



CONTRATO -
PROGRAMA DE
LA UNIVERSIDAD
DE JAÉN CON LA
EPS DE LINARES

Memoria 2018

Escuela Politécnica Superior de Linares
calidadepsl@ujaen.es

1 INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta la memoria anual donde se recoge el grado de cumplimiento de los objetivos fijados en el contrato programa de la EPS de Linares y la Universidad de Jaén en el año 2018. Se muestra para cada uno de los indicadores el valor alcanzado y las actividades llevadas a cabo.

Las actividades referidas en este documento se recogen anualmente en la memoria que presenta la dirección de la escuela ante la Junta de Centro, para su debate y posterior aprobación. De igual forma, también aparece en las memorias presentadas por los Subdirectores del centro en sus diferentes áreas: titulaciones, calidad, infraestructuras y relaciones institucionales. Estas memorias resultan un cómodo mecanismo de referencia para consulta de actividades (ya que se realizan más actividades de las que cumplen objetivos del contrato programa) así como de documentación que sirva como evidencia de la realización de las mismas. Existen distintos mecanismos para difundir la información de las distintas actividades: web de la escuela, carteles, publicaciones en tabloneros de anuncios y correo electrónico.

2 DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES Y ACTIVIDADES QUE DESARROLLAN SU CUMPLIMIENTO

De acuerdo a las indicaciones suministradas por el Vicerrectorado de Planificación Estratégica, Calidad y Responsabilidad Social de la Universidad de Jaén y la Escuela Politécnica de Linares han suscrito un contrato programa donde se han establecido 10 indicadores seleccionados y los valores objetivo consensuados y en base al cual se basará la financiación que la Universidad de Jaén se compromete con el centro.

3 DESARROLLO

3.1 INDICADOR 1. VALORACIÓN MEDIA GLOBAL DE LOS PROFESORES DEL CENTRO

3.1.1 Valor base: 3,75. Valor objetivo: 4,00. Valor obtenido: 4,13

3.1.2 Descripción:

En este indicador se pretende valorar la media obtenida por los distintos profesores en los grados existentes en la EPSL.

3.1.3 Actividades realizadas:

Durante el curso 2017-2018 se realizaron las encuestas de opinión de la actividad docente del profesorado. La valoración media de los profesores del centro es un valor calculado por los responsables de Planificación Estratégica. Según esos datos las medias obtenidas son las siguientes:

- Promedio de grados: 4,14
- Promedio de grados y dobles grados: 4,12
- Promedio de grados, dobles grados y Máster: 4,13

3.2 INDICADOR 2. PROPORCIÓN MEDIA DE CRÉDITOS APROBADOS RESPECTO A CRÉDITOS MATRICULADOS EN EL CENTRO (TASA DE RENDIMIENTO).

3.2.1 Valor base: 54 %. Valor objetivo: 62 %. Valor obtenido: 62,23 %

3.2.2 Descripción:

En este indicador se pretende valorar la tasa de rendimiento de las asignaturas de los distintos grados existentes.

3.2.3 Actividades realizadas:

La tasa de rendimiento de los distintos títulos se puede consultar a través de la plataforma A.R.A. El valor es calculado por los responsables de Planificación Estratégica. Los datos correspondientes al curso 2017-18 proporcionan una Tasa de Rendimiento de 62,23 % como media de los Grados, Dobles Grados y Másteres impartidos en el centro.

3.3 INDICADOR 3. PROPORCIÓN MEDIA DE CRÉDITOS APROBADOS RESPECTO A CRÉDITOS PRESENTADOS EN EL CENTRO (TASA DE ÉXITO).

3.3.1 Valor base: 63 %. Valor objetivo: 78 %. Valor obtenido: 78,90 %

3.3.2 Descripción:

En este indicador se pretende valorar la tasa de éxito de las asignaturas de los distintos grados existentes.

3.3.3 Actividades realizadas:

La tasa de éxito de los distintos títulos se puede consultar a través de la plataforma A.R.A. El valor es calculado por los responsables de Planificación Estratégica. Los datos correspondientes al curso 2017-18 proporcionan una Tasa de Éxito de 78,90 % como media de los Grados, Dobles Grados y Másteres impartidos en el centro.

3.4 INDICADOR 4. SATISFACCIÓN GLOBAL DE LOS GRUPOS DE INTERÉS (ALUMNADO)

3.4.1 Valor base: 2,8. Valor objetivo: 3,3. Valor obtenido: 3,43

3.4.2 Descripción:

Se tomará el resultado de las encuestas de satisfacción al alumnado del curso 2017-2018.

