



MUCIREÑAS

Inicio

MUCIREÑAS

Más MUCIREÑAS

¿Quiénes somos?

Más



MUCIREÑAS

MUJERES CIENTÍFICAS DE GUAREÑA



MEMORIA para presentar

MUCIREÑAS

a los Premios Aulas por la Igualdad:

Premios Alianza STEAM 2024. Modalidad b.

Orden de 2 de marzo de 2024, del Ministerio de Educación,
Formación Profesional y Deportes.

Centro: IES Eugenio Frutos

Dirección: Carretera Don Benito s/n

Localidad: Guareña

C.P.: 06470

Provincia: Badajoz

Tfno: 653810153

Persona responsable: Beatriz Blanco Otano

Correo electrónico: bblanc0@educarex.es

Índice

1. Datos básicos de la candidatura:	3
1.1. Resumen de la vida del centro.	3
1.2. Participación e implicación en el proyecto de los órganos de coordinación docente y de representación.	4
1.3. Relación completa del profesorado participante.	4
2. Introducción a MUCIREÑAS	6
3. Objetivos de MUCIREÑAS	6
4. Justificación de MUCIREÑAS	7
4.1. Origen de la propuesta.....	7
4.2. Planteamiento inicial del proyecto.	7
4.3. Evolución del proyecto. Un proyecto de Centro.	8
5. Actividades desarrolladas	9
5.1. FASE INICIAL:.....	9
5.2. Curso 2022/2023.....	13
5.3. Curso 2023/2024.	21
6. Difusión de proyecto:	27
6.1. Sitio Web del Proyecto.	27
6.2. Difusión en medios de comunicación	28
6.3. MUCIREÑA en Google.....	30
6.4. Difusión en redes.....	30
6.5. Inclusión de perfiles MUCIREÑAS en proyectos externos.....	33
7. Replicabilidad del proyecto	33
7.1. Hilo de que permite la replicabilidad.....	33
7.2. Réplica del proyecto en varios institutos.	34
7.3. Documentación para la replicabilidad del proyecto.	35
8. Plan de seguimiento y evaluación de MUCIREÑAS	35
8.1. Proyecto integral.....	35
8.2. Plan de seguimiento y la evaluación del Proyecto	36
8.3. El plan de seguimiento y la evaluación del trabajo de los alumnos.	37
8.4. El plan de actuación para el futuro: Mentorización.....	38

1. Datos básicos de la candidatura:

MUCIREÑAS

MUCIREÑAS es un proyecto de visibilización de mujeres científicas de Guareña y alrededores, iniciado por un grupo de estudiantes del IES Eugenio Frutos en el año 2021 que se ha convertido un proyecto de Centro para acercar al alumnado del instituto y a la población en general referentes cercanos en ciencia.

- Web: <http://www.mucireñas.es>

IES Eugenio Frutos (Guareña)

- Tipo de entidad jurídica. Centro educativo de educación secundaria de titularidad pública dependiente de la Junta de Extremadura.
- Sede/s física: IES Eugenio Frutos (Guareña).
- Dirección: Carretera Don Benito s/n
- Localidad: Guareña
- C.P.: 06470
- Provincia: Badajoz

Persona responsable de MUCIREÑAS

- Beatriz Blanco Otano (docente).
- Correo electrónico: bblanc0@educarex.es
- Tfno: 653810153

1.1. Resumen de la vida del centro.

El IES Eugenio Frutos es un centro de titularidad pública en Guareña, que se encuentra en el centro norte de la provincia de Badajoz, en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Pertenece a las vegas altas del Guadiana. El término municipal de Guareña tiene una extensión de 238,34 km², de los cuales 92% son de superficie agraria útil. La población se cifra en 7.097 habitantes (INE 2016).

Guareña, es un núcleo de economía, de tradición secularmente campesina (49,0%) de la que destaca la producción de vino, aceite y cereales. Sin embargo, a diferencia de otros espacios rurales extremeños, cobra especial importancia el sector servicios (31,2%).

El IES Eugenio Frutos, acoge además alumnos de otras localidades próximas, que no disponen de Instituto y por tanto se desplazan diariamente en transporte escolar a Guareña. Estas localidades son: Manchita, Cristina, Valdetorres y Oliva de Mérida.

El centro oferta educación secundaria obligatoria, bachillerato, Ciclo Formativo de Cuidados asistenciales y el Ciclo Formativo de Grado Básico de Carpintería y Mueble. En él estudian 480 estudiantes repartidos en 14 grupos en ESO, 4 en bachillerato, 2 en ciclos formativos de grado básico y 2 en ciclos formativos de grado medio, que son atendidos por 52 profesores organizados en 17 departamentos didácticos.

Nuestro centro educativo forma parte de la Red Extremeña de Escuelas por una Cultura de Paz, Igualdad y No violencia. Dispone de un plan de Igualdad y plan digital de centro. Nuestra biblioteca: [Biblioteca del IES Eugenio Frutos](#), pertenece a la Red Extremeñas de Bibliotecas. Tiene una radio Educativa [Frutos en la Onda](#), integrada en Radio Edu como proyecto de innovación de la Junta de Extremadura, así como un proyecto CITE Colaborativa llamado "[Semanas del ingenio](#)" y un proyecto CITE STEAM de nombre "[Matemadera](#)" también de innovación educativa. Matemadera ha sido galardonado con el sello buenas prácticas TIC y el 2º premio Joaquín Sama a la innovación educativa. El IES Eugenio Frutos es un [centro asociado MathCityMaps](#) dentro del proyecto Erasmus Matrix del grupo de trabajo MATIS I (IDMI, Goethe-Universität Frankfurt a.M.). Cuenta con una sección bilingüe (inglés) y en el centro se ha desarrollado el programa Proyecta para el estímulo inclusivo de las habilidades con el [subproyecto de talento matemático](#) y el programa IMPULSA.

1.2. Participación e implicación en el proyecto de los órganos de coordinación docente y de representación.

MUCIREÑAS es un proyecto que se mantiene en el tiempo gracias a la colaboración directa de varios departamentos didácticos y que requiere de la participación e implicación de los órganos de coordinación docente y de representación

Ha sido necesario establecer reuniones presenciales periódicas para coordinar las acciones y se han determinados otras anuales de evaluación inicial y final.

Temporalización	Profesorado	Finalidad
Puntual. Reunión de planificación en septiembre. Incluido el calendario de inicio de curso.	Profesorado interesado en participar en MUCIREÑAS	Invitar a los nuevos compañeros que se incorporan al centro a formar parte del proyecto. Determinar las líneas de actuación generales del curso.
Periódicas. En la hora de la CCP.	Jefes y jefas de departamentos.	Comunicación a los demás miembros de la comisión estado del proyecto. Tener una comunicación fluida para la evaluación y mejora de los procesos.
Puntual. Tres reuniones virtuales, una por cada trimestre.	Todo el profesorado implicado de algún modo con MUCIREÑAS .	Analizar los avances en la inclusión de nuevas MUCIREÑAS y el seguimiento de las actividades.
Periódicas. En alguna hora de reunión de departamento.	Miembros de los departamentos didácticos	Pensar las personas propuestas para ser incluidas en el proyecto. Diseñar actividades competenciales crear referentes.
Periódicas. En algunas horas de reunión de tutores	Tutores, jefatura de estudio y la educadora social.	Coordinación de los procesos para compartir taller y elaborar los materiales
Esporádica. Todo el curso	Todo el profesorado implicado en MUCIREÑAS .	Comunicación fluida entre los miembros a través del grupo de WhatsApp del proyecto especialmente para compartir ideas.
Puntual. Reunión final den junio – Incluido en el calendario de final de curso.	Todo el profesorado que ha colaborado de algún modo con MUCIREÑAS .	Evaluación final del proyecto en cada año.

1.3. Relación completa del profesorado participante.

En esta experiencia **coordinada** por:

- Beatriz Blanco Otano, profesora de enseñanza secundaria y jefa de departamento de matemáticas.

Han **contribuido significativamente** en la inclusión de nuevos perfiles en la web, han coordinado las conferencias que las **MUCIREÑAS** han impartido en el IES Eugenio Frutos y han dirigido, grabado y editado los programas de radio correspondientes.

- Encarna Gómez Chamizo, profesora de enseñanza secundaria y jefa de departamento de economía.

- Alicia Mancha de Llanos, profesora de enseñanza secundaria y jefa de departamento de Física y Química.
- Desirée Fernández, profesora de enseñanza secundaria y jefa de departamento de Geografía e Historia.
- M^a Eugenia González Naranjo, profesora de enseñanza secundaria de Física y Química.
- Beatriz Blanco Otano, profesora de enseñanza secundaria y jefa de departamento de matemáticas.

Desde el departamento de orientación se ha **coordinado las acciones en las tutorías** para visibilizar a las Mujeres Científicas de Guareña.

- Nuria Aponte. Educadora Social del Centro.

Además, en **MUCIREÑAS colaboran todos los tutores** de la ESO del curso 2023/24 realizando en las horas de tutoría las actividades propuestas con su alumnado:

1º ESO. Antonio Pérez Polo, Carolina Moreno Rochas y M^a Antonia Nieto Sánchez

2º ESO. Elena Miranda Pérez, Verónica Sánchez Fernández, M^a José Heras Rodríguez

3º ESO. Isabel Pérez Ledo, M^a Eugenia González Naranjo, Javier Gómez Moreno

3º DIVER. Cristina Calzada Rodríguez

4º ESO. M^a del Carmen de Llanos Barjola, Antonio Palma Gómez, M^a Luisa Ayuso García

4º DIVER. M^a Jesús Alvarado Noriega

Han participado en el proyecto los profesores del departamento de matemáticas del curso 2022/23 desde el que coordinaron las acciones del concurso Presenta a una MUCIREÑA.

