.

#### MÉTODO

Elaboración de un Plan de Diseño y Desarrollo, que contendrá como hitos principales:

- Recopilación de los indicadores de proceso y estratégicos de la organización (Reuniones con los responsables actuales) y necesidades futuras
- Análisis y diseño de la nueva infraestructura software requerida
- Especificación de requisitos de plataforma hardware necesaria

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2018/0870

### 1. TÍTULO

#### CUADRO DE MANDOS INTEGRAL SOBRE PLATAFORMA DE BUSINESS INTELLIGENCE DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

- Planificación de la implantación
- Implantación progresiva de los indicadores
- Validación de los indicadores integrados
- Formación a usuarios de la nueva plataforma

#### INDICADORES

Cumplimiento (S/N) del cronograma previsto.

% de indicadores actuales integrados (Objetivo 80%, min 60% max 100%)

Facilidad de acceso a la información (Objetivo 75%, min 50% max 100% de los siguientes puntos):

Uso (S/N) de cliente ligero (navegador web) para acceso a la plataforma.

Generación de información gráfica (S/N)

Posibilidad de filtrado y selección en los informes (S/N)

Granularidad de la información (acceso a datos desagregados) (S/N)

#### DURACIÓN

- Recopilación de los indicadores de proceso y estratégicos de la organización (ene 2018 - jun 2018)
- Análisis y diseño de la nueva infraestructura software requerida (mar 2018 - may 2018)
- Especificación de requisitos de plataforma hardware necesaria (mar 2018 - jun 2018)
- Planificación de la implantación (may 2018 - jul 2018)
- Implantación progresiva de los indicadores (jul 2018 - dic 2018)
- Validación de los indicadores integrados (sep 2018 - dic 2018)
- Formación a usuarios (nov 2018 - ene 2019)

#### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/0973

### 1. TÍTULO

#### ADECUACION E IMPLANTACION DE UNA HERRAMIENTA INFORMATICA DE GESTION DE INCIDENCIAS EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS DEL 061 ARAGON

Fecha de entrada: 20/01/2021

2. RESPONSABLE ..... PEDRO BAUTISTA CANO  
· Profesión ..... PERSONAL ADMINISTRATIVO  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. RECURSOS HUMANOS  
· Sector ..... 061 ARAGON

3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

BETRIAN DOMINGUEZ JULIA  
FERNANDEZ VERGUIZAS MARIA PILAR  
SALDAÑA ROYO SERGIO  
AÑON GIMENO DAVID

4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

LA ACTUAL CRISIS SANITARIA HA PROVOCADO QUE TODOS LOS ESFUERZOS HAN SIDO DEDICADOS A ATENDER LAS NECESIDADES QUE SE HAN GENERADO QUEDANDO SUSPENDIDO LA REALIZACIÓN DE LA MAYORÍA DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS. NO OBSTANTE SE HAN CONTINUADO MANTENIENDO REUNIONES CON EL DEPARTAMENTO DE CALIDAD Y DEPARTAMENTO DE INFORMATICA DEL 061 ARAGON CON EL OBJETIVO DE MANTENER VIVO EL PROYECTO.

5. RESULTADOS ALCANZADOS.

SE HA AVANZADO EN LA RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS PUNTUALES DE IMPLANTACIÓN QUE SE HAN IDO GENERANDO.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A PESAR DE VERSE REDUCIDO EL NÚMERO DE PARTICIPANTES QUE SIGUEN EN EL PROYECTO Y EL TRABAJO ADICIONAL QUE SE HA GENERADO CON MOTIVO DE LA CRISIS SANITARIA LOS INTEGRANTES DEL GRUPO HAN MANIFESTADO INTERÉS EN CONTINUAR CON EL PROYECTO.

7. OBSERVACIONES.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/973 ===== \*\*\*

Nº de registro: 0973

Título  
ADECUACION E IMPLANTACION DE UNA HERRAMIENTA INFORMATICA DE GESTION DE INCIDENCIAS EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS DEL 061 ARAGON

Autores:  
BAUTISTA CANO PEDRO, BETRIAN DOMINGUEZ JULIA, FERNANDEZ VERGUIZAS MARIA PILAR, FERNANDEZ EZCURRA ANA MARIA, HERNANDEZ GONZALEZ MARIA ISABEL, GARCIA BLASCO SACRAMENTO, AÑON GIMENO DAVID, SALDAÑA ROYO SERGIO

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

TEMAS

Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ...: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología:  
Línea Estratégica .: Otras  
Tipo de Objetivos .: Estratégicos  
Otro tipo Objetivos:

Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

PROBLEMA

En el 061 el Área de RRHH es la encargada de la contratación del personal necesario para garantizar la continuidad del servicio, y de la gestión de las retribuciones del personal del 061.

La dispersión geográfica de las unidades asistenciales del 061 y de sus profesionales dificulta la comunicación y seguimiento de las incidencias generadas relativas a los procesos implícitos del Área de Gestión de Personal. Actualmente, se registran las incidencias generadas a través de correo electrónico, telefónicamente o personalmente. Esta situación no garantiza una correcta trazabilidad en la gestión de las incidencias.

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/0973

### 1. TÍTULO

#### ADECUACION E IMPLANTACION DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA DE GESTION DE INCIDENCIAS EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS DEL 061 ARAGON

Los puntos débiles detectados en el análisis realizado, condicionan la necesidad de la adecuación e implantación de una herramienta de gestión de incidencias en Area RRHH.

##### RESULTADOS ESPERADOS

Analizar la situación actual de gestión de incidencias y un estudio de las necesidades demandadas por todos los grupos de interés, y adaptar una herramienta informática que cubra las necesidades.  
Elaborar un manual de usuario de la herramienta y llevar a cabo la formación a los usuarios de la herramienta informática.  
Adaptar los procedimientos e instrucciones técnicas de trabajo al uso de la herramienta informática de gestión de incidencias e implantarla a través de intranet 061 y correo de los usuarios.  
Evaluar la adaptación e implantación de la herramienta de gestión de incidencias.

##### MÉTODO

Crear un grupo de trabajo para realizar: • El análisis de la situación del procedimiento actual. • Instalar y adaptar la aplicación informática elegida a las necesidades detectadas y elaborar el manual de usuario de la aplicación adaptando los procedimientos e instrucciones técnicas de trabajo. • Planificar y realizar la formación a usuarios. • Realizar el informe de evaluación de la adaptación e implantación de la herramienta. Reparto de tareas entre los distintos miembros del grupo de trabajo, estableciendo reuniones periódicas de seguimiento del proyecto.