3.4.3 Actividades realizadas:

La satisfacción del alumnado es calculado por los responsables de Planificación Estratégica. Los datos correspondientes al curso 2017-18 proporcionan un valor de satisfacción global de 3,43.

3.5 INDICADOR 5. DISPONIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN EN PÁGINA WEB

3.5.1 Valor base: 90 %. Valor objetivo: 100 %.

3.5.2 Descripción:

La finalidad perseguida con este indicador es que la disponibilidad y accesibilidad de la información sea total gracias a la página web.

3.5.3 Actividades realizadas:

La web del centro ha sido revisada por el subdirector de calidad y solicitado a la unidad competente para que realice las modificaciones y actualizaciones necesarias para su completa disponibilidad como se refleja en el [acta 75](#) de la comisión de calidad del 12 de Diciembre de 2018.

3.6 INDICADOR 6. NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN REDES NACIONALES O INTERNACIONALES DE MOVILIDAD

3.6.1 Valor base: 20. Valor objetivo: 40. Valor obtenido: 162

3.6.2 Descripción:

Número de estudiantes que han participado en programas de movilidad nacional o internacional en el curso 2017-2018.

3.6.3 Actividades realizadas:

Este dato es proporcionado por la Universidad y es el que manejarán los responsables de Planificación Estratégica. Según dichos datos el número de estudiantes ha sido de 162, divididos en:

- 22 estudiantes de Convocatoria Erasmus + KA107.
- 29 estudiantes de Convocatoria Erasmus + KA103.
- 86 estudiantes del Plan Propio de Movilidad Internacional UJAEN.
- 25 estudiantes SICUE 18/19.

3.7 INDICADOR 7. NÚMERO DE CRÉDITOS CURSADOS POR ESTUDIANTES EXTRANJEROS EN EL CENTRO

3.7.1 Valor base: 175. Valor objetivo: 300. Valor obtenido: 826,5

3.7.2 Descripción:

Cuantificación del número de créditos matriculados por estudiantes que provienen de otros centros en el extranjero en el curso 2017-2018.

3.7.3 Actividades realizadas:

Este dato es proporcionado por la Universidad y es el que manejarán los responsables de Planificación Estratégica. Según dichos datos el número de estudiantes ha sido de 137 que corresponden a 826,5 créditos repartidos como se muestra a continuación:

- 22 estudiantes de Convocatoria Erasmus + KA107: 138 créditos.
- 29 estudiantes de Convocatoria Erasmus + KA103: 174 créditos.
- 86 estudiantes del Plan Propio de Movilidad Internacional UJAEN: 514,5 créditos.

3.8 INDICADOR 8. NÚMERO DE TALLERES ORGANIZADOS PARA DIFUNDIR LAS TITULACIONES DEL CENTRO

3.8.1 Valor base: 10. Valor objetivo: 20. Valor obtenido: 37

3.8.2 Descripción:

Dentro de la campaña de divulgación del centro, cuantificar cuantos talleres se han realizado para difundir las distintas titulaciones existentes. Para realizar la verificación se hace uso del [informe](#) de las actividades de difusión-divulgación presentado en Junta de Centro.

3.8.3 Actividades realizadas:

En el curso académico 2017-2018 se realizaron un conjunto de actividades dirigidas a estudiantes de segundo de bachillerato Científico-Tecnológico y a estudiantes de segundo curso de ciclos formativos superiores. En ellas se tuvo la oportunidad de conocer distintas técnicas de trabajo, las competencias y atribuciones profesionales de cada una de nuestras titulaciones. Concretamente, se han desarrollado tres tipos de talleres: Talleres Generalistas (titulados “Descubre la Ingeniería”, 10 en Linares y 11 distribuidos en la provincia, 21 en total), talleres “específicos” (6 en total). Además, se han realizado 8 talleres-yincana a alumnos de Primaria. A dichos talleres hay que sumar la celebración del “día de orientación a la mujer en la ingeniería” (21 de Mayo 2018) y la “conmemoración del día PI” (3 de abril de 2018).

En total se han realizado 37 talleres. Este dato se recoge en el informe de las actividades de difusión-divulgación presentado en la Junta de Centro el 14 de Septiembre de 2018 ([Acuerdos JC 131](#)).