- Isabel Galindo Alvarado, profesora de enseñanza secundaria de matemáticas y jefa de estudios.
- M^a Ángeles Megías, profesora de enseñanza secundaria de matemáticas.
- Javier Gómez Moreno, profesora de enseñanza secundaria de matemáticas.
- Beatriz Blanco Otano, profesora de enseñanza secundaria y jefa de departamento de matemáticas.

Facilitando la gestión de horarios y los permisos oportunos durante los cursos que lleva:

- Mateo Borreguero Higuero, profesor de enseñanza secundaria de Geografía e Historia y director del IES Eugenio Frutos.



Algunas profesoras implicadas las acciones de la Semana de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2003 y 2024

2. Introducción a MUCIREÑAS

MUCIREÑAS significa **Mujeres Científicas de Guareña y alrededores** y con este proyecto se han llevado a cabo una serie de acciones encaminadas a ofrecer referentes cercanos en ciencia a la población de Guareña.

La primera de ellas es la creación de una página web que recopila los perfiles de estas mujeres. **MUCIREÑAS** es un sello de identidad propia de las mujeres científicas de la zona, que se muestran orgullosas de pertenecer a este colectivo. Esto facilita en gran medida las campañas de sensibilización y concienciación que **impulsan las políticas de igualdad de género** y que se llevan a **cabo desde el centro educativo**, ya que están ellas están accesibles para comunicarse con los estudiantes y dispuestas a ser sus referentes. Estas campañas de tú a tú son muy efectivas y han sido integradas en el proyecto a través de sesiones en tutorías.

El propio diseño de proyecto de centro aporta una metodología de trabajo innovadora en el campo de los **planes de igualdad**. Con un modelo de campaña, muy cercana a los estudiantes y que puede ser referente para replicar en otros centros de características parecidas para la **erradicación de la discriminación por razón de sexo**.

Los estudiantes abandonan Guareña cuando inician sus estudios universitarios y muchos no retornan a su localidad de origen a emprender su vida laboral lo que deja a los estudiantes rurales en una situación de desventaja con respecto a las zonas urbanas con centros universitarios. **MUCIREÑAS** pretende hacer un acto de reconciliación de los graduados con su origen otorgando **visibilidad a las mujeres científicas rurales con el objetivo de poner en valor su trabajo como motor de progreso de nuestros pueblos**.

MUCIREÑAS nació como una página web en la que algunos estudiantes recopilaron los perfiles de mujeres científicas de la zona, pero a lo largo de los siguientes cursos se ha convertido en un proyecto mucho más ambicioso que tiene como **objetivo fundamental la ruptura de los roles sexistas** a través de acciones en la comunidad educativa que fomentan **fomenten la erradicación del lenguaje sexista y/o promoción del lenguaje inclusivo e imágenes no sexistas**. Las **MUCIREÑAS** son invitadas al intercambio de experiencias con el alumnado en las aulas del centro. Los estudiantes han realizado entrevistas, documentados sus trabajos en informes y participado en programas de radio educativa entre otros. Es decir, **MUCIREÑAS** es el núcleo temático de un proyecto de centro.

3. Objetivos de MUCIREÑAS.

Con el proyecto **MUCIREÑAS** nos hemos planteado alcanzar los siguientes objetivos concretos relacionados con nuestra iniciativa.

- a) Visibilizar el trabajo de mujeres científicas en el entorno de Guareña contribuyendo al fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres
- b) Impulsar el talento femenino proporcionando referentes cercanos a nuestro alumnado mediante el rastreo de los perfiles STEAM (Ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemática) en el entorno.
- c) Motivar a nuestros estudiantes a interesarse por la ciencia en general como una opción de futuro.
- d) Acercar las vocaciones científicas-tecnológicas a estudiantes de secundaria.

4. Justificación de MUCIREÑAS.

4.1. Origen de la propuesta

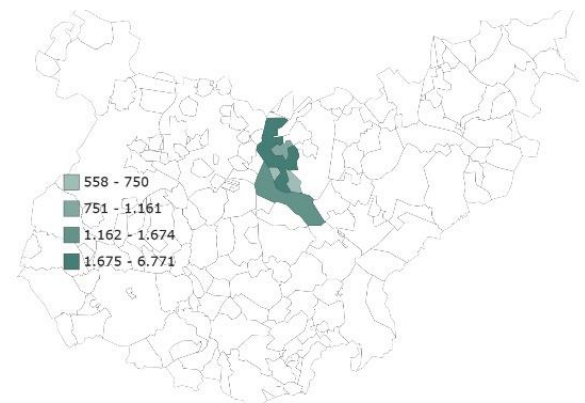


Guareña es un municipio que alberga a el IES Eugenio Frutos. Es una localidad rural de 6771 habitantes (INE 2022) se situada zona norte de la provincia de Badajoz entre los núcleos urbanos de Mérida y Don Benito. Al centro educativo se desplazan estudiantes de otras cuatro localidades próximas de menor población: Manchita 750 habitantes, Cristina 558 habitantes, Valdetorres 1161 habitantes y Oliva de Mérida 1674 habitantes según los datos del INE 2022.

La situación geográfica hace los estudiantes se muden fuera de su localidad de origen para ir a estudiar a las universidades o ciclos formativos de grado superior. En muchos de estos casos, los egresados una vez completados sus estudios no retornan a sus localidades de origen a iniciar su vida profesional.

El instituto Eugenio Frutos de Guareña, solo cuenta con una línea de ciencias en la que suele haber entre 20 y 30 alumnos matriculados de los que en su mayoría son varones. De las chicas, solo algunas deciden continuar su trayectoria académica con estudios relacionados con ciencia, en su mayoría de ciencias de la salud y son escasas las que se deciden por el ámbito científico-tecnológico.

Los dos factores anteriores, determinan que el número de mujeres que han estudiado carreras de ciencia y que tengan vínculo con Guareña en los últimos años no sea muy numeroso, y esta realidad genera un problema encadenado, que nuestros estudiantes no tengan en su entorno suficientes referentes científicos femeninos en ciencias, más allá de sus profesoras del instituto, que, en muchos de los casos, aunque trabajen en Guareña, no residen en esta localidad.



Por lo anteriormente expuesto unido a las dificultades que hallábamos en traer invitadas científicas dentro del programa 11F que quisieran desplazarse a nuestro centro educativo, decidimos plantearnos el proyecto que aquí presentamos: **MUCIREÑAS**.

4.2. Planteamiento inicial del proyecto.



En el año 2021 Beatriz Blanco Otano, impulsora de esta iniciativa y profesora de la asignatura de Proyecto de Investigación de segundo de bachillerato del IES Eugenio Frutos (Guareña) y decido presentarles la idea de visibilizar a mujeres científicas del entorno a un grupo de alumnos de la asignatura. A pesar de estar en segundo de bachillerato, un curso en el que el tiempo es escasea para todo, deciden aceptar el reto y comenzamos a diseñar la estrategia a seguir para conseguir localizar y visibilizar a algunas mujeres científicas de Guareña.

Se decide crear una página web usando site, crear redes sociales Instagram y Twitter y generar para cada científica una página con su perfil que incluya su trayectoria en texto y en vídeo.

Se diseña y elabora de material promocional **MUCIREÑAS** que se difunde en redes y utiliza para los talleres que se realizan con los estudiantes de todo el centro educativo.

Se presenta **MUCIREÑAS** a la convocatoria internacional Wisibilízalas de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, en la que nuestro proyecto recibe el primer premio en la categoría senior. A partir de este momento realizamos una campaña de difusión en medios de comunicación regionales y nacionales.

4.3. Evolución del proyecto. Un proyecto de Centro.

En el curso siguiente, la página web sigue activa con los perfiles de las científicas de Guareña, a partir de la web se organizan talleres en horas de tutoría en la línea iniciada en el curso anterior con especial transcendencia en torno a tres momentos claves del curso: 11 febrero día de la mujer y la niña en la ciencia, al 8 M día internacional de la mujer trabajadora y el 12 de mayo día de la mujer matemática. En ese curso académicos no hay alumnos matriculados en la asignatura proyecto de investigación que son quienes lideran **MUCIREÑA**, por tanto, su impacto en el alumnado del centro es a través de los tutores realizando actividades guiadas haciendo búsquedas en la web



La página de emtic se hace eco de algunas actividades relacionadas con la visibilización de la mujer científica que se ejecutan en la actualidad en nuestro centro y entre las que se incluye **MUCIREÑAS**.

<https://emtic.educarex.es/294-emtic/igualdad-de-genero/3656-12mayo-mujer-matematica>

En el curso 2022/2023 nos planteamos la necesidad ampliar el número mujeres incluidas en **MUCIREÑAS**. Las mujeres incluidas en el proyecto original empezaban a ser conocidas por sus trayectorias profesionales entre los estudiantes de secundaria y bachillerato del IES Eugenio Frutos y el proyecto comenzaba a tener cierto reconocimiento en el entorno. Creíamos que era el momento de involucrar la comunidad educativa en generar para hacer el proyecto **MUCIREÑAS** un proyecto inclusivo. Un nuevo grupo de estudiantes de 2º de bachillerato de la asignatura Proyecto de investigación emprenden la fase siguiente del proyecto CONCURSO: Presenta a una Mucireña del que se obtiene información de nuevas mujeres Científicas de Guareña y sus alrededores que serán incorporadas a la página web.