##### INDICADORES

• Se ha realizado el análisis de la situación actual de gestión de incidencias. • Se ha elaborado el manual de usuario y revisión de procedimientos e instrucciones técnicas de trabajo. • % de usuarios del Área de RRHH formados en la herramienta informática. • N° de unidades informadas de la puesta en marcha de la nueva herramienta. • Existe un informe de evaluación que refleja la adecuación de la herramienta a las necesidades detectadas.

##### DURACIÓN

• Análisis situación actual: abril. (Dpto. de Informática, Dpto. de Calidad y Jefe de Área de RRHH) • Adaptación de la herramienta informática: mayo-junio. (Dpto. de Informática). • Elaboración del manual de usuario : julio. (Dpto. de Informática y Dpto. de Calidad). • Planificación y realización de la formación a los usuarios : septiembre. (Dpto. de Informática, Dpto. de Formación y Jefe del Área de RRHH). • Adaptación de los procedimientos e instrucciones técnicas de trabajo al uso de la herramienta informática de gestión de incidencias: octubre-diciembre. (Jefe del Área de RRHH y Dpto. de Calidad). • Implantación de la herramienta a través de la Intranet 061 y del correo electrónico de los distintos usuarios: octubre. (Dpto. de Informática y Jefe de Área de RRHH). • Evaluación de la adaptación e implantación : enero 2020. (Dpto. de Informática, Dpto. de Calidad y Jefe de Área de RRHH)

##### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RESURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1501

### 1. TÍTULO

#### ELABORACION DEL MANUAL DE PROTOCOLOS PARA UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DE 061 ARAGON

Fecha de entrada: 21/12/2020

2. RESPONSABLE ..... IGNACIO VILLELLAS AGUILAR  
· Profesión ..... ENFERMERO/A  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. UME FORADADA DEL TOSCAR  
· Sector ..... 061 ARAGON

#### 3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

SORIA VILLANUEVA NOELIA  
LOPEZ CIERCOLES JOAQUIN  
CAZCARRA LAPLANA JUANJO  
BROSED YUSTE CHABIER  
LAGUNAS PARDOS DIEGO  
RUIZ CARVAJAL SARA  
GARCIA MURILLO SERGIO

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

- Revisión de los protocolos de 061 Aragón respecto a las patologías más prevalentes
- Revisión de los protocolos de otras comunidades autónomas en las que ya existe la figura de las unidades de Soporte Vital Avanzado con Enfermería
- Revisión de los procedimientos operativos actuales de 061 Aragón.
- Elaboración de un borrador de procedimiento de activación de las USVAE en caso de TIH
- Elaboración de los borradores de los protocolos de RCP, evaluación inicial, dolor torácico, disnea y trauma grave

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

Se han elaborado los borradores de los protocolos de las patologías más prevalentes en la atención extrahospitalaria urgente.

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Queda pendiente la aprobación de dichos protocolos por parte de la Gerencia de 061 Aragón y su incorporación a la práctica asistencial habitual.

La situación actual ocasionada por la COVID-19 ha obligado a un reestructuración del servicio 061 Aragón que ha tenido que actuar en primera línea frente a esta pandemia y ha supuesto un claro problema en la consecución de nuestros objetivos. No obstante, la situación de las USVAE en el resto de Comunidades Autónomas nos obliga a seguir adelante con el proyecto en espera de una mejor situación.

#### 7. OBSERVACIONES.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/1501 ===== \*\*\*

Nº de registro: 1501

Título  
ELABORACION DEL MANUAL DE PROTOCOLOS PARA UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DE 061 ARAGON

Autores:  
VILLELLAS AGUILAR IGNACIO, SORIA VILLANUEVA NOELIA, LOPEZ CIERCOLES JOAQUIN, CAZCARRA LAPLANA JUANJO, BROSED YUSTE CHABIER, LAGUNAS PARDOS DIEGO, RUIZ CARVAJAL SARA, GARCIA MURILLO SERGIO

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

#### TEMAS

Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ....: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: Emergencias extrahospitalarias  
Línea Estratégica .: Otras  
Tipo de Objetivos .: Otros  
Otro tipo Objetivos:

-----  
Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1501

### 1. TÍTULO

#### ELABORACION DEL MANUAL DE PROTOCOLOS PARA UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DE 061 ARAGON

##### PROBLEMA

El Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, establece que las ambulancias asistenciales tipo C, destinadas a proporcionar Soporte Vital Avanzado (SVA), deberán contar con un "conductor que esté en posesión del título de formación profesional de técnico en emergencias sanitarias y con un enfermero que ostente el título universitario de Diplomado Enfermería o título de Grado que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de enfermería, o correspondiente título extranjero homologado o reconocido". Asimismo, especificaba que "deberá contar con un médico que esté en posesión del título universitario de Licenciado en Medicina o título de Grado que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de médico, o correspondiente título extranjero homologado o reconocido cuando la asistencia a prestar lo requiera".

Así mismo, el Real Decreto 1231/2001 de 8 de noviembre, reconoce la independencia y autonomía de la profesión enfermera.

Esta normativa, junto con la evolución del modelo de emergencias extrahospitalarias en España, ha permitido el desarrollo e implantación de un nuevo recurso asistencial liderado por enfermería, el Soporte Vital Avanzado Enfermero (SVAE), donde el enfermero, de forma autónoma y con total garantía, realiza técnicas y presta asistencia y cuidados de soporte vital avanzado, sin perjuicio de disponer del apoyo del personal médico del centro coordinador de urgencias para aquellas situaciones en las que se requiera. Aunque este tipo de recurso existe en algunas comunidades autónomas desde hace casi tres décadas (P. ej: Cataluña), en los últimos años se está impulsando desde diferentes servicios de emergencias de otras comunidades, consiguiendo que se produzca un aumento exponencial en el número de recursos SVAE's. Este tipo de recurso también existe en algunos países europeos como Francia, Portugal, Holanda o Suecia, e incluso se está implementando en modelos clásicamente paramédicos como en EEUU.

Por tanto, siempre que hablamos del recurso SVAE nos estamos refiriendo a una ambulancia tipo C, dotada de material para la realización de maniobras de SVA y destinada a la prestación de cuidados de SVA, en la que el enfermero de urgencias y emergencias es el máximo responsable de la unidad.

Por otro lado, el Real decreto 1302/2018, de 22 de octubre, por el que se modifica el Real decreto 945/2015, de 23 de octubre, por el que se regula la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros establece que las enfermeras y enfermeros, en el ejercicio de su actividad profesional, podrán indicar, usar y autorizar la dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica, conforme a los protocolos o guías de práctica clínica y asistencial establecidos.

Por tanto parece fundamental la creación de dichos protocolos o guías de práctica clínica, con el objetivo de dar cobertura a los profesionales que se incorporen a las unidades SVAE.

