

**INFORME FINAL MOVILIDAD PROFESORADO PROYECTO KA101  
"CAMINO HACIA UN MUNDO DE MUJERES STEM"**

**Nombre y Apellidos Participante**

Óscar Ibáñez Félez y Raúl Saiz Alda

**Lugar y Fechas Movilidad**

Lugar: Ljubljana, Eslovenia

Fechas: Del 15 de enero de 2018 al 19 de enero de 2018

**1.- Antecedentes. Conocimientos iniciales del proyecto en cuanto al ámbito STEM y su promoción entre las mujeres. Detallar expectativas de aprendizaje tras la experiencia de movilidad.**

Conocimientos iniciales

- Siendo conocedores del entorno educativo donde desarrollamos nuestra labor docente, apreciamos el escaso número de mujeres en nuestra área de Grados Técnicos de:
  - Programación de la producción de Fabricación mecánica
  - Automoción
  - Construcciones metálicas
- La escasa proporción de mujeres afecta tanto al profesorado como al alumnado en nuestro sector.

Expectativas:

- Conocer el estado actual de presencia de mujeres en las áreas STEM en Eslovenia.
- Observar distintas didácticas y dinámicas de aula que se utiliza en Eslovenia para potenciar las áreas STEM.
- Detectar nuevas opciones para promocionar las carreras técnicas entre las mujeres.

**2.- Relación de actividades realizadas durante la movilidad. Detallar las actividades realizadas y agentes con los que has colaborado durante las actividades**

**Día 15/01/2018**

1. Mantenemos reuniones con los responsables del centro:
  - Ziga Vuk (Coordinador de proyectos Erasmus)
  - Marko Gale (Responsable de prácticas en empresas)
  - Fani Al-Mansour (Directora del centro SPSSB)
  - Alojz Kranjc (Coordinador de profesorado)

Analizamos las opciones de carreras técnicas ofertadas en el centro y las vías de promoción del alumnado.

Recibimos información de que en las disciplinas técnicas, se matricula mayoritariamente alumnado masculino siendo el ciclo de costura donde la mujer destacaba por su número de participantes.

2. Presentación del Centro y visita de las instalaciones y talleres de las áreas técnico-científicas:
  - Automoción
  - Mecatrónica
  - Mecanizado

En estas áreas el porcentaje de mujeres era nulo.

3. Nos presentaron un grado de costura donde el porcentaje de mujeres era del 100%

**Días del 16/01/2018 al 19/01/2018**

### **Job\_Shadowing**

Realizados durante toda la semana en distintas disciplinas relacionadas con el sector:

- Electrónica
- CNC / CAD CAM
- Mecanizado con máquina herramienta
- Carrocería
- Mecánica de automoción
- Logística
- Mecatrónica

### **Visitas a empresas del sector Técnico**

- **SILIKO** Planta de producción de plástico y goma/caucho

La presencia femenina había aumentado en los últimos años aunque se sigue concentrando en los últimos años en producción y administración, incorporando alguna mujer para la gestión de recursos humanos.

- **AUTOCOMMERCE** Talleres de reparación mecánica, chapa y pintura de MERCEDES

El número de mujeres era escaso salvo en las áreas comerciales y administrativas.

- **FOTONA** Diseño y fabricación de equipamiento clínico con tecnología láser

En esta empresa por la renovación de plantilla incorporando mucha gente joven lo cual ha influido en una mayor presencia femenina en las áreas de diseño, oficina técnica, producción y calidad.

### **Visita al Centro Tecnológico**

Nos desplazamos hasta la ciudad de Velenje donde el coordinador de prácticas del Centro Tecnológico nos mostró con todo detalle las instalaciones tanto de aulas como talleres de las distintas áreas que ofertan:

- Automoción
- Mecatrónica
- Electrónica
- Mecanizado
- Energías renovables

### **Visita a un centro especializado en conducción de vehículos**

El centro SPSSB dispone de una "autoescuela" donde los alumnos pueden aprender a conducir coches, motos, tractores, camiones, autobuses. En este centro el número de alumnas aumentaba en relación con las disciplinas técnicas.

### **Exposición en clase para alumnos de logística**

Mediante KAHOOT (juego educativo interactivo), se preparó una presentación para los alumnos de logística donde se mostraba la importancia de situar una empresa en un lugar estratégico de buena comunicación para importación y exportación de mercancía. Además se les explicó la evolución del OPEL corsa fabricado en la empresa que OPEL tiene en Figueruelas, Zaragoza.

En esta clase sí que observamos un número mayor de alumnas a diferencia que en los talleres.

### **Visita cultural**

Finalmente, tuvimos la oportunidad de dedicar el último día a realizar una visita al lago Bled. Un lugar maravilloso donde poder relajarse con la tranquilidad y el silencio que este paisaje ofrece.

### **3.- Indicar la utilidad de las actividades realizadas con respecto al objetivo final del proyecto**

Durante estos días nos hemos dado cuenta de la realidad de la mujer en ámbito STEM más concretamente en lo referente al sector del metal y automoción que es al que pertenecemos y donde más hemos investigado. Al igual que en España, se echa mucho de menos la participación de la mujer aunque existe un pequeño aumento que da una esperanza a que estos números aumenten. Además las nuevas tecnologías y el diseño en 3D están fomentando a que la mujer se anime a participar.