<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas/concurso>

Simultáneamente a la convocatoria de este concurso se realizan en el centro educativo una serie de acciones que permiten a nuestros estudiantes conocer personalmente a las **MUCIREÑAS** incluidas en proyecto original. Serán una serie de conferencias, algunas de ellas presenciales y otras virtuales que hacen que nuestros estudiantes conozcan las historias de estas científicas locales.

El maratón de radio educativa del 17 de febrero sirve de colofón final de la semana de la mujer y la niña en la ciencia con un programa de radio de 3 horas de duración en el que se combinan la promoción de nuevas **MUCIREÑAS** presentadas por los estudiantes, audios de las **MUCIREÑAS** del proyecto original, así como resúmenes de las charlas de las **MUCIREÑAS** que durante la semana han tenido lugar.

En mayo de 2023 la consejería de Educación de la Junta de Extremadura concede a **MUCIREÑAS** el Sello de Buenas Prácticas en 'Competencia Digital de Extremadura'(SeCodEx), su modalidad 'SeCoDEx EDUCO', para prácticas educativas innovadoras desarrolladas con alumnado, que incluyan el uso de metodologías activas y de tecnologías educativas.

En el curso actual 2023/2024, comienza con el reconocimiento en los III Premios Margarita Salas a '**MUCIREÑAS**' como mejor proyecto en la categoría actividades que fomentan las vocaciones Steam -ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas-. El reconocimiento da visibilidad al proyecto que se difunde entre las redes sociales del IES Eugenio Frutos, consiguiendo visibilizar aún en mayor medida a nuestra Mujeres Científicas Guareña y alrededores.

En este curso se siguen incluyendo más mujeres científicas. Uno de los tópicos en los que **MUCIREÑAS**, no quería caer era el edadismo, por ello hemos incluido a una profesora ya jubilada, intentando hacer el proyecto mucho más inclusivo. Por otro lado, incluimos en el proyecto por primera vez a una arqueóloga de Guareña. Nos ofrece una charla taller en el centro para nuestro alumnado sobre el su papel en el yacimiento arqueológico de Casa del Turuñuelo.

En torno a la Semana de la mujer y la niña en la ciencia se pone en marcha el concurso Conoce **MUCIREÑAS** y se realizan talleres en las tutorías. Los estudiantes participan en la grabación de 11 programas de radio monográficos de la **MUCIREÑAS** de la web que se emiten periódicamente desde el 8 de marzo, día internacional de la mujer.

Remodelación de la web para dar cabida a las nuevas **MUCIREÑAS** y recoger las actividades y producciones del alumnado.

MUCIREÑAS es una iniciativa que ha dado voz a algunas mujeres de nuestro entorno que han sido escuchadas por los estudiantes del IES Eugenio Frutos. Sin embargo, sabemos que es necesario seguir en este camino iniciado y esperamos que nuestro proyecto siga recogiendo las experiencias de mujeres científicas de Guareña y alrededores para que sirvan de referentes cercanos a nuestro alumnado del IES Eugenio Frutos de las que nos sentimos muy orgullosos. Pero, es más, sabemos que para ellas también es un orgullo formar parte de este y así nos lo hacen saber cada vez que contactamos con alguna nueva mujer científica de Guareña para ser incluida en el fichero de **MUCIREÑAS**.

5. Actividades desarrolladas

5.1. FASE INICIAL:

Desde la asignatura Proyecto de investigación de 2º de bachillerato la coordinadora propone a los estudiantes la pregunta de cuántas mujeres científicas conocen en su entorno. Sus respuestas son muy escasas. Ni siquiera caen en la cuenta de algunas de sus profesoras que residen en Guareña. A partir de esta idea nos proponemos crear este proyecto y comenzamos a diseñar la estrategia para intentar localizar estas mujeres.

Las características del grupo, es pequeño, facilitan una **metodología de trabajo activa**, que permiten estrategias de trabajo competencial para garantizar el éxito del proyecto contribuyendo de manera efectiva en el progreso del alumnado. Las acciones acometidas encajan a **MUCIREÑAS** en un **aprendizaje basado en proyecto**. El estudiante es el centro de su aprendizaje y el grupo que se asume el proyecto como propio y construyen desde los cimientos todo lo que se detalla posteriormente contribuyendo a la competencia personal, social y de aprender a aprender. Son los propios estudiantes en grupo los que diseñan la estrategia, ejecutan las acciones, y difunden su trabajo como mostramos en las siguientes páginas. La labor del docente es guiarles en el proceso, intervenir para facilitar los medios y en ocasiones las herramientas a fin de conseguir los objetivos, pero también es mi labor evaluar el proceso, evaluar en el sentido más extenso de la palabra en el sentido formativo, de mejora constante y sumativo, para poder calificar. En esta primera fase la evaluación formativa está más presente, ya que es un trabajo que se construye entre todos, prueba de

ésta son los rastros que los documentos compartidos dejan al ser manipulados y mostremos algunos de ellos a modo de ejemplo al describir las actividades.

En la ejecución se integran las **herramientas digitales colaborativas** como formularios, hojas de cálculo compartida Google Sheet, Google docs, Google-sites o canvas para almacenar, producir y presentar la información ya que nos permite trabajar de manera sincronizada como detallaremos posteriormente y con otras herramientas tales como anchor y Audacity para crear podcast y contribuir a la difusión o aplicaciones Toon-me para mejorar la estética del proyecto. El uso responsable de las tecnologías digitales es nuestro aliado para que Mucireña tenga lugar. La **competencia digital** está por tanto muy presente para tratamiento de la información de las mujeres científicas, la comunicación y colaboración entre miembros del equipo, para crear contenido que dé respuesta a nuestro problema de poca visibilidad e mujeres científica en el entorno. De igual modo, lo están la competencia lingüística, ciudadana y STEAM entre otras competencias como se puede deducir de los párrafos siguientes.

El grupo de trabajo impulsor nos alienta a visibilizar mujeres de **distintas disciplinas** dentro las ciencias como indicamos más adelante.

En las siguientes líneas describimos como ha sido el proceso de creación de **MUCIREÑAS** (fase I) por parte de los estudiantes y trataremos de mostrar evidencias de su implicación haciendo uso de herramientas digitales para creación de contenido y difusión de la iniciativa, así como de la inclusión la mujeres científicas dentro del proyecto de radio educativa del centro. Aportaremos evidencias de la evaluación formativa de esta primera fase, y será de la la fase III de la que incluiremos en esta memoria evidencias de la evaluación sumativa haciendo uso de herramientas digitales.

- **Localización de mujeres científicas del en el entorno de los estudiantes.**



La localización de las mujeres que integrarían posteriormente la página surge de una búsqueda a través del boca a boca, preguntando a las personas que más años llevaban trabajando en nuestro centro si tenían conocimiento de qué había sido de las chicas que habían acabado 2º de bachillerato de ciencias, a partir de las listas de alumnos de los últimos veinte años del IES Eugenio Frutos.

Los alumnos crearon un formulario de Google que difundieron a través de las redes sociales para que aquellas chicas con perfil STEAM que quisieran colaborar podían ponerse en contacto con nosotros a través de él.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc3s5tXV_3FPGdQfz1W4BIOcYTrSrlI5NciEwTMfDNKAbRZyA/viewform



Además, solicitan a la secretaría del centro los datos de alumnado matriculado 2º de bachillerato en el centro en algunos cursos académicos para intentar localizar a través de sus contactos a aquellas mujeres que habían cursado un bachillerato de ciencia. Con toda la información recogida crearon una base de datos compartida en Google.

- **Nace MUCIREÑAS.**

Se busca una estética moderna, fresca y juvenil para el proyecto como marca de identidad, se busca un nombre. Para ellos se abre una consulta en el centro y entre la mucha propuesta gana el nombre de MUCIREÑA, acrónimo de Mujer Científica de Guareña y alrededores. Eligen el morado como color distintivo del proyecto, entre dos de los estudiantes crean un logotipo para la asignatura.

- **Contacto con las mujeres científicas.**

Entre las mujeres científica que se localizan se selecciona algunas de ellas con perfil de profesiones variadas para no caer en el tópico de elegir a mujeres de la rama sanitaria que es la más común. Los estudiantes se ponen en contacto con ellas y les proponen formar parte del proyecto, entre las que accedes hay químicas, ingenieras aeroespaciales, matemáticas, enfermeras, arquitectas, ingenieras químicas, licenciadas en medicina, enfermeras y tecnólogas de los alimentos. Consensuan el guion de las entrevistas trabajando en un documento compartido y evaluado permanentemente por mí como docente. La asignatura tiene una clase de Google Classroom que funciona en los inicios del proyecto soporte para compartir documentos, pero al poco tiempo decidimos crear una carpeta de drive compartida en los estudiantes incluyen la documentación aportada por las científicas.

- **Creación perfiles MUCIREÑAS en la página web y redes sociales.**

Con la información suministrada por las científicas los estudiantes crean la página web, en concreto el diseño es labor de una de las alumnas Ainhoa Maraña.

El proceso de homogeneización de los textos para que la estética de la página sea similar en todas ellas ya es un trabajo compartido, al igual que la edición de los videos para incluirles la infografía del proyecto y subirlos al canal privado de YouTube.

Con la presentación de la página web se comenzó la difusión del proyecto en redes. Se crean las redes sociales asociadas a la asignatura proyecto de investigación que gestiona una de las alumnas.

- **Diseño y elaboración de material promocional de difusión de MUCIREÑA.**

Se crean infografías de cada una de la MUCIREÑAS. Este trabajo compartido es sencillo a partir de una plantilla de canvas que van rellenando a medida que se va completado la información de la web.