##### RESULTADOS ESPERADOS

Establecer los protocolos y guías de práctica clínica y asistencial que permitan a los profesionales de enfermería desarrollar su labor en las unidades SVAE

##### MÉTODO

- Revisión de los protocolos y guías de práctica clínica médicas en vigor en 061 Aragón.
- Revisión de los protocolos y guías de práctica clínica utilizados por el personal de las unidades SVAE de otras comunidades autónomas.
- Revisión de la legislación vigente en cuanto al uso, indicación y dispensación de productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros.
- Elaboración de los protocolos y elevación para su aprobación a la Gerencia de Urgencias y Emergencias 061 Aragón.

##### INDICADORES

- Existe un listado de la legislación aplicable a las unidades SVAE.
- Se han creado los protocolos de actuación de las unidades SVAE para las patologías más habituales encontradas en un servicio de emergencias extrahospitalario

##### DURACIÓN

- Abril - Julio de 2019: revisión de la legislación aplicable y de los protocolos tanto de 061 Aragón como de otras CCAA
- Julio - Diciembre 2019: elaboración de los borradores de los protocolos de actuación
- Enero - Febrero 2020: revisión por expertos ajenos al grupo de trabajo de los protocolos y elevación a la Gerencia de Urgencias y Emergencias 061 Aragón
- Febrero - Abril 2020: aprobación definitiva de los protocolos.

##### OBSERVACIONES

**MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1501**

**1. TÍTULO**

**ELABORACION DEL MANUAL DE PROTOCOLOS PARA UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DE 061 ARAGON**

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RESURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1266

### 1. TÍTULO

#### INCORPORACION A LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA DEL GOBIERNO DE ARAGON (HCE-PROYECTO GUHARA) DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

Fecha de entrada: 31/12/2020

2. RESPONSABLE ..... BELEN MAINAR GOMEZ  
· Profesión ..... MEDICO/A  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. UME ZARAGOZA 1  
· Sector ..... 061 ARAGON

3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.  
AÑON GIMENO DAVID  
SALDAÑA ROYO SERGIO  
DOMINGUEZ PLO ESTHER  
VIDAL PEREZ MARCELO  
GIMENEZ BLASCO NATALIA  
FAJARDO TRASOBARES MARIA ESTHER

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

- 1.- El 19 de Mayo. Difusión por videoconferencia con médicos de las bases del 061 para conocer la creación de un episodio y la visualización de los formularios básicos, en blanco a los que se puede acceder y cumplimentar. Se organizó con asistencia y exposición de Juan Col (Coordinador de la HCE ARAGÓN), Rafael Marrón (Coordinador de la HCE ARAGÓN URGENCIAS ) y Samuel Moñux. (Coordinador técnico de HCE ARAGÓN).
- 2.- El 9 de Junio Difusión por videoconferencia para Enfermería bases del 061 con Juan Coll y Carmen Rebollo (coordinadora de HCE Enfermería). Los temas son: Formularios, Anotaciones, escalas, rol para enfermería.
- 3.- Se han repartido los portátiles Lenovo Yoga 11 (5G Y 6G) convertibles en tablet, especial para entornos adversos, entre las unidades de UME, UVI Y VIR del 061 de forma escalonada. Tenemos VPN para todos los profesionales.
- 4.- Se ha definido y se está probando la conexión y modelo de trabajo con HCE desde un entorno móvil. Hemos tenido que hacer la conexión mediante la tarifa de datos desde el smartphone de la guardia.
- 5.- Se ha creado un formato de conexión y de visualización con acceso a HCE ) y su incorporación a las distintas UMES/UVIs va a suponer un impacto enorme y directo en la mejora de la calidad asistencial.
- 6.- Se sigue trabajando en un formulario que contenga los indicadores necesarios para el contrato programa anual y para los indicadores la calidad asistencial propia de los grupos de trabajo del 061 implantado la metodología establecida entre los profesionales de las unidades asistenciales.
- 7.- Hemos grabado 3 tutoriales para guiar la introducción en HCE próximos a acceder desde la INTRANET 061.
- 8.- En Febrero tenemos programada la divulgación HCE para SUAP Y CCU

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

##### 6. RESULTADOS ALCANZADOS \*

En HCE hay acceso a Crear episodios. Tenemos acceso mediante la Estación clínica y las unidades clínicas de 061 UME, 061 SUAP Y 061 CCU. En un futuro ampliables a 061 VIR . Acceso a unos formularios en blanco asociados a la estación clínica

A día de hoy y por parte de CGIPC (Centro de Gestión Integrada de Proyectos Corporativos) se han ido añadiendo formularios con plantilla para registros en HCE de todo lo que interesa a COVID-19, formularios para registros de COVID de pruebas, casos, contactos, seguimientos.

Seguimos intentando poder introducir nuestro formulario activo y dinámico. Que sea posible realizarlo en nuestro entorno móvil, con formato tablet. El registro en la actual HCE solo es posible a posteriori de la intervención sanitaria y seguimos utilizando el formato en papel con registro clínico de la intervención como testimonio y documentación clínica. A lo largo del horario del turno se reescribe la HC en un formulario de HCE en blanco de los habilitados para 061 ARAGÓN. Con la consiguiente variedad de modelos según quien escriba dicho formulario ya que es texto libre.

Con nuestros ordenadores convertibles podemos, antes de llegar, además consultar las HCE del paciente que vamos a atender y tener información de sus antecedentes y pruebas diagnósticas y así poder realizar una atención de más calidad

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Desde que empezó la pandemia DE LA covid-19, el 061ARAGON se ha supra involucrado en la atención a la población y personal esencial al 200%. Hemos seguido con nuestra misión en el 061. Teniendo la responsabilidad de ocupar la primera línea de asistencia, consultas, dudas, problemas de todo tipo, práctica de PCR a domicilio por todo Aragón. Muchas veces éramos los únicos sanitarios en toda la Comunidad que escuchábamos, aconsejamos, atendemos personalmente y damos normas de actuación. A Pesar de que era todo tan confuso en todos los ámbitos. Tuvimos que crear un registro dinámico de todas las llamadas y todas las actuaciones que durante muchos meses era la única referencia en Aragón. Todavía en vigor y mejorando a medida que evoluciona la pandemia.

Con esta reflexión entendemos que nuestro Plan haya quedado relegado por parte de CGIPC.

Pero seguimos esperando que se pueda implementar nuestro formulario en HCE. Nosotros seguimos trabajando.

1.- Estamos pendientes de observaciones de mejora de las conexiones y accesos a HCE desde nuestro entorno móvil. Tenemos un correo electrónico en donde los compañeros pueden aportar sus ideas o sus defectos.