### **4- Descripción de los aprendizajes adquiridos durante la movilidad**

Después de estos días compartiendo experiencias con profesores y alumnos, nos hemos dado cuenta que la situación de la mujer en estas áreas tiene mucho que mejorar pero se puede y se debe trabajar en ello. La información y el cambio de mentalidad es fundamental para que estudios y/o puestos de trabajo donde la mujer no tiene un importante papel debido a su escasa presencia, vea un crecimiento considerable a corto plazo. Las nuevas tecnologías, el diseño gráfico, etc., son unas fuentes atractivas para atraer al género femenino a este área.

### **5.- Medidas de mejora a valorar para su implantación en Centro San Valero a la vuelta de la actividad de movilidad en cuanto a:**

#### **Mejora de las competencias del profesorado**

- Valorar opciones de hacer experiencias de Job Shadowing Interno
- Ver posibles rotaciones de puestos y asignaturas y departamentos
- valorar la opción de formación interna con compañeros especializados (uso de doblajes etc)

- Continuidad y especialización del profesorado por materias para tener una visión global de la materia en toda la etapa y así poder tener un mayor conocimiento de los contenidos.
- Valorar la opción de disponer de un profesor especialista en coordinar todas las prácticas en empresas

#### **Estrategias innovadoras de enseñanza con el alumnado**

- Involucrar al alumnado en una nueva conciencia y metodología de limpieza del taller cada horas o turno de uso
- Plantear una semana en colegio para integración en entorno educativo y cultural, antes de irse de prácticas en caso de acogida de alumnos Erasmus

#### **Otras mejoras de carácter organizativo: distribución espacios, contacto mundo empresarial, etc**

- Cambiar el planteamiento de limpieza y orden del taller para mejorar la presencia de las instalaciones y el trabajo en estas áreas. Involucrar a todos los usuarios
- Mejorar el planteamiento del mantenimiento de máquinas y herramientas, revisión del estado involucrando al alumnado
- Ver más opciones de mezclar !aula taller!, compartir aula máquinas y mesas teoría (tipo B1)
- Ampliar el número de Charlas informativas de distintos ámbitos laborales.
- Organizar actividades que reduzcan el número de alumnos en clase (rotaciones, turnos, etc)

#### **Propuestas de inclusión en el Plan de Innovación del Centro**

- Organizar feria de empresas del sector, especialmente con presencia relevante de mujeres
- Analizar la posible apuesta por ciclos de FP innovadores; diseño mecánico (y opcional mecatrónica) con más índice de aceptación entre las mujeres
- Organizar charlas por parte de mujeres del entorno laboral o con experiencias personales o profesionales relevantes y motivadoras

#### **6.- Información recabada durante la movilidad sobre procesos de mejora en el acceso de la mujer a asignaturas STEM y puestos de trabajo afines en el país de la movilidad. Fuentes de las que se ha obtenido y utilidad.**

Hemos constatado en todas las entrevistas que hemos podido mantener con diferentes empresas que la presencia en el sector industrial es muy reducida en Eslovenia, o al menos en la zona más industrial de la capital que hemos visitado

En cualquier caso, el número de mujeres trabajadoras ha aumentado en los últimos años aunque su presencia sigue siendo más relevante en los puestos de producción y administración sobre todo

Se puede intuir una ligera tendencia a mejorar la presencia en puestos de responsabilidad aunque es algo puntual en las empresas visitadas.

Con las personas que nos hemos reunido, profesores y responsables de FP, responsables de prácticas en empresas y responsables de las mismas (directivos y mandos medios), no hemos

recibido información ni sensación de que sea una urgencia priorizar posibles procesos de mejora

### **7.- Propuesta de difusión de las experiencias adquiridas en la movilidad al resto de la comunidad educativa.**

Información a nivel departamental en las reuniones de los distintos departamentos: fabricación mecánica, construcciones metálicas y automoción, transmitiendo la experiencia y compartiendo fotografías de los talleres visitados

Reunión de los profesores involucrados en el proyecto Erasmus para hacer una puesta en común de nuestras experiencias y organizar una exposición al resto de compañeros del centro con las experiencias vividas, actividades realizadas más destacadas y propuestas de mejora en nuestro centro.

Realizar reseñas o noticias para difundir en las distintas redes sociales, web del colegio, etc

### **8.- Estrategias de motivación que mejoran el acceso de las mujeres al mundo STEM.**

Organizar jornadas o sesiones lideradas por mujeres en distintos puestos y cargos dentro del ámbito STEM.

Incluir este aspecto como prioritario en las jornadas de puertas abiertas de FP

Analizar el aspecto de género en las visitas de alumnos a empresas que se realizan cada año desde todos los ciclos de FP

Aprovechar la experiencia de antiguas alumnas de fabricación mecánica, construcciones metálicas y automoción. Plantear charlas en la ESO, Bachiller y grados medios de FP

Analizar la opción de implantar ciclos del sector industrial con más demanda femenina

### **9.- Indicar cuales han sido los aspectos más destacados en tu experiencia de movilidad en el extranjero.**

- Compartir la predisposición para el intercambio cultural y educativo
- Muy interesante el haber realizado la movilidad por parejas, no sólo por ahorro de gastos de logística y comodidad sino también por eficacia de las acciones
- Posibilidad de practicar el idioma inglés en un entorno extranjero
- Oportunidad de conocer otro país, otra cultura y sistema educativo distintos
- Acogida y apoyo recibido por parte de la entidad de Eslovenia. Flexibilidad en la organización
- Observar la experiencia que tienen otros centros en proyectos y experiencias de este tipo
- La amabilidad y disposición de apertura de todos los profesores con los que hemos compartido el Job Shadowing.