Dentro de las actividades del 11 de febrero del IES Eugenio Frutos se incluye la creación del proyecto MUCIREÑAS y algunos medios de comunicación se hacen eco del proyecto.



• **Difusión entre el alumnado del centro educativo.**

El proyecto no podía estar completo si estos referentes se quedan en una página web, queríamos asegurarnos de que estos perfiles STEAM llegaran a sus verdaderos protagonistas, en este caso los alumnos del IES Eugenio Frutos. Para ello diseñamos unas sesiones de tutoría en las que poder trabajar sobre la página web.



Los alumnos de proyecto de investigación, a finales de mayo, a pesar de haber terminado su curso escolar al encontrarse en 2º de bachillerato, deciden asumir este reto de difundir por las clases de los primeros niveles de la ESO su proyecto. Para facilitar la atención de los estudiantes, les entregaban un díptico con las actividades propuestas para conocer mejor **MUCIREÑAS**. https://drive.google.com/file/d/1PwK-EgxAGYZyNBuJ55eamFj7-6yPOSA2/view?usp=share_link

<p>HÁBLANOS DE TI:</p> <p>¿Al terminar el instituto me gustaría seguir estudiando?</p> <p>¿Te gustaría hacer una carrera de ciencias?</p> <p>¿Cómo piensas que son las carreras de ciencias, fáciles o difíciles?</p> <p>¿QUIENES SOMOS?</p>  <p>Este proyecto ha sido realizado por los alumnos de segundo de bachillerato del IES Eugenio Frutos (Guareña) en la asignatura de Proyecto de Investigación: Alberto Luengo, Ainhoa Maraña, Lidia Miranda y Alberto Murillo.</p>	 <p>PROYECTO DE VISIBILIZACIÓN DEL APORTE FEMENINO A LA CIENCIA EN EL ENTORNO GUAREÑENSE</p> <p>NOMBRE: _____</p> <p>CURSO: _____</p> <p>FECHA: _____</p>	<p>1. ¿Qué significa MUCIREÑAS?</p> <p>_____</p> <p>2. ¿Cuál es la dirección de la página web?</p> <p>_____</p> <p>3. Instagram: _____</p> <p>4. Twitter: _____</p> <p>5. Hashtags: #_____ y #_____</p> <p>6. Anota alguna de las frases inspiradoras.</p> 	<p>7. Asocia sus nombres a sus estudios:</p> <table border="0"> <tr> <td>Judith Carretero •</td> <td>• Enfermera</td> </tr> <tr> <td>María Cerrato •</td> <td>• Matemática</td> </tr> <tr> <td>Mª Carmen Gómez •</td> <td>• Ingeniería Aeroespacial</td> </tr> <tr> <td>Alicia Mancha •</td> <td>• Química</td> </tr> <tr> <td>Olga Monago •</td> <td>• Médica</td> </tr> <tr> <td>Ángeles Hernández •</td> <td>• Doctora en Química</td> </tr> <tr> <td>Laura Palma •</td> <td>• Arquitecta</td> </tr> <tr> <td>Gloria Granero •</td> <td>• Matemática y Estadística</td> </tr> <tr> <td>Mª Elena Rueda •</td> <td>• Bioquímica</td> </tr> <tr> <td>Lucía Rebollo •</td> <td>• Tecnología de Alimentos</td> </tr> <tr> <td>Sandra Reyes •</td> <td>• Doctora en Química</td> </tr> <tr> <td>Guadalupe Rueda •</td> <td>• Ingeniería Química</td> </tr> </table> <p>8. ¿Conoces a alguna de estas MUCIREÑAS?</p> <p>_____</p> <p>9. ¿Conoces a alguien que haya hecho una carrera de ciencias? Pon su nombre y sus estudios o trabajo.</p> <p>_____</p>	Judith Carretero •	• Enfermera	María Cerrato •	• Matemática	Mª Carmen Gómez •	• Ingeniería Aeroespacial	Alicia Mancha •	• Química	Olga Monago •	• Médica	Ángeles Hernández •	• Doctora en Química	Laura Palma •	• Arquitecta	Gloria Granero •	• Matemática y Estadística	Mª Elena Rueda •	• Bioquímica	Lucía Rebollo •	• Tecnología de Alimentos	Sandra Reyes •	• Doctora en Química	Guadalupe Rueda •	• Ingeniería Química
Judith Carretero •	• Enfermera																										
María Cerrato •	• Matemática																										
Mª Carmen Gómez •	• Ingeniería Aeroespacial																										
Alicia Mancha •	• Química																										
Olga Monago •	• Médica																										
Ángeles Hernández •	• Doctora en Química																										
Laura Palma •	• Arquitecta																										
Gloria Granero •	• Matemática y Estadística																										
Mª Elena Rueda •	• Bioquímica																										
Lucía Rebollo •	• Tecnología de Alimentos																										
Sandra Reyes •	• Doctora en Química																										
Guadalupe Rueda •	• Ingeniería Química																										

• **Reconocimiento de la iniciativa MUCIREÑA.**

El proyecto toma una forma de la que los estudiantes se sienten bastante orgullosos y presentan **MUCIREÑAS** a la convocatoria internacional Wisibilizalas de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, <http://wisibilizalas.org/>. En este certamen internacional en su 5ª edición, nuestro proyecto recibe el primer premio en la categoría senior.

Como la situación pandémica todavía no era muy favorable la gala de entrega de premios fue virtual y asistieron y recibieron el premio los estudiantes Ainhoa Maraña y Alberto Luego acompañados por su profesora Beatriz Blanco. En este enlace se puede ver un resumen de la <https://www.youtube.com/watch?v=tJ7O7pUceYo>



retransmisión del premio.

A partir de este momento realizamos una campaña de difusión en medios de comunicación regionales y nacionales.

El ayuntamiento de Guareña nos invita a una recepción en el salón de plenos para que les contemos nuestro proyecto.



En el curso siguiente no hay alumnos matriculados en la asignatura proyecto de investigación y no se continúa incluyendo perfiles de mujeres científicas de Guareña y alrededores. Sin embargo, una vez creada la página web y los materiales generados, se continúa con el acercamiento de estos perfiles **MUCIREÑAS** entre el alumnado del centro educativo en sesiones de tutoría.

En la ejecución de esta segunda fase se integran el visionado de vídeos, exploración de la página web para realizar las actividades que a los estudiantes se les propone.



5.2. Curso 2022/2023

En el curso 2022/23 se dan los desencadenantes para que el proyecto tome un nuevo impulso, por un lado, vuelve a haber alumnos matriculados en la asignatura proyecto de investigación (PRI) y por otro sentimos que los perfiles actuales de la página web son suficientemente conocidos entre el alumnado de nuestro centro y por tanto proponemos una ampliación de **MUCIREÑAS**. El planteamiento es diferente a la inicial, la metodología seguida con los alumnos de PRI para retomar el trabajo iniciado sigue siendo basada en proyecto, pero para los demás estudiantes del centro se convierte en aprendizaje basado en retos. Las acciones con ellos son dirigidas a obtener el producto deseado, nuevas incorporaciones a la base de datos digital de **MUCIREÑAS**. Para estos estudiantes son tareas de clase encaminadas a desarrollar la competencia STEAM y lingüística. Por tanto, sus producciones serán evaluadas con herramientas digitales.

Seguiremos describiendo el proceso de la fase II por parte de los estudiantes y la inclusión **MUCIREÑAS** dentro de otros proyectos de centro como son la semana de la mujer y la niña en a ciencia dentro de las semanas del Ingenio Frutos (actividades palanca) y en el proyecto de radio educativa del centro Frutos en la Onda de Radio Edu.

- **Concurso Presenta a una MUCIREÑA.**

Los estudiantes de PRI consensuan las bases del concurso para que se pueda seguir visibilizando el talento femenino en ciencia en el entorno de nuestro centro educativo. Se inserta una nueva página en la página web abriéndose una convocatoria pública en la que pueden participar el alumnado matriculado en el IES Eugenio Frutos de Guareña en el curso 2022/23.



Para inscribirse, han de hacerlo a través de un formulario que han creado para tal efecto <https://forms.gle/t2ovGKtC2zeNqD3Z9> accediendo con la cuenta educarex del estudiante.

Deben presentar a una mujer científica de Cristina, Guareña, Manchita, Oliva de Mérida o Valdetorres. Mujer que haya estudiado una carrera universitaria o ciclo formativo de la rama científica y que haya nacido o resida en alguna de las anteriores localidades. Deben aportar una breve descripción de la mujer que presentas a MUCIREÑA: Nombre y apellidos, estudios, profesión actual o previas y forma de contactar con ella (email, redes sociales o teléfono) y una entrevista de máximo 5 minutos en vídeo o audio que se muestre su trabajo como científica. Para ello se dan algunas recomendaciones en la web. Se establecen 3 categorías por niveles de estudio con un primer premio y segundo en cada una de ellas.

ella (email, redes sociales o teléfono) y una entrevista de máximo 5 minutos en vídeo o audio que se muestre su trabajo como científica. Para ello se dan algunas recomendaciones en la web. Se establecen 3 categorías por niveles de estudio con un primer premio y segundo en cada una de ellas.

Con esta iniciativa pretendíamos extender **MUCIREÑAS** a todo el alumnado del centro educativo para que puedan aportar otros nuevos perfiles a la lista de mujeres científicas de Guareña. En este caso el papel de las familias ha sido crucial. Como profesora encargada, hice llegar el concurso a todos los usuarios de rayuela asociados a padres y madres del centro presentándoles la iniciativa e invitándoles a ayudar a sus hijos a localizar a esas nuevas Mucireña, vecina o familiares que a pesar de serlo que en ocasiones los estudiantes no reconocen como mujeres científicas.