De momento hemos observado que hay que registrarse 3 veces para acceder y la HCE se desconecta en poco

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1266

### 1. TÍTULO

#### INCORPORACION A LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA DEL GOBIERNO DE ARAGON (HCE-PROYECTO GUHARA) DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

tiempo, siendo necesario volver a acceder. Añadiendo el entorno móvil de una ambulancia o un coche de SUAP, hay muchos errores para escribir en los accesos de registro de usuario y contraseña. Hemos llegado al destino con paciente sin poder consultar su HCE.

Es necesario que de inicio se pueda acceder con el código AR desde la toma de datos para agilizar. Acceso rápido para tener la información antes.

2.- El formulario para entorno móvil es imprescindible. Formulario embarcado. Tenemos referencias de otros Servicios de Emergencias Medicas

3.- Es necesario una tarjeta de datos independiente para el portátil y no depender del smartphone.

4.- Acceso a la Receta electrónica y poder prescribir en las asistencias.

#### 7. OBSERVACIONES.

Este año ha sido especial y apesar de todo hemos seguido persiguiendo nuestro objetivo desde el 2018. Se han marcado hitos y hemos pasado del 0 al 1. Ya no depende de nosotros, necesitamos un equipo técnico con gran experiencia en Proyectos corporativos y en HCE. Vemos como se va evolucionando en HCE ampliando las escalas, anotaciones para enfermería de todas clases. Cuándo vamos a ser nosotros.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/1266 ===== \*\*\*

Nº de registro: 1266

Título  
INCORPORACION A LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA DEL GOBIERNO DE ARAGON (HCE-PROYECTO GUHARA) DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

Autores:  
MAINAR GOMEZ BELEN, AÑON GIMENO DAVID, SALDAÑA ROYO SERGIO, DOMINGUEZ PLO ESTHER, VIDAL PEREZ MARCELO, CALVO COBOS DAVID, GIMENEZ BLASCO NATALIA, FAJARDO TRASOBARES MARIA ESTHER

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

#### TEMAS

Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ....: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: Todas de demanda Urgentes  
Línea Estratégica .: Mejora de la Práctica Clínica  
Tipo de Objetivos .: Estratégicos  
Otro tipo Objetivos:

Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

#### PROBLEMA

Actualmente el 061 carece de una historia clínica en formato digital. Los profesionales de las distintas unidades asistenciales del 061 Aragón, registran los datos relativos a la asistencia prestada, en informes clínicos y registros de enfermería en soporte papel. Este sistema nos obliga a la introducción retrospectiva de datos diagnósticos (CIE9) en la plataforma informática de la gestión de la demanda sanitaria en el CCU (SENECA), a la explotación manual de las historias para la obtención de resultados de nuestros indicadores asistenciales así como a la contratación de una empresa externa de archivo y custodia de documentación clínica.

Estos "informes de alta" que se entregan al paciente generalmente se quedan en el hospital incluidos en la historia en papel del paciente que figura en el Hospital y las copias que se quedan en el 061, se almacenan y custodian en las Bases de las unidades asistenciales y posteriormente en el almacén externo de archivo y custodia de documentación clínica. En esta situación, lo más próximo a Historia Clínica, consistiría en hacer una búsqueda masiva en el Sistema de Información de la plataforma informática SENECA de las asistencias recibidas de un determinado paciente y realizar la búsqueda en papel en las bases o en el almacén de los distintos informes de alta.

Esta metodología genera dos hándicaps: Identificación única del paciente en todos los registros generados.

Ralentización del proceso asistencial.

En este sentido, hay una mejora pendiente en el sistema de gestión de emergencias actual, que es la integración de SENECA con BDU (Base de Datos Usuario), mejoraría notablemente la identificación de usuarios, la posibilidad de localizar el CIAP del paciente y poder ser vinculado el episodio a una historia global. Asimismo se han creado algunas soluciones informáticas propias (Código Ictus, Síndrome Coronario Agudo, PCR .etc) que recogen datos específicos de paciente, son sistemas "isla" en algunos casos de difícil explotación y cuyo mayor problema es no estar integrado con SENECA, lo que dificulta asociar caso-asistencia.

Integrar la información clínica de la asistencia prestada por las unidades asistenciales del 061 Aragón en la

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1266

### 1. TÍTULO

#### INCORPORACION A LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA DEL GOBIERNO DE ARAGON (HCE-PROYECTO GUHARA) DE LA GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS DE ARAGON 061

HCE, permitiría cumplir los objetivos.

Este proyecto está dentro del plan estratégico de la Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias de Aragón 061

#### RESULTADOS ESPERADOS

-Unificar las actuaciones realizadas en un determinado paciente en una única historia clínica para todo el sistema de SALUD.

-Agilizar el sistema de registro y explotación de datos clínicos del 061

6.

#### MÉTODO

Elaboración de un Plan de Diseño y Desarrollo, que contendrá:

-Analizar las necesidades de las unidades asistenciales respecto a las prestaciones de HCE

-Analizar los formatos actuales relativos a informes clínicos asistenciales y hojas de registro de enfermería de distintas unidades asistenciales.

-Adaptar los formatos anteriores a las prestaciones en la plataforma de HCE y crear los correspondientes formularios e informes en HCE.

-Adaptar las instrucciones técnicas y procedimientos a la nueva metodología establecida.

-Realizar una prueba piloto para evaluar los formularios creados y la metodología establecida.

-Difundir e implantar la metodología establecida entre los profesionales de las unidades asistenciales.

-Seguimiento y evolución del proyecto según resultados obtenidos y nuevas necesidades detectadas.

#### INDICADORES

-Existe un informe de análisis de necesidades de unidades asistenciales y de prestaciones de HCE

-Número de informes médicos y registros de enfermería adaptados e integrados en HCE

- Instrucciones técnicas y procedimientos adaptados a la nueva metodología establecida (%).

-Existe un informe de resultado de prueba piloto

-Número de sesiones formativas realizadas

-Existe un informe de seguimiento y evaluación del proyecto

#### DURACIÓN

Enero 2019: Analizar las necesidades de las unidades asistenciales respecto a las prestaciones de HCE. Analizar los formatos actuales relativos a informes clínicos asistenciales y hojas de registro de enfermería de distintas unidades asistenciales.

Febrero-Julio 2019: Adaptar los formatos anteriores a las prestaciones en la plataforma de HCE y crear los correspondientes formularios e informes en HCE.

Septiembre-Octubre 2019: Realizar una prueba piloto para evaluar los formularios creados y la metodología establecida.

Noviembre 2019: Difundir e implantar la metodología establecida entre los profesionales de las distintas unidades asistenciales.