3.8.3.1 Taller Generalista “Descubre la Ingeniería: una apuesta de empleo futuro”:

Estos talleres han sido un gran éxito debido a la afluencia de alumnos de todos los niveles, así como a la aceptación por parte de los mismos de los montajes experimentales desarrollados. Ha estado destinado a alumnos de Bachillerato, Ciclos Formativos de Grados Superior y de 3-4 de ESO. En estos niveles los estudiantes deben decidir qué perfil de Bachillerato van a cursar y es un buen momento para mostrarles los estudios de Ingeniería. Se realizaron los talleres con un total de 21 centros de Linares y Provincia, con un número total de estudiantes de 1280, siendo el 56 % alumnos de Bachillerato y Ciclos y el 35 % alumnos de ESO.

Objetivo:

El objetivo fundamental de estos Talleres es dar a conocer la oferta académica de la Universidad de Jaén relativa a los Grados en Ingeniería. Se han mostrado las posibilidades de nuestro centro, para que los alumnos de 3º y 4º de ESO, conozcan de primera mano los contenidos de los distintos grados relacionados con las Ingenierías que se imparten en la EPSL y las salidas profesionales a qué conducen cada uno de ellos. El foro de alumnos en que se ha pensado, creemos que es el adecuado pues es a estos niveles, cuando comienzan a tener que tomar las decisiones que les orientarán a las distintas vías del bachillerato. Por tanto, la idea es acercar por primera vez los alumnos de ESO a que “Descubran la Ingeniería”.

Área de Influencia:

Se invita a los centros donde se imparte Bachillerato, Ciclos Formativos de Grado Superior y ESO de nuestra provincia, todos ellos situados en la zona de influencia de la EPSL (comarca norte).

Metodología:

Para mostrar a los alumnos las posibilidades y opciones relacionadas con la Ingeniería y en el ámbito de la oferta formativa de nuestro centro, se preparan una serie de talleres habilitando un Laboratorio (Sala de Divulgación L-109) especialmente equipado y donde se montan los distintos experimentos. De esta forma la EPSL cuenta con un espacio destinado de forma continua a esta actividad y que será utilizada a demanda de los diferentes centros, pudiendo visitarnos a lo largo de todo el curso académico.

Se ha formado a un grupo de alumnos (en total 18), de los últimos cursos de los distintos grados, para que actúen como monitores para explicar y dirigir la realización de los distintos experimentos que desarrollarán los alumnos que nos visiten. En este sentido, se han recibido visitas de IES de la propia ciudad de Linares así como de la provincia, contando para éstos últimos con la financiación necesaria para el traslado a nuestro centro mediante los correspondientes autobuses. Los alumnos que han actuado como monitores, han recibido una gratificación económica en función del número de talleres que impartan además de un certificado acreditando la actividad. Los distintos experimentos están agrupados en tres áreas: Ingeniería Industrial, Ingeniería Telecomunicaciones e Ingeniería de Minas-Civil.

Ingeniería Industrial (Química, Electricidad y Mecánica). Experimentos:

1. Cambios de color: su utilidad en Ingeniería. Separaciones de componentes, cromatografía, volumetrías y determinaciones de acidez y basicidad.
2. Diferentes estados de la materia: sólidos, líquidos y gases. Generación in situ de CO₂ y estudio de la densidad de diferentes líquidos.
3. Velocidad de las reacciones químicas. Los catalizadores en ingeniería. Formación instantánea de espumas por descomposición de agua oxigenada.
4. Motores: Estudio sobre un motor de combustión diesel diseccionado.
5. Pilas de Combustible.
6. Vehículos y circuitos integrados activados por células fotovoltaicas.

Ingeniería Telecomunicaciones. Experimentos:

7. Vehículo autónomo comandado mediante Smart phone.
8. Distribución de contenidos multimedia a través de dispositivos de bajo coste.
9. Sistemas de control electrónico implementados en regadíos.

Ingeniería de Minas y Civil. Experimentos:

10. Métodos estereoscópicos para observación del territorio.
11. Microscopia para caracterización de rocas y suelos.
12. Banco de ensayo turbina Pelton.
13. Banco de ensayo de empuje de fuerzas sobre cuerpos sumergidos.
14. Banco ensayo estudio engranajes y Proyector de perfiles.
15. Impresión 3D y aplicaciones

Con estos diferentes experimentos, los alumnos de Bachillerato, Ciclos y ESO han podido llevarse una idea cercana, amena y entretenida de los estudios de Ingeniería en nuestra Universidad y de nuestro centro en particular.