- **Talleres de presentación de MUCIREÑAS y del Concurso**

Los estudiantes de proyecto de investigación recorren todas las clases del centro para hacer llegar la información del proyecto a cada uno de los estudiantes. Les cuentan en qué consiste **MUCIREÑAS** y el concurso presenta a una Mucireña, los animan a participar, les cuentan las bases, los premios y les hacen entrega de un flyer de publicidad que contiene un QR que enlaza con las bases de concurso.



- **Visita al centro de MUCIREÑAS.**

En la semana de la mujer y la niña en la ciencia del IES Eugenio Frutos se han desarrollado varias charlas de mujeres científicas que ya formaban parte de **MUCIREÑAS** y otras mujeres científicas del entorno que sus perfiles aún no estaban incluidos.



En concreto han visitado el centro de manera virtual Laura Palma, Laura de Llanos, Judit Carretero y Olga Monago.

Y de manera presencial a la ingeniera aeroespacial M^a Ángeles Hernández y la ingeniera técnica industrial M^a Carmen García. Esta última no formaba parte de **MUCIREÑAS** y durante la sesión los alumnos le propusieron si quería ser incluida en la página web. Ella aceptó la propuesta encantada, incidiendo en la bondad y necesidad del proyecto.



- **Infografía MUCIREÑAS.**

Las bases de concurso eran claras, entrevistar a una MUCIREÑA en vídeo o audio. Esta forma de presentar a las científicas entendemos que no es sencilla para todo el alumnado (18 nuevas propuestas se han gestionado a través del concurso).

La imagen muestra una plantilla de concurso con el título 'PRESENTA A UNA MUCIREÑA' en un banner morado. A la izquierda hay un logo circular con un mapa de Guareña y el texto 'MUJERES CIENTÍFICAS DE GUAREÑA'. El formulario contiene los siguientes campos:

- Presentación:** Me llamo _____ soy alumno/a de 3ºESO C del IES Eugenio Frutos de Guareña y quiero presentaros a la MUCIREÑA _____.
- Descripción de la científica:** Nombre completo, colegio e instituto donde estudió, que carrera ha hecho y donde la ha estudiado. Se llama _____.
- Trayectoria profesional:** Trabajos que ha desempeñado o trabajo que desempeña en la actualidad.. en qué, dónde y qué hace.
- Cierre:** Os he presentado a _____ que es una MUCIREÑA, ella es estudios _____ ya que (relación que tiene con Guareña o alrededores)
- NOMBRE:** _____

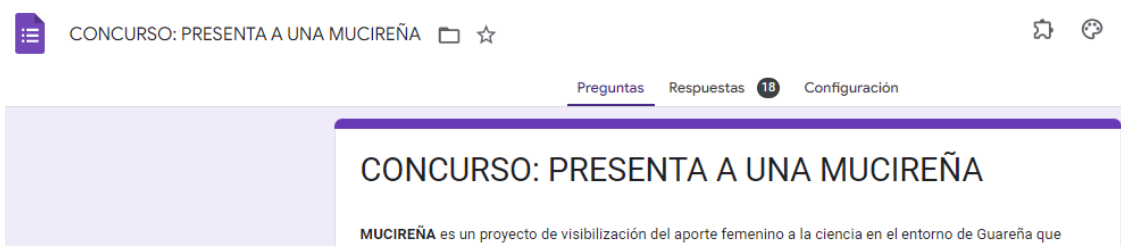
En la parte inferior derecha del formulario se indica '3ESOC DEL IES EUGENIO FRUTOS'.

Decidimos ampliar el modo en que podían hacernos llegar sus mujeres científicas. Propuse a mi alumnado de otros niveles educativos, 1º de ESO y 3º de ESO la creación de una infografía de nuevas mujeres científicas de Guareña y alrededores como un trabajo de clase. Debían entregar en papel o digitalmente una descripción de una MUCIREÑA siguiendo el modelo aportado por la plantilla de canva:

https://www.canva.com/design/DAFan0Alecq/5yFJOCyQRBtefqUDfbwwew/view?utm_content=DAFan0Alecq&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton&mode=preview

En este caso la participación ha sido masiva. Los estudiantes han entregado sus trabajos que han sido valorados siguiendo una rúbrica de idoceo y formará parte de su calificación ya que está relacionado directamente con el criterio 6.3 del currículo extremeño LOMLOE para matemática: Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual. Y de los criterios 9.1 y 9.2 relacionados con a la competencia socioemocional.

- **Resolución del concurso Presenta a una MUCIREÑA.**



Al concurso presenta a una Mucireña, se han presentado 18 entrevistas a científicas locales. Los estudiantes de proyecto de investigación han hecho un análisis de los perfiles presentado.



Se crea una rúbrica elaborada por la profesora y consensuada con los miembros del departamento de matemáticas y los estudiantes de Proyecto de investigación. Los estudiantes encargados del proyecto valoran las entrevistas y otorgan los premios a los mejores trabajos. Se celebró una gala de entrega de premios en un recreo en la que se dio a conocer el nombre de los ganadores y ascesis de cada una de las categorías.
<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas/concurso/ganadores?authuser=0>

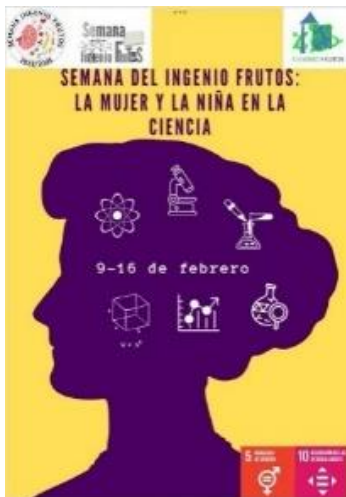
- **Radio educativa, primera temporada de MUCIREÑAS.**

Durante el curso 2022/23 se crean los primeros programas de **MUCIREÑAS** en la emisora educativa Frutos en la Onda de Radio Edu para dar cabida a algunas de las entrevistas del concurso Presenta a una MUCIREÑA.



- <https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/2023/04/18/mucirenas-01x1-luz-estela-solis-cortes/>
- <https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/2023/04/25/mucirenas-01x2-entrevista-a-maria-sanchez-gallardo/>
- <https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/2023/04/29/mucirenas-1x03-rocio-de-llanos/>
- <https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/2023/05/02/mucirenas-1x04-entrevista-a-ines/>

- **Semana de la mujer y la niña en la ciencia.**



El IES Eugenio Fruto dentro de las acciones de las actividades palanca, organiza trimestralmente una semana que denominamos Semanas del Ingenio Frutos, en este segundo trimestre, versaba sobre la mujer y la niña en la ciencia, entre sus actividades, las relacionadas con **MUCIREÑAS** han tenido un especial protagonismo. La cuenta de Instagram @iesfrutosenlaonda se ha hecho eco de todas estas acciones

<https://www.instagram.com/p/CoM0rVvt1V9/>

Las acciones de la semana se pueden consultar en este enlace:

<https://view.genial.ly/633e90dddd963500183b78a9/personal-branding-semana-de-la-mujer-y-la-nina-en-la-ciencia-ies-eugenio-frutos>

SEMANA DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA		Eugenio Frutos GUAREÑA		Semana del Ingenio Frutos		
<p>Jueves Jueves 9 Febrero</p> <p>CHARLA EXPERIENCIA CAMPUS CIENTÍFICO 4º ESO A-C ALICIA MANCHA: Dpto. FÍSICA y QUÍMICA</p>	<p>Lunes Lunes 13 Febrero</p> <p>CHARLA INGENIERA AEROSPAIAL 4º ESO A- 1º BTO A ALICIA MANCHA: Dpto. FÍSICA y QUÍMICA</p>	<p>Martes Martes 14 Febrero</p> <p>CHARLA INGENIERA EMPRENDEDORA FAG-PROYECT ENCARNA GÓMEZ: Dpto. ECONOMÍA</p>	<p>Miércoles Miércoles 15 Febrero</p> <p>JUEGO: "ADIVINA QUIÉN SOY" INSTITUTO CAJAL 1º BTO A MARIÉN: Dpto. HISTORIA IRENE: Dpto. INGLÉS</p>	<p>Viernes Viernes 10 Febrero</p> <p>CHARLA ANTIGUAS ALUMNAS 4º ESO A- 1º BTO A ALICIA MANCHA: Dpto. FÍSICA y QUÍMICA LAURA PALMA-Mª. CARMEN GÓMEZ-LAURA DE LLANOS-JUDIT CARRETERO-OLGA MONAGO</p> <p>PONENCIA EXPERIENCIA ALUMNAS ENFERMERÍA 1º BTO A-B Mª LUZ BOTE: Dpto. EDUCACIÓN FÍSICA MARÍA GARCÍA-CARLOTA LÓPEZ-SONIA MARTÍNEZ</p> <p>CHARLA REPRESENTANTE SINDICAL 1º BTO B- 2º BTO (FAG) ENCARNA GÓMEZ: Dpto. ECONOMÍA</p>	<p>Proyectos Actividades lectivas</p> <p>EXPOSICIÓN "INVENTIONS THAT CHANGED OUR LIVES" 1º BTO A + visita de otros cursos Dpto. Inglés</p> <p>JUEGO DE CARTAS: "WOMEN IN SCIENCE" 4º ESO A + visita de otros cursos Dpto. Inglés</p> <p>EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS 1º ESO A y 2º ESO A Dpto. Inglés</p> <p>CARTELERÍA CIENTÍFICAS EN LA SOMBRA 1º ESO A-D Dpto. Biología</p> <p>CONCURSO PRESENTA A UNA TODOS MUCIREÑA Dpto. Matemáticas</p> <p>COLOREANDO EL AGUA 1º ESO B-D Dpto. Lengua</p>	<p>CUESTIONARIO TODOS Dpto. Educación Física</p> <p>TINTA INVISIBLE PMAR Dpto. Orientación</p> <p>EXPOSICIÓN CIENTÍFICAS EN LA SOMBRA 3º ESO C Dpto. Biología</p> <p>ESCAPE ROOM VIRTUAL 2º ESO A Dpto. Matemáticas</p> <p>LECTURA CÓMIC 3º DIVER Dpto. Lengua</p> <p>VISITA CASIO 1º ESO A-B-C-D Dpto. Matemáticas</p>