Noviembre-Diciembre 2019: Adaptar las instrucciones técnicas y procedimientos a la nueva metodología establecida.

Diciembre 2019: Seguimiento y evolución del proyecto según resultados obtenidos y nuevas necesidades detectadas.

#### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ----- \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1498

### 1. TÍTULO

#### DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA GESTION DEL CONTROL DE CADUCIDADES Y LOTES EN LAS UNIDADES MOVILES DE EMERGENCIA (UME) DEL 061 ARAGON

Fecha de entrada: 17/01/2021

2. RESPONSABLE ..... JORGE SANCLEMENTE SAEZ  
· Profesión ..... MEDICO/A  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. URGENCIAS  
· Sector ..... 061 ARAGON

#### 3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

ALVAREZ NONAY ADRIANA  
PALLAS PONS BEGOÑA  
MATEO CLAVERIA JESUS  
VICENTE VICENTE MARIA VILLAR  
LOPEZ BELLIDO ASUNCION MARIA

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

Se han homogenizado en una única base de datos Excel, las diferentes bases de datos existentes (Acces, fichas etc..) de caducidades y lote de cada uno de los medicamentos que reciben mensualmente desde el Servicio de Farmacia las diferentes unidades médicas de emergencias desplazadas por todo el territorio de la comunidad autónoma.

- Se ha implantado la hoja centralizada de caducidades en todas las unidades médicas, con un registro centralizado que nos permite conocer en volumen de unidades y en importe económico las caducidades de medicamentos de cada una de las bases médicas.

- Se ha desarrollado una INSTRUCCIÓN TÉCNICA IT071005 para la gestión del servicio de valija para la implantación de un Servicio de Valija Interna que ha permitido recuperar los medicamentos próximos a caducar de forma centralizada. El procedimiento establecido es que Los fármacos próximos a caducar serán remitidos a través del Servicio de Valija al Servicio de Farmacia del 061 tras la realización de la revisión mensual de cada unidad, utilizando la ruta más próxima y registrando el envío en el formato de Albarán de salida Servicio de Valija y remitiendo por correo electrónico el formato de registro de fármacos retirados . En este formato se debe registrar el número de unidades retiradas y entregadas al Servicio de Farmacia.

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

Durante el año 2020, se ha registrado la declaración centralizada de la caducidad de más de 12.500 unidades de medicamentos, alcanzando los 86.146 euros

En diciembre de 2019 se elaboró la primera hoja de caducidades centralizada con la adhesión del 100% de las hojas de caducidad existentes en cada una de las unidades médicas de emergencia del 061 Aragón.

Realización de informes de análisis de situación del volumen de caducidades de medicamentos en el global de la Gerencia del 061 Aragón. De este análisis se concluye que:

En la explotación de datos del registro centralizado de caducidades se ha observado que en el total de todas las unidades médicas de Aragón se han caducado 308 unidades de medicamentos / mes, siendo por volumen en número de unidades, los medicamentos más caducados: salbutamol (13,9%), prasugrel 10m mg (11,7%), somatostatina 250 mcg (8,5%), siendo el resto de medicamentos inferior al 5% del total en volumen de unidades caducadas.

En cuanto al volumen de unidades de medicamentos caducadas por unidad médica de emergencias, el 27% de las caducidades se han registrado en la base de Teruel, el 15% en la base de Ejea, el 13% en la base de Tarazona, el 10% en la base de Foradada. El resto de las unidades médicas han tenido una tasa de caducidades inferior al 10% del total de medicamentos caducados en el global de la Gerencia del 061 Aragón

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Atendiendo a los resultados encontrados tras el primer se requieren distintas intervenciones:

- Desarrollo de la aplicación informática junto con el Departamento e Informática..
- Revisión de los stocks en las unidades médicas que han sobrepasado el 10% de tasa del total de unidades de medicamentos caducados en la Gerencia del 061

#### 7. OBSERVACIONES.

El proyecto requiere una segunda fase de desarrollo para asegurar la implantación y mejorar la gestión de las caducidades a nivel centralizado

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/1498 ===== \*\*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1498

### 1. TÍTULO

#### DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA GESTION DEL CONTROL DE CADUCIDADES Y LOTES EN LAS UNIDADES MOVILES DE EMERGENCIA (UME) DEL 061 ARAGON

Nº de registro: 1498

Título  
DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA GESTION DEL CONTROL DE CADUCIDADES Y LOTES EN LAS UNIDADES MOVILES DE EMERGENCIA (UME) DEL 061 ARAGON

Autores:  
SANCLEMENTE SAEZ JORGE, ALVAREZ NONAY ADRIANA, PALLAS PONS BEGOÑA, MATEO CLAVERIA JESUS, VICENTE VICENTE MARIA VILLAR, LOPEZ BELLIDO ASUNCION MARIA, ECHANIZ SERRANO EMMANUEL, PONTAQUE PEREZ MARTA

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

TEMAS  
Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ....: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología:  
Línea Estratégica .: Seguridad clínica  
Tipo de Objetivos .: Estratégicos  
Otro tipo Objetivos:

Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

**PROBLEMA**  
La Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061 ARAGÓN; es una institución de ámbito autonómico dependiente del SALUD, cuya finalidad es dar respuesta, las 24 horas del día y los 365 días del año, a las demandas de atención sanitaria urgente que se produzcan por parte de la población.  
En los servicios de Urgencias y Emergencias del 061 se atiende a una población muy dispersa, lo que supone tener desplegados una importante cantidad de medicamentos distribuidos en cada uno de los diferentes botiquines de cada una de las unidades a lo largo de toda la comunidad autónoma.  
Actualmente, desde el Servicio de Farmacia se envía un pedido mensual a cada una de las bases y unidades móviles, cada una de las unidades al recepcionar el pedido debe registrar en una base de datos Access o en unas fichas específicas, las caducidades y el lote de cada uno de los medicamentos y productos sanitarios que recibe mensualmente. Esto supone, una posible fuente de error, ya que se realiza un doble registro, además no homogéneo a lo largo de las diferentes unidades, que puede ser causa de: duplicidad, pérdida de recursos, fuente de error, control deficiente en la gestión de caducidades y stocks. Para evitar este riesgo, se ha puesto de manifiesto la necesidad de crear homogeneidad en la gestión de caducidades y facilitar esta labor al personal encargado de estas funciones. Se pretende crear una aplicación web centralizada desde el Servicio de Farmacia, que pueda ser consultada por todas las unidades, y que les proporcione toda la información en cuanto a caducidades y lotes de los medicamentos que dispone cada unidad. Esta aplicación web estará disponible a través de la Intranet 061.