3.8.3.2 Talleres Específicos

Este tipo de talleres está orientado básicamente a alumnos de 2º de bachillerato científico-tecnológico y, en menor grado (dadas las fechas de su realización) a alumnos de 2º curso de ciclos formativos de grado superior; en todos los casos se dirigen a alumnos que cursan sus estudios en Linares y comarca más cercana. Tratan de dar a conocer las titulaciones de la EPS a través de talleres que, con títulos y contenidos sugestivos, muestran el lado más amable de las ingenierías. Se impartieron 6 talleres específicos con un total de 167, asistentes:

- Taller “Una aproximación a la investigación en Ingeniería Química”. (19 de Enero de 2018).
- Taller “Análisis de Materiales en Ingeniería”. (7 de Febrero de 2018).
- Taller “Sistemas Eléctricos: Energías Renovables”. (8 de Febrero de 2018).
- Taller “Sistemas Energéticos: Climatización, etc.”. (15 de Febrero de 2018).
- Taller “Nuevos Aditivos naturales en la industria agroalimentaria”. (22 de Marzo de 2018).
- Taller “Acercándose al laboratorio de Ingeniería Química”. (24 de Mayo de 2018).

3.8.3.3 Taller ‘Orientación a la mujer en Ingeniería’

Este taller se realizó el 21 de mayo de 2018, con la colaboración de la Asociación de mujeres Ágora de Villacarrillo. Asistieron un total de 76 alumnos y la financiación de los dos autobuses fue compartida entre la EPSL de Linares y la asociación mencionada. Se desarrolló una charla inicial de bienvenida y en ella se mostró la importancia de que los estudios de ingeniería cuenten también con mujeres. Posteriormente se realizó el taller descubre la ingeniería impartido por monitoras y finalizó la jornada con una visita guiada a las instalaciones del Campus.

3.8.3.4 Taller ‘Importancia de las matemáticas en la Ingeniería’

Este taller se desarrolló el día 3 de abril de 2018. Este día se celebra el día internacional del número “Pi” y por este motivo la jornada se centró en la descripción de la importancia que tienen las matemáticas en las diferentes ramas de la Ingeniería. Asistieron 56 alumnos de Ciclos Formativos de Grado Superior del IES Hermanos Medina Rivilla de Bailén. A la charla inicial impartida por profesorado del Departamento de Matemáticas le siguió el desarrollo del Taller de Ingeniería.

3.9 INDICADOR 9. NÚMERO DE VISITAS, REALIZADAS O RECIBIDAS, DE CENTROS DE SECUNDARIA PARA DIFUNDIR LAS TITULACIONES DEL CENTRO

3.9.1 Valor base: 10. Valor objetivo: 30. Valor obtenido: 69

3.9.2 Descripción:

Dentro de la campaña de divulgación del centro, cuantificar el número de visitas que se han realizado o recibido de centros de secundaria. Para realizar la verificación se hace uso de la memoria de gestión del curso 2017-2018 e [informe](#) de actividades de difusión presentado en Junta de Centro.

3.9.3 Actividades realizadas:

Junto a los talleres, otras de las líneas prioritarias en la campaña de divulgación son las visitas realizadas o recibidas de centros de secundaria.

En total se han realizado 69 visitas, 14+10 de ellas han sido charlas de divulgación (Visitas a IES, Encuentros UJA), 21 visitas de centros, 4+15 visitas de distinta naturaleza (AMPAS, Semana de la ciencia, Noche de los investigadores, recogidas en el apartado 3.9.3.3). Se puede comprobar en la [memoria de gestión](#) presentada en la Junta de Centro 23 de Noviembre de 2018 y en el informe de las actividades de difusión-divulgación presentado en la Junta de Centro el 14 de Septiembre de 2018 ([Acuerdos JC 131](#)).

3.9.3.1 Charlas de Divulgación a los Alumnos de Enseñanzas Medias

El programa "Encuentros en la UJA" tiene el objetivo de divulgar entre todos los centros de secundaria y FP de la provincia de Jaén las distintas titulaciones ofertadas por la Universidad. En la parte que concierne más directamente a la EPS de Linares, hay que decir que, tras un acto inicial de recepción, los alumnos de segundo de bachillerato pertenecientes a la vía científico tecnológica son citados en un aula en la que un representante de la EPS de Linares y otro de la EPS de Jaén se reparten el tiempo (normalmente una hora) a fin de transmitir la información que consideren conveniente. En esta ocasión ha habido 10 sesiones, lo que implica 10 desplazamientos a Jaén. Adicionalmente, durante esos 10 días se han mostrado una serie de experimentos y montajes prácticos en el Stand con que la EPSL ha contado en estos encuentros, todos ellos relacionados con la oferta en Ingeniería de nuestro centro. 71 institutos de la provincia han participado en enero de 2018.