- **Clasificación e inclusión de nuevos perfiles MUCIREÑAS.**

Es una realidad que la mayor parte de las mujeres que han presentado al concurso pertenecen al área de ciencia de la salud. Por tanto, para tener una página web equilibrada y que cumpla la función de acercar perfiles diversos al alumnado se hace una selección de perfiles para ser incluidos en la web. La inclusión de estos nuevos perfiles **MUCIREÑAS** para difundirlos en la página web y redes sociales es trabajo de los alumnos de proyecto de investigación. Su trabajo se se evalúa y califica atendiendo a los criterios establecidos por el proyecto original. En esta actualización se han incluido a tres nuevas mujeres que aportan perfiles no incluidos anteriormente: ingeniera industrial e ingeniera técnico agrícola, además de la doctora Juana Carretero que ha sido nombrada recientemente presidenta de la Sociedad Española de Medicina Interna.



TRAYECTORIA ACADÉMICA

Course mis estudios en el colegio público San Pedro de Manchita, posteriormente fuimos al colegio público San Gregorio de Guareña para terminar el ciclo de formación en el instituto Eugenio Frutos de la misma localidad. En Badajoz, en la Escuela de Ingenierías Agrarias curse mis estudios universitarios en la ingeniería Técnica Agrícola, especialidad de Explotaciones Agropecuarias.

TRAYECTORIA PROFESIONAL

- **Maratón de radio. Mujeres científicas de Guareña. Radio in streaming.**

El IES Eugenio Frutos cuenta con la emisora de radio Frutos en la Onda:

<https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/>

Dentro de la radio educativa **MUCIREÑAS** ha ocupado varios podcasts en la primera fase del proyecto, en esta última etapa, se ha incluido al proyecto en un programa en directo de tres horas de duración acerca de la mujer y la niña en la ciencia. El programa de radio en streaming es una parte importante del proyecto en él se recogen evidencias de **MUCIREÑAS** en su fase actual.

<https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/2023/02/24/radio-en-directo-semana-de-la-mujer-y-la-nina-en-la-ciencia/>

Esta es la escaleta del programa de radio, en morado las intervenciones relacionadas con MUCIREÑA.

HORA	TIEMPO APROX.	PARTICIPANTES	BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
10:00 - 10:15	15 min.	Bea S.	Presentación del Streaming
10:15-10:45	30 min.	PRI (2ºBach), 1ESOA, 3ESOC	Presenta a una Mucireña.
10:30-10:45	15 min.	1ºBach	La chandeleur.
10:45 - 11:00	15 min.	4º ESO	Mujeres compositoras a lo largo de la historia
11:00 - 11:15	15 min.	2º ESO C	Nos colamos en la Edad Media (mini representación "Acto de Vasallaje")
11:15-11:45	30 min.	PRI (2ºBach), AUDIOS	Conoce a algunas MUCIREÑAS.
11:45- 12:00	15 min.	3ºESOC	Conoce a una arqueóloga
12:00-12:15	15 min	Alumnas ciclo	Microrrelatos sanitarios
12:15-12:30	15 min	2º ESO B	El inglés que no sabías que sabías

HORA	TIEMPO APROX.	PARTICIPANTES	BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
10:00 - 10:15	15 min.	Bea S.	Presentación del Streaming
12:30-12:45		2ºBach B y C	Charla con una ingeniera emprendedora.
12:45-13:00		1ºBach A	Resumen sobre las charlas recibidas en la semana de la mujer y la niña en la ciencia.

En el maratón de radio también fue un programa in streaming que duró 3 horas en el que se combinan la promoción de nuevas **MUCIREÑAS** presentadas por los estudiantes, audios de las **MUCIREÑAS** del proyecto original, así como resúmenes de las charlas de las **MUCIREÑAS** que durante la semana de la semana de la mujer y la niña en la ciencia habían ocurrido en nuestro centro. De manera voluntaria los alumnos que lo han solicitado han leído los textos que habían entregado presentando a **MUCIREÑAS**. Los que lo han hecho han sido valorados como trabajo de clase siguiendo la rúbrica en Idoceo.



- **Reconocimiento con el Sello Educo de la Junta de Extremadura.**

El Diario Oficial de Extremadura (DOE) ha publicado el día 9 de mayo, una resolución con la concesión del sello 'Buena práctica en competencia digital de Extremadura' (SeCoDEx) en la modalidad Educo categoría 1 a nuestro proyecto educativo por ser una experiencia docente innovadora que contribuye a a la mejora de la educación.



El sello 'Buena práctica en competencia digital de Extremadura' se ha creado para reconocer las buenas prácticas que contribuyen al desarrollo de la competencia digital del alumnado,

a la construcción de centros educativos digitalmente competentes y a la mejora de la educación mediante el uso de metodologías activas, las prácticas innovadoras y el uso generalizado de las tecnologías de la educación. Se entiende como buena práctica toda aquella que sea innovadora, eficaz, sostenible y replicable, y las iniciativas candidatas han tenido que aunar también el uso generalizado de tecnologías de la educación en su desarrollo.

5.3. Curso 2023/2024.

- **Concesión del III Premio Margarita Salas a MUCIREÑAS**

En el evento Leading Girls en noviembre en FYCMA (Málaga), asistimos a la entrega de los III Premios Margarita Salas que galardonaba a ' MUCIREÑAS ' como mejor proyecto en la categoría actividades que fomentan las vocaciones Steam -ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas. Los medios de comunicación y las redes sociales se hacen eco del galardón. Somos entrevistados por la organización del evento y por la divulgadora Científica: Clau quiero ser ingeniera que da visibilidad al proyecto en sus medios.

Hacemos partícipe del premio al todo el alumnado que en el curso anterior había contribuido con alguna MUCIREÑAS. El trofeo va pasando por las clases y los estudiantes lo cogen entre sus manos y se hacen si lo desean una fotografía con él.



- **Actualización de los logos del proyecto.**

Renovamos la imagen de las MUCIREÑAS y rediseñamos las tarjetas de difusión prescindiendo de los logos de PRI, la antigua asignatura desde la que se coordinaba el proyecto y reemplazándose por la imagen del logo de MUCIREÑAS del mapa morado y blanco en el que se fija la chincheta con la ubicación de Guareña. Es un cambio necesario ya que, con la LOMLOE, la asignatura de una hora en 2º de bachillerato ya no tiene cabida, y no hay posibilidad de reemplazarla por ninguna otra de momento. Al converse MUCRIEÑAS en un proyecto de centro tomamos esta difícil decisión de cambiar los logos.

No se trata de borrar los rastros de la autoría del proyecto hasta el momento, todo lo contrario, se explica la evolución del proyecto en la sección quienes somos dándole el merecido reconocimiento a los grupos de estudiantes impulsores del proyecto original.



Se mantienen todas las imágenes creadas hasta ahora con el logo de la asignatura PRI, y en la nueva se incluye el logo de **MUCIREÑAS**.

- **Remodelación de la web para dar cabida a las nuevas MUCIREÑAS**

El número de mujeres científicas incluidas en el proyecto ha crecido de manera sustancial, en la selección hemos sido muy cautos a la hora de elegir los perfiles ya que en ningún momento hemos pretendido caer en el tópico de que la mayor parte de ellos fueran del ámbito de las ciencias de la Salud. Aunque mantener el equilibrio hemos creído necesario incluir algunas especializaciones que no teníamos, así como insistir en la búsqueda de los perfiles técnicos. Sabíamos que los encontraríamos y así seguimos creciendo en este espectro. Debido al número de elevado de **MUCIREÑAS** que ya teníamos, notábamos que todas en la misma sección no las hacía accesible, así que hemos incluido una nueva sección que se llama [Más Mucireñas](#) aprovechando además que tienen una estética diferenciada de las originales.

- **Remodelación de la web para recoger las actividades y producciones del alumnado.**

Actualizamos las secciones de la página web, creemos necesario incluir un nuevo apartado que se llama Actividades donde se incluyen las actividades realizadas y la información necesaria para poder replicarse.



En concreto se incluyen 5 subsecciones nuevas. La primera de ellas es [Conoce MUCIREÑAS](#): donde los tutores pueden descargar el díptico para realizar la actividad en sus horas de tutoría. El díptico tiene tamaño A5 para que sea más manejable, y no es más que un A4 impreso a doble cara y doblado. Éste es actualizado en cada curso para que permita explorar los perfiles de las mujeres incluidas recientemente.

La Radio Educativa es una de las formas en las que los alumnos presentan sus producciones en nuestro proyecto, y hemos creído conveniente que se recojan todos ellos en una sección propia que hemos llamado [Radio MUCIREÑA](#), pero que enlaza a los programas que están

en el blog de nuestra emisora educativa Frutos en la Onda, en la que MUCIREÑAS tiene un programa propio en que ya tenemos dos temporadas y casi una veintena de episodios.