**RESULTADOS ESPERADOS**  
El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de una aplicación web disponible en la intranet de información de caducidades y lotes que permita a cada una de las unidades de la Gerencia de Atención Primaria del 061 consultar y tener acceso a dicha información, sin necesidad de hacer un registro por su parte  
Con la consecución del objetivo principal se pretende:  
o Facilitar la accesibilidad a la información relacionada con las caducidades y los lotes que tienen disponibles las diferentes unidades con el fin de mejorar la gestión de stocks.  
o Evitar que los profesionales de las diferentes unidades tengan que realizar un doble registro innecesario, centralizando la información a través del Servicio de Farmacia.  
o Aumentar el grado de satisfacción de los profesionales sanitarios, respecto a la información disponible relacionada con los medicamentos.  
o Implantar de forma progresiva sistemas de información de consulta rápida de medicamentos, extensible a todas las Unidades Móviles de Emergencias (UME) de la Gerencia del 061 que faciliten la gestión de los stocks

**MÉTODO**  
o Generar una aplicación web de consulta sobre caducidades y lotes de los medicamentos accesible a todas las unidades de la Gerencia, a través de la Intranet del 061.  
o Presentación de la aplicación web a los profesionales del 061 ARAGÓN implicados en la realización de las actividades de aseguramiento del estado operativo de la unidad.  
o Formación del personal sanitario en el manejo de la aplicación web, para que puedan aplicarla en la gestión de caducidades y stocks.

**INDICADORES**  
o Unidades Móviles de Emergencia (UME) del 061 dónde se implanta la nueva aplicación de caducidades (%)  
o Grado de satisfacción de los profesionales sanitarios con la implantación de la aplicación web.

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1498

### 1. TÍTULO

#### DESARROLLO DE UNA APLICACION WEB PARA LA GESTION DEL CONTROL DE CADUCIDADES Y LOTES EN LAS UNIDADES MOVILES DE EMERGENCIA (UME) DEL 061 ARAGON

##### DURACIÓN

Mayo 2019 - Agosto de 2019: En la primera parte del proyecto se trabajará junto con el servicio de informática, para diseñar una base de datos que sea accesible a todos los usuarios que se encargan de la gestión de caducidades de medicamentos en la Gerencia del 061  
- Agosto 2019- Abril 2020: implantación progresiva de la aplicación web, difusión y formación del personal sanitario en el manejo de la misma.

##### OBSERVACIONES

Es de aplicación a todo el personal sanitario perteneciente a la red de la Gerencia del 061

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1500

### 1. TÍTULO

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE LAS UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DEL 061 ARAGON

Fecha de entrada: 14/01/2021

2. RESPONSABLE ..... AIDA ARREGUI RODRIGO  
· Profesión ..... ENFERMERO/A  
· Centro ..... 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
· Sector ..... 061 ARAGON

#### 3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

BAYO IZQUIERDO CELESTE  
CALVO COBOS DAVID  
SORIA MARTINEZ LETICIA  
PALOMAR CARBO DAVID  
RUIZ GAJON SONIA

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

Para el cumplimiento del calendario hemos continuado realizando reuniones no presenciales con la periodicidad que nos ha permitido la situación actual en la que nos encontramos en las cuales hemos continuado con la revisión de la legislación existente así como de los procedimientos y actualizaciones de las distintas unidades en vigor del 061 Aragón y de los procedimientos de las unidades de SVAE de otras comunidades. Así como también hemos realizado la revisión de los borradores de los procedimientos operativos de actuación sobre diversas patologías que estamos realizando.

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

Sin perder de vista el objetivo de nuestro proyecto hemos continuado con la realización de borradores y corrección de los que teníamos realizados sobre procedimientos de actuación de diversas patologías. En cuanto a las reuniones con Gerencia de Urgencias y Emergencias del 061 Aragón por causas ajenas al grupo no se han podido realizar en los plazos que nos habíamos vuelto a programar y estamos a la espera de poder realizarlas si la situación lo permite en el periodo mas breve posible para poder avanzar con nuestro trabajo.

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Como comentamos en la memoria anterior estamos a la espera de poder programar reuniones para la revisión de expertos ajenos al grupo de trabajo de los protocolos y elevación a Gerencia de 061 Aragón, siendo conscientes de la demora a la que nos vemos afectados por la situación actual. También nos queda pendiente las visitas, que tenemos aprobadas por parte de Dirección de Enfermería de nuestro servicio, a centros de otras comunidades para recoger información y ver la forma de trabajo así como también comprobar como tienen instaurado este servicio y poder recoger ideas para aportarlas a nuestro grupo, aunque en este aspecto hemos tenido contacto telefónico con compañeros de otras comunidades para poder ir avanzando.

#### 7. OBSERVACIONES.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/1500 ===== \*\*\*

Nº de registro: 1500

Título  
MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE LAS UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DEL 061 ARAGON

Autores:  
ARREGUI RODRIGO AIDA, AZCONA CIDRAQUE CAROLINA, BAYO IZQUIERDO CELESTE, CALVO COBOS DAVID, SORIA MARTINEZ LETICIA, PALOMAR CARBO DAVID, RUIZ GAJON SONIA

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

TEMAS  
Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ...: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: Emergencias extrahospitalarias  
Línea Estratégica .: Otras  
Tipo de Objetivos .: Otros  
Otro tipo Objetivos:

-----  
Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1500

### 1. TÍTULO

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE LAS UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DEL 061 ARAGON

##### PROBLEMA

El Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, establece que las ambulancias asistenciales tipo C, destinadas a proporcionar Soporte Vital Avanzado (SVA), deberán contar con un "conductor que esté en posesión del título de formación profesional de técnico en emergencias sanitarias y con un enfermero que ostente el título universitario de Diplomado Enfermería o título de Grado que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de enfermería, o correspondiente título extranjero homologado o reconocido". Asimismo, especificaba que "deberá contar con un médico que esté en posesión del título universitario de Licenciado en Medicina o título de Grado que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de médico, o correspondiente título extranjero homologado o reconocido cuando la asistencia a prestar lo requiera".

Así mismo, el Real Decreto 1231/2001 de 8 de noviembre, reconoce la independencia y autonomía de la profesión enfermera.

Esta normativa, junto con la evolución del modelo de emergencias extrahospitalarias en España, ha permitido el desarrollo e implantación de un nuevo recurso asistencial liderado por enfermería, el Soporte Vital Avanzado Enfermero (SVAE), donde el enfermero, de forma autónoma y con total garantía, realiza técnicas y presta asistencia y cuidados de soporte vital avanzado, sin perjuicio de disponer del apoyo del personal médico del centro coordinador de urgencias para aquellas situaciones en las que se requiera. Aunque este tipo de recurso existe en algunas comunidades autónomas desde hace casi tres décadas (P. ej: Cataluña), en los últimos años se está impulsando desde diferentes servicios de emergencias de otras comunidades, consiguiendo que se produzca un aumento exponencial en el número de recursos SVAE's. Este tipo de recurso también existe en algunos países europeos como Francia, Portugal, Holanda o Suecia, e incluso se está implementando en modelos clásicamente paramédicos como en EEUU.