Además, y como en años anteriores, hemos sido invitados a centros de enseñanzas medias, tanto de Bachillerato como de Ciclos Formativos de Grado Superior, para impartir charlas específicas de las titulaciones que se ofrecen en nuestra Escuela. Concretamente se han visitado 14 centros, 3 en Linares, 2 en la provincia y 9 fuera de ella (Granada, Almería y Ciudad Real).

El número total de charlas realizadas es de 24.

3.9.3.2 Visitas recibidas de centros de secundaria

Se ha recibido la visita de un total de 21 centros de Linares y Provincia. Se invita a visitarnos a los centros donde se imparte Bachillerato, Ciclos Formativos de Grado Superior y ESO de nuestra provincia, todos ellos situados en la zona de influencia de la EPSL (comarca norte).

3.9.3.3 Otras Visitas y charlas de divulgación

Además de las anteriores, se han realizado o recibido las siguientes visitas (14 en total):

- 4 visitas de AMPAS de IES.
- 13 visitas "Semana de la Ciencia".
- 2 visita por la "Noche de los investigadores", Stand EPSL, Stand Cocino con el sol.
- 2 Charlas de Divulgación de la oferta académica de la EPSL en Marruecos.
- Charlas a equipos directivos de la provincia de Jaén (18 Abril 2018).
- Día de la Ingeniería. Andújar, Plaza de España (18 Abril 2018).
- Charlas y Stand en distintas Ferias del Estudiante (Lucena, 13-15 Febrero 2018, Marmolejo, Febrero 2018)

3.10 INDICADOR 10. NÚMERO DE INICIATIVAS DESARROLLADAS PARA QUE LOS ESTUDIANTES MANEJEN OTRO IDIOMA.

3.10.1 Valor base: 4. Valor objetivo: 8. Valor obtenido: 12

3.10.2 Descripción:

Se pretende valorar cuántas iniciativas ha promovido el centro para que un segundo idioma sea utilizado por los alumnos y alumnas de la escuela. Para realizar la verificación se hace uso de la memoria de gestión del curso 2017-2018 y enlaces proporcionados.

3.10.3 Actividades realizadas:

Durante el año 2017 se han realizado y puesto en marcha las siguientes iniciativas:

- Desde la Dirección se ha puesto en marcha la iniciativa llamada "[Club de Tándem de la EPSL para el intercambio de Idiomas](#)". Se pretende poner en contacto a quienes deseen practicar la conversación en algún segundo idioma con estudiantes extranjeros de nuestra Escuela que lo hablan, y a los que se puede, a su vez, ayudar en la mejorara de su español. Se realizaron cuatro reuniones: Enero 2018 Marzo 2018 Octubre de 2018, Noviembre de 2018.
- Se han realizado conferencias en inglés destinadas a los alumnos del Máster en Ingeniería de Telecomunicación. Un ejemplo es la realizada por D. José Francisco París Ángel (Catedrático del departamento de Ingeniería de Comunicaciones de la Universidad de Málaga) el día 13 de Abril de 2018, titulada: "Acustic sensors and projects".
- Charla de recepción a los estudiantes del IES Huarte de San Juan (con 25 alumnos de intercambio holandeses, SSgN de Nimega), en el salón de grados el día 8 de Febrero de 2018.
- Taller "Knowing engineering: An experimental approach" impartido por 10 monitores en inglés de 10.45 a 12.30 horas, al mismo grupo de estudiantes procedentes del IES Huarte.
- Charla de recepción a los estudiantes del Colegio Santa Engracia (con 25 alumnos de intercambio holandeses SSgN de Nimega) en el salón de grados el día 15 de Mayo de 2018.
- Taller "Knowing engineering: An experimental approach" impartido por 10 monitores en inglés de 10.45 a 12.30 horas, al mismo grupo de estudiantes procedentes del Colegio Santa Engracia.
- Charla de recepción a los estudiantes del Colegio de primario Saint Phillips (con 25 alumnos) en el salón de grados el día 24 de Mayo de 2018.
- Taller "Quemical engineering approach" impartido por 10 monitores en inglés de 10.45 a 12.30 horas, al mismo grupo de estudiantes procedentes del Colegio Saint Phillips.
- Se ha promovido la inclusión de bibliografía en inglés en las [guías docentes](#).

- Acciones encaminadas a fortalecer el idioma inglés mediante la petición de un curso de mantenimiento de C1 al CEALM.
- Cineclub Aula Verde “[Activismo ambiental o ecológico](#)” (Racing Extinction) 24 Abril 2018 en el salón de grados del Campus Científico Tecnológico de Linares (versión original).
- I [Torneo Internacional de Ajedrez](#) de la EPSL. Llevado a cabo el viernes 9 de noviembre 2018.