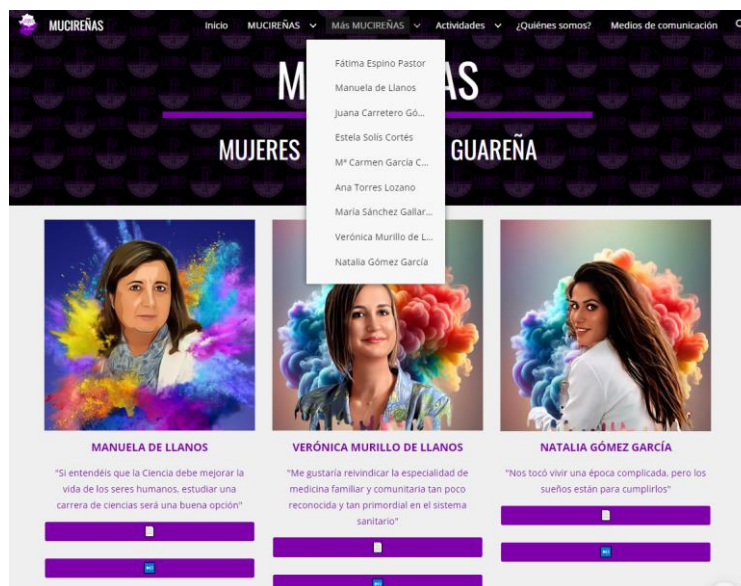
La sección [charlas MUCIREÑAS](#), recoge la información de algunas de las charlas presenciales que han tenido lugar en nuestro IES impartidas por **MUCIREÑAS**.

Las dos últimas secciones [CONCURSO: Presenta a una MUCIREÑA](#), así como [Wisibilizalas](#) dan acceso a dos iniciativas que tuvieron lugar en dos instantes concreto y que hemos creído conveniente que se mantuvieran en la web como parte de la evolución del proyecto.

- **Clasificación e inclusión de nuevos perfiles MUCIREÑAS.**

En este curso continuamos incorporando más mujeres científicas y actualizando la situación profesional de aquellas que ya habían sido incluidas anteriormente. Anualmente seleccionamos una estética diferente según los gustos de los estudiantes involucrados, siempre manteniendo la identidad MUCIREÑA, pero con características distintivas en cada curso.

- [Fátima Espino Pastor.](#)
- [Manuela de Llanos.](#)
- [Ana Torres Lozano.](#)
- [María Sánchez Gallardo.](#)
- [Verónica Murillo de Llanos:](#)
- [Natalia Gómez García](#)



- **Semana de la Mujer y la niña en la ciencia.**

IES Eugenio Frutos cuenta con una serie de semanas dedicadas a distintas temáticas a lo largo de curso. Una de ellas es la mujer y la niña en la ciencia, esta semana tiene dos líneas de trabajo, por un lado, la de visibilización de mujeres científicas relevantes de la historia y por otro visibilización de mujeres científicas de entorno de los estudiantes. Es esta segunda vertiente donde **MUCIREÑAS** tiene un su papel protagonista y en vista del impacto de sus acciones en este curso, prevemos que será el motor de las semanas de la mujer y la niña en la ciencia de años sucesivos.

Este es el programa completo de la semana entre las que se incluyen las acciones **MUCIREÑAS**.

<http://lagaceta.educarex.es/leer/eugenio-frutos-celebra-mujer-ciencia-programa-enfocado-labor-internacional-estas-mujeres-quarena.html>

Semana de la Mujer y la Niña en la Ciencia

Lunes 5 Febrero
Podcast e Infografías: "Pioneras en la Ciencia"
 1º ESO A-C
 + Dpto. Tecnología
Visita Exposición de Mujeres Científicas
 + 1º ESO A
 Dpto. Matemáticas

Martes 6 Febrero
Podcast e Infografías: "Pioneras en la Ciencia"
 + 1º ESO A-C
 Dpto. Tecnología

Miércoles 7 Febrero
Charla Científica Local Laura Salguero
 4º ESO A, B, C y 1º BTO A
 Dpto. Física y Química
¿Quién es quién? Edición: "Mujeres Científicas"
 2º ESO D, 3º ESO A
 + Dpto. Física y Química

Jueves 8 Febrero
¿Quién es quién? Edición: "Mujeres Científicas"
 3º ESO B
 Dpto. Física y Química
¿Quién es quién? Edición: "Mujeres Científicas"
 + 2º ESO A-C
 Dpto. Física y Química

Viernes 9 Febrero
Visita Exposición de Mujeres Científicas
 + 1º ESO A
 Dpto. Matemáticas

Toda la semana 5-9 Febrero
¿Qué es para ti una científica?
 1º ESO A, B, C
 Dpto. Biología
Actividad Web Mucireñas
 TUTORÍAS ESO
 + Tutores de cada grupo

- **Visita al centro de MUCIREÑAS.**

Se han desarrollado varias charlas de mujeres científicas actuales, entre las que se ha invitado a Laura Salguero Ledesma, arqueóloga técnica que trabaja en las excavaciones de Casas de Turuñuelo. Ella no estaba incluida en **MUCIREÑAS**, pero cumplía todos los requisitos para ser incorporada al proyecto.



Como ya hicieramos en otra ocasión anterior con otra Mujer Científica de Guareña, durante la sesión se le pidió públicamente a la ponente si quería formar parte de **MUCIREÑAS**, a la que respondió un sí, con orgullo. En la actualidad se está trabajando para incluirla entre las **MUCIREÑAS**.

- **Concurso Conoce MUCIREÑAS.**

La web solo tiene sentido si los estudiantes la visitan, si reconocen a estas mujeres y conocen los detalles de sus oficios, es por ello por lo que hemos diseñado una actividad para realizar en clase con el alumnado para iniciarse en **MUCIREÑAS**.

Con motivo del día internacional de la mujer y la niña en la ciencia 2024, como ya hiciéramos en otros cursos anteriores, el departamento de orientación desde el IES Eugenio Frutos abre una convocatoria para que los estudiantes en sus horas de tutoría conducidos por su tutor o tutora visiten de forma guiada la web de **MUCIREÑAS**, entren en los perfiles de las mujeres que les resulte más próximas a sus vocaciones y se interesen por conocer más de ellas. Se organiza en forma de concurso.

<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas/actividades/conoce-mucire%C3%B1as>

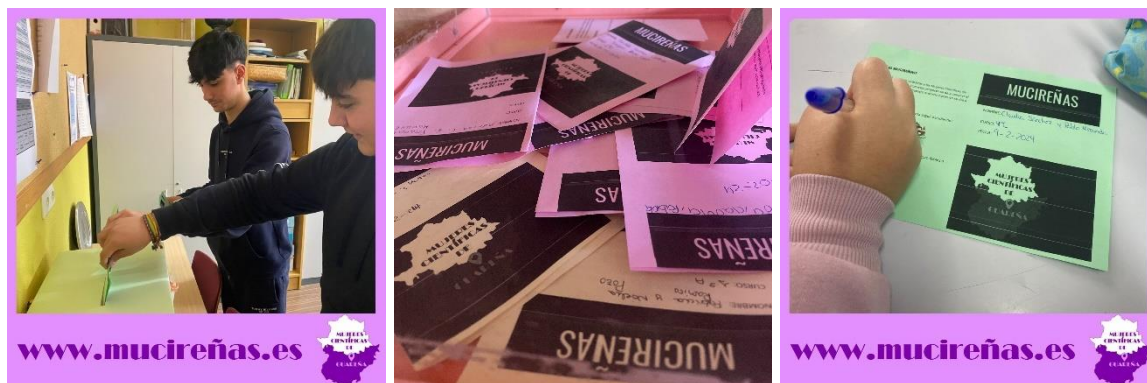
Para facilitar la sesión, hemos diseñado un díptico informativo con algunas cuestiones de la web que los alumnos tienen en formato díptico, es un A5 doblado que se puede descargar aquí:

<https://drive.google.com/file/d/1oon7-fo4HqJrgJukazS3FiT4itIsTno/view>

Los alumnos depositan sus respuestas en una urna de la que se seleccionarán los estudiantes ganadores del concurso CONOCE **MUCIREÑAS** que serán partícipes de un desayuno de convivencia **MUCIREÑAS**.