Por tanto, siempre que hablamos del recurso SVAE nos estamos refiriendo a una ambulancia tipo C, dotada de material para la realización de maniobras de SVA y destinada a la prestación de cuidados de SVA, en la que el enfermero de urgencias y emergencias es el máximo responsable de la unidad.

Por otro lado, el Real decreto 1302/2018, de 22 de octubre, por el que se modifica el Real decreto 945/2015, de 23 de octubre, por el que se regula la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros establece que las enfermeras y enfermeros, en el ejercicio de su actividad profesional, podrán indicar, usar y autorizar la dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica, conforme a los protocolos o guías de práctica clínica y asistencial establecidos.

Por tanto parece fundamental la creación de los procedimientos operativos para determinar el modo de activación de dichas unidades así como su coordinación tanto con el Centro Coordinador de Urgencias (CCU) como con otras unidades del servicio

##### RESULTADOS ESPERADOS

Establecer los procedimientos operativos de activación y coordinación del USVAE del 061 Aragón

##### MÉTODO

- Revisión de los procedimientos de las distintas unidades en vigor en 061 Aragón.
- Revisión de los procedimientos de las unidades SVAE de otras comunidades autónomas.
- Elaboración de los procedimientos y elevación para su aprobación a la Gerencia de Urgencias y Emergencias 061 Aragón.

##### INDICADORES

- Existe un listado de la legislación aplicable a las unidades SVAE.
- Se han creado los procedimientos de coordinación de las unidades SVAE

##### DURACIÓN

- Abril - Julio de 2019: revisión de la legislación aplicable y de los procedimientos tanto de 061 Aragón como de otras CCAA
- Julio - Diciembre 2019: elaboración de los borradores de los procedimientos operativos de actuación
- Enero - Febrero 2020: revisión por expertos ajenos al grupo de trabajo de los protocolos y elevación a la Gerencia de Urgencias y Emergencias 061 Aragón
- Febrero - Abril 2020: aprobación definitiva de los procedimientos.

##### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN .....:   
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN .....:

**MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/1500**

**1. TÍTULO**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE LAS UNIDADES DE SOPORTE VITAL AVANZADO CON ENFERMERIA (USVAE) DEL 061 ARAGON**

MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/0929

### 1. TÍTULO

#### REVISION Y ACTUALIZACION DEL ARBOL DE TIPIFICACION DE AVISOS EN EL CENTRO COORDINADOR DE URGENCIAS

Fecha de entrada: 20/12/2020

2. RESPONSABLE ..... CLARA HERRANZ ANDRES  
· Profesión ..... ENFERMERO/A  
· Centro ..... CENTRO COORDINADOR DE URGENCIAS 061 ARAGON  
· Localidad ..... ZARAGOZA  
· Servicio/Unidad .. ENFERMERIA  
· Sector ..... 061 ARAGON

#### 3. OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEJORA.

AZNAR RICO MARIA ANTONIA  
CERDAN ESCOBAR MIRIAM  
FAJARDO TRASOBARES MARIA ESTHER  
GUTIERREZ ANDREU JOAQUIN  
MARCO GAYARRE ELENA  
SORIA VILLANUEVA NOELIA  
HERRANZ ANDRES CLARA

#### 4. ACTIVIDADES REALIZADAS.

Durante este año 2020, el grupo de trabajo pudimos reunirnos una sola vez, el 28 de febrero. Con el comienzo de la pandemia en marzo, no han sido posible más reuniones presenciales, pero hemos trabajado de forma individual, repartiendo entre todos las diferentes ramas de árbol de tipificación. Hemos avanzado bastante y nos falta la puesta en común que nos permita modificar el árbol para ser aprobado por la Comisión de Dirección del Centro Coordinador de 061.

#### 5. RESULTADOS ALCANZADOS.

Encuesta personal sanitario	Participación	60%	100%	100%
Encuesta personal gestor de llamadas	Participación	64.28%	100%	100%
Revisión ramas de árbol	Total ramas	70%	100%	
Puesta en común y conclusión final	Total ramas	0%	10%	( pendiente)

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Se ha realizado un análisis de situación de la operatividad del árbol de tipificación a través de una encuesta a los profesionales sanitarios y gestores de llamadas del CCU. La encuesta fue enviada a 15 profesionales sanitarios, 9 facultativos de medicina y 6 diplomados de enfermería, de los cuales respondieron 9, por lo que tasa de participación de dicha encuesta ha sido del 60%, mientras que en el caso de gestores de llamadas, fue enviada a los 28 trabajadores y contestada por 18 personas, por lo que la tasa de participación ha sido de un 64,28%. El 100% de los encuestados, considera beneficioso para el funcionamiento del servicio, revisar el árbol de tipificación. Se ha determinado a través de la encuesta, la dificultad de codificar ciertos avisos, lo que nos va a permitir incidir más en los mismos. El 88,9% de los gestores de llamadas, determinan que realizar una reunión periódica anual de todo el servicio, así como recibir formación continuada, mejoraría el funcionamiento de servicio. El 100% de los profesionales sanitarios, consideran igualmente importante realizar una reunión anual de todo el servicio para su mejora.

Durante el año 2020, sólo se ha podido realizar una reunión (1ª el 28 febrero) para puesta en común concluir con la revisión del árbol y las modificaciones necesarias.

Dicha conclusión abarcaría cambios en las preguntas asociadas a las ramas, reagrupación de distintos síntomas y mejora en el orden de las distintas ramas del árbol, atendiendo a los problemas detectados. Finalmente, una vez terminado el informe, se realizaría su difusión a todos los profesionales de CCU y se modificaría, para su implantación, una vez aprobado por Gerencia de 061 y Coordinador de CCU.

Por otra parte, nos hemos adaptado a la pandemia y hemos añadido al árbol de tipificación 2 ramas necesarias:

-CONSULTA DE CORONAVIRUS para resolver desde la plataforma informática Séneca las dudas sobre Coronavirus que presenta la población en relación a cuarentenas, aislamientos, medidas de protección, síntomas compatibles, definición de casos estrecho..

-SOSPECHA DE CORONAVIRUS para crear avisos que implican una demanda asistencial, bien para ser atendidos en domicilio, así como la necesidad de enviar una ambulancia SVB Covid para traslado a Hospital.

#### 7. OBSERVACIONES.

\*\*\* ===== Resumen del proyecto 2019/929 ===== \*\*\*

Nº de registro: 0929

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/0929

### 1. TÍTULO

#### REVISION Y ACTUALIZACION DEL ARBOL DE TIPIFICACION DE AVISOS EN EL CENTRO COORDINADOR DE URGENCIAS

Título  
REVISION Y ACTUALIZACION DEL ARBOL DE TIPIFICACION DE AVISOS EN EL CENTRO DE COORDINACION DE URGENCIAS

Autores:  
HERRANZ ANDRES CLARA, ARREGUI RODRIGO AIDA, AZNAR RICO MARIA ANTONIA, CERDAN ESCOBAR MIRIAM, FAJARDO TRASOBARES MARIA ESTHER, GUTIERREZ ANDREU JOAQUIN, MARCO GAYARRE ELENA, SORIA VILLANUEVA NOELIA

Centro de Trabajo del Coordinador: 061 ARAGON URGENCIAS Y EMERGENCIAS

TEMAS  
Sexo .....: Ambos sexos  
Edad .....: Todas las edades  
Tipo Patología ...: Otro (especificar en el apartado siguiente)  
Otro Tipo Patología: Urgencias y Emergencias sanitarias  
Línea Estratégica .: Eficiencia  
Tipo de Objetivos .: Estratégicos  
Otro tipo Objetivos:

Enfoque .....:  
Otro Enfoque.....:

PROBLEMA  
Las llamadas recibidas a través del número de teléfono 061 y derivadas del 112, así como las llamadas realizadas desde el Centro Coordinador de Urgencias (CCU) son gestionadas mediante la plataforma informática Séneca MYC por los profesionales de esta unidad.  
La gestión de la demanda sanitaria en el CCU se realiza en tres fases:  
A) Fase de acceso: Recepción de la demanda sanitaria.  
B) Fase de regulación: Regulación sanitaria de la demanda.  
C) Fase de movilización: Asignación, movilización y seguimiento de recursos.

Las llamadas recibidas en el CCU son recepcionadas por los teleoperadores que se encargan de la atención, recogida de datos básicos, tipificación de la llamada y derivación a otros centros asistenciales o transferencia de la misma al médico/enfermero regulador y/o al locutor/telefonista.  
Una vez abierto el formulario correspondiente al aviso, el teleoperador procede a la clasificación que más se aproxime al motivo por el que demanda la asistencia, en base a una estructura de codificación en forma de árbol en el que se van progresivamente abriendo ramas conforme se determina el estado del paciente. Para ello, el teleoperador utiliza el árbol de tipificación proporcionado por la aplicación informática.  
En cada nodo del árbol aparecen las preguntas que el teleoperador debe realizar al alertante y un resumen del plan operativo asociado a dicho nodo con instrucciones sobre la tipificación o el procedimiento de actuación a seguir de acuerdo a esa tipificación.

Cuando el teleoperador ha completado toda la información sobre el paciente procede a su transferencia al médico/enfermero regulador o al locutor/telefonista de acuerdo al plan operativo asociado a dicha intervención.  
La última revisión del árbol de tipificación fue en 2008 al incorporarse profesionales de enfermería para la regulación sanitaria en el CCU.  
Ante la complejidad en la rama de preguntas asociadas, que condiciona la dificultad de ajustar la demanda sanitaria al aviso, consideramos necesario revisar el árbol de tipificación para su adecuación, con el objetivo de evitar la demora en la tipificación del aviso y adecuar correctamente el destinatario del mismo desde la recepción de la demanda sanitaria hasta su regulación por el personal sanitario del CCU.  
El proyecto de mejora es de vital importancia, ya que la tipificación del aviso es el primer eslabón en la coordinación sanitaria y fundamental para ajustar la respuesta a la demanda asistencial planteada y optimizar los recursos sanitarios para su resolución.  
El trabajo de revisión se realizará sobre un árbol de tipificación ya estructurado y elaborado bajo consenso entre todos los grupos de interés, lo que facilitará las posibles modificaciones derivadas de la revisión realizada.

RESULTADOS ESPERADOS  
Realizar un análisis de situación de la operatividad del árbol de tipificación.  
Verificar y ajustar el motivo de llamada y la demanda sanitaria a la tipificación.  
Definir con mayor precisión el motivo principal por el que se solicita ayuda sanitaria.  
Revisar los síntomas asociados a cada patología.  
Revisar el plan operativo asociado a cada intervención en función de la rama del árbol seleccionada.  
Reducir el tiempo empleado en la recepción del aviso y agilizar la respuesta.  
Adecuar el destinatario de los avisos, médico regulador o enfermero regulador, para una mayor eficiencia en la resolución del aviso.  
Adecuar y optimizar el uso de recursos sanitarios.  
Unificar criterios y elaborar protocolos de actuación comunes ante demandas asistenciales frecuentes.

MÉTODO  
Formación de un grupo de trabajo para realizar reuniones periódicas con acceso directo a programa informático

## MEMORIA de PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD - 2019/0929

### 1. TÍTULO

#### REVISION Y ACTUALIZACION DEL ARBOL DE TIPIFICACION DE AVISOS EN EL CENTRO COORDINADOR DE URGENCIAS

Séneca y poder trabajar sobre el árbol de tipificación.  
Registrar las dificultades que presenta el personal de teleoperación en la recepción y tipificación del aviso para trabajar sobre ello y facilitar el proceso.  
Consensuar cambios necesarios y posterior difusión de los acuerdos y modificaciones establecidas al personal sanitario y personal de teleoperación del centro coordinador.  
Evaluar si los cambios realizados cumplen el objetivo de mejora propuesto.

#### INDICADORES

Ramas revisadas del árbol de tipificación (%)  
Tiempo que transcurre desde el inicio de la gestión de la llamada por el teleoperador hasta su transferencia al personal sanitario regulador.  
Índice de satisfacción del personal de teleoperación y personal sanitario del CCU.

#### DURACIÓN

Duración estimada de 1 año.  
Primer semestre: Valoración, análisis de problemas detectados y consenso de las modificaciones.  
Segundo semestre: Realización de sesiones de difusión de las modificaciones consensuadas para la puesta en marcha de la nueva versión del árbol de tipificación de avisos.  
Evaluación de indicadores e informe de resultados. Memoria final.

#### OBSERVACIONES

Valoración de otros apartados

-----  
MEJORAR REESULTADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
DISMINUIR RIESGOS DERIVADOS DE LA ATENCIÓN ..... :  
MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS ..... :  
GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS (y > LA SATISFACCIÓN) . :  
ATENDER LAS EXPECTATIVAS DE LOS PROFESIONALES ..... :

\*\*\* ===== \*\*