Si quieres saber más de esta actividad puedes leer aquí con más detalle:

<https://semanasdelingeniofrutos.blogspot.com/2024/02/conoce-mucirenas.html>



- **Radio educativa, segunda temporada de MUCIREÑAS.**

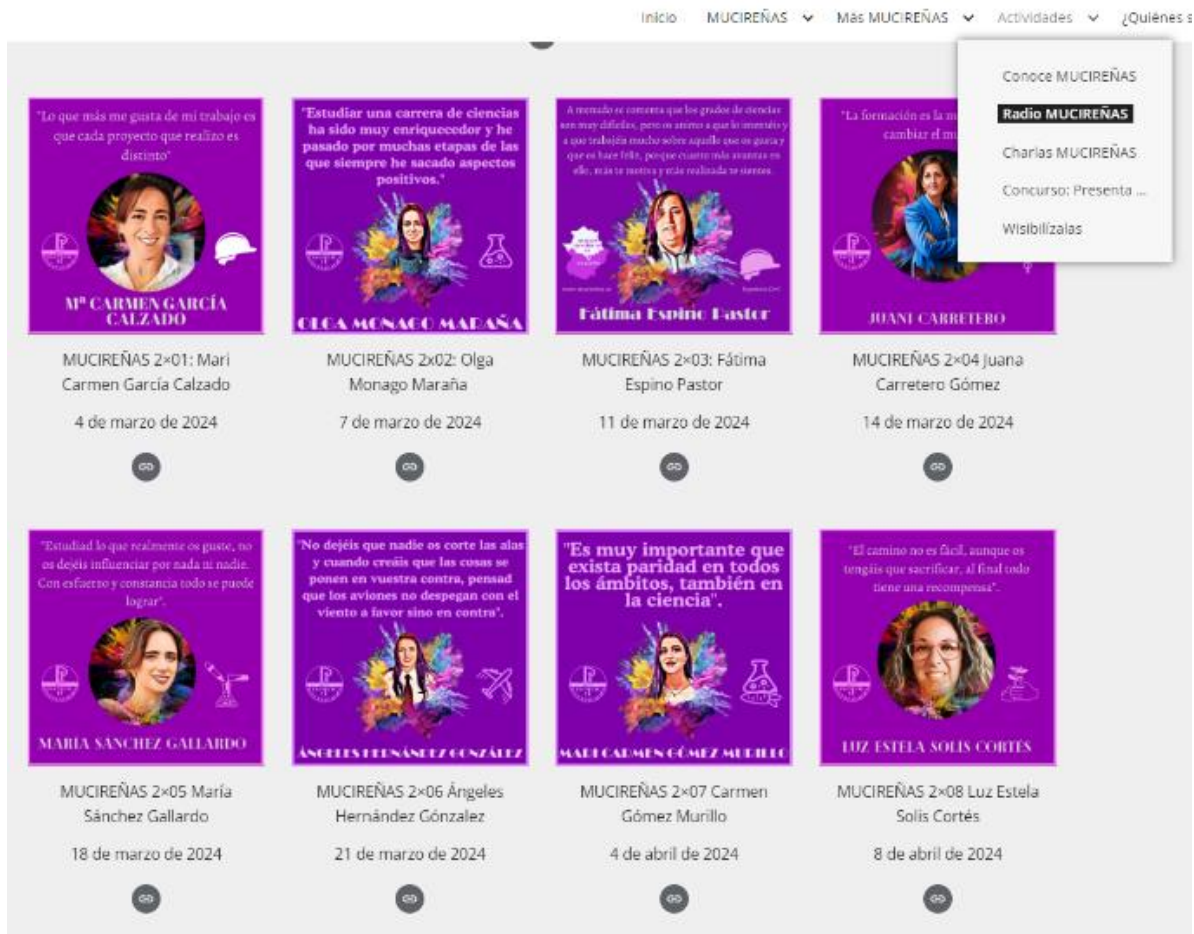
No es la primera vez que realizamos una actividad sobre **MUCIREÑAS** en la radio educativa Frutos en la onda del IES Eugenio Frutos. Los episodios de este curso, los incluimos en la segunda temporada de la serie **MUCIREÑAS**:

<https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/category/mucirenas/>

En esta ocasión la finalidad es acercar a los estudiantes el conocimiento de las **MUCIREÑAS** y en qué consiste el trabajo que realizan. Las fases en las que se ha concretado nuestra actividad son:

- Investigación de **MUCIREÑAS**. En un periodo lectivo se visita la web de **MUCIREÑAS**, seleccionamos los perfiles de las mujeres científicas y se asignan a los estudiantes, que analizan la información para escribir su guion.
- Grabación del programa: Los alumnos leen sus textos en la radio sobre las **MUCIREÑAS** que han investigado. Se editan 11 programas monográficos que emiten en abierto en la radio educativa.
- Conocimiento de otras **MUCIREÑAS**. Se produce la escucha activa en clase de los audios de los compañeros.

Esta actividad se inició con la Semana de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2024 y los programas se van emitiendo desde el 8 de marzo de 2024.



- Adhesión de **MUCIREÑAS** a **AQUÍ ESTÁN ELLAS**

#DóndeEstánEllas es una iniciativa que nace en marzo de 2018 de la mano de la Oficina del Parlamento Europeo en España con el objetivo de visibilizar la presencia de mujeres expertas en el espacio público, especialmente como ponentes en debates, eventos y conferencias sobre asuntos europeos. Tristemente es relativamente frecuente encontrar ciclos de conferencia en los que el 100% de los conferenciantes son varones, conocidos como All-male-panel. Con la finalidad de revertir estos datos, surge la propuesta #AquíEstánEllas a la que **MUCIREÑAS** se ha adherido el 30 de marzo de 2024 con la finalidad de aportar mujeres cualificadas para cada oportunidad de visibilidad relevante.



6. Difusión de proyecto:

Cuando surge **MUCIREÑAS** como un proyecto de un grupo reducido de alumnos del 2º de bachillerato, no esperaban que su trabajo fuera a tener tan buena acogida. Desde entonces se ha integrado en el Plan de acción tutorial del IES Eugenio Frutos garantizando así la continuidad de la difusión de **MUCIREÑAS**. Este curso académico ha sido el cuarto curso consecutivo que ha convivido con **MUCIREÑAS**.

6.1. Sitio Web del Proyecto.

El proyecto tiene un dominio propio: www.mucireñas.es que redirige a la página creada en Google site inicialmente por un grupo de estudiantes del IES Eugenio Frutos:

<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas/>

La publicación inicial de la página web sirvió para mostrar las biografías de mujeres guareñenses con perfil STEAM acompañado de un vídeo en el que muestran su trayectoria profesional destacando algunos de los aspectos más relevantes de su trabajo científico.



The screenshot shows the homepage of the MUCIREÑAS website. The header includes the logo and navigation links: Inicio, MUCIREÑAS, Más MUCIREÑAS, Actividades, ¿Quiénes somos?, and Medios de comunicación. The main title is 'MUCIREÑAS' with the subtitle 'MUJERES CIENTÍFICAS DE GUAREÑA'. Below this, there are three profile cards, each featuring a colorful, artistic portrait of a woman, her name, a quote, and a video player.

Profile	Name	Quote
1	JUDIT CARRETERO RASERO	"Las ciencias son parte intrínseca de todo y de tod@s".
2	ANTONIA LÓPEZ GONZÁLEZ	"Es necesario aplicar la ciencia desde un punto de vista ético".
3	LAURA PALMA GÓMEZ	"Tenemos que luchar por nuestros sueños y cambiar las estadísticas de las mujeres en la ciencia".

Desde sus inicios ha crecido de manera La página web tiene en la actualidad 6 secciones:

Inicio. Que recoge la presentación del proyecto.

MUCIREÑAS. Recoge el nombre, fotografía, una frase inspiradora, da acceso a una breve biografía y un vídeo de su trayectoria profesional por cada una de las mujeres científicas incluidas en el proyecto.

Más MUCIREÑAS. Se incluyen más perfiles de mujeres científicas de Guareña y alrededores.

Actividades. Conecta con toda la documentación relativa a las actividades, concursos y charlas **MUCIREÑAS**. Se explican en una página concreta cada tipo de actividad: [Conoce Mucireñas](#), [Radio Mucireña](#), [Charlas MUCIREÑAS](#), [Concurso: Presenta a una MUCIREÑA](#) y [Wisibilízalas](#).

¿Quiénes somos? Dónde se concreta el proyecto como proyecto de centro, concediéndoles el protagonismo merecido a los estudiantes creadores del proyecto.

Medio de comunicación. Recoge la aparición en prensa del proyecto distinguiendo los distintos años en lo que ha funcionado.

6.2. Difusión en medios de comunicación

En la página web de proyecto original se creó en su momento una sección que incluye las apariciones de MUCIREÑA en medios de comunicación digitales. Es posible acceder a la información completa en el siguiente enlace:

<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas/medios-de-comunicaci%C3%B3n>

En la siguiente lista incluimos la repercusión en medios de comunicación de **MUCIREÑAS** más de los dos últimos cursos:

CURSO 2023/2024

- El periódico HOY. Guareña. 05/02/2024

<https://guarena.hoy.es/semana-mujer-nina-ciencia-20240205020032-nt.html>

- La gaceta del estudiante. 06/02/2024

<http://lagaceta.educarex.es/leer/eugenio-frutos-celebra-mujer-ciencia-programa-enfocado-labor-internacional-estas-mujeres-guarena.html>

- CLAU, quiero ser ingeniera. 08/01/2024

<https://www.youtube.com/embed/2efwqXVeSXY?>

- El periódico HOY. Guareña. 04/12/2023

<https://guarena.hoy.es/premio-mujeres-cientificas-guarena-alrededores-20231204232240-nt.html?fbclid=IwAR16pFGPbyKo514OnGvu2HBZQi58PYXc1jImj68sWMLi1Mj3nBUoWJdpUII>

- FYCMA - Palacio de Ferias y Congresos de Málaga.

https://www.youtube.com/watch?v=Acir_q2Z-Rg

- La Crónica de Badajoz (Periódico Extremadura) 01/12/2023

<https://lacronicadebadajoz.elperiodicoextremadura.com/la-cronica-de-badajoz/provincia-de-badajoz/2023/12/01/ies-eugenio-frutos-guarena-premio-95361961.html>

- Europa Press. 01/12/2023

<https://www.europapress.es/andalucia/malaga-00356/noticia-iii-premios-margarita-salas-reconocen-malaga-investigadora-melissa-garcia-proyecto-mucirenas-20231201161449.html>

- TELECINCO. INFORMATIVOS. 01/12/2023 Min 23:20

https://www.telecinco.es/noticias/a-la-carta/20231201/informativos-telecinco-edicion-mediodia-viernes_18_011129487.html

- La Vanguardia 01/12/2023

<https://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20231129/9416300/arranca-fycma-leadinggirls-treintena-tecnologas-lideres-sector-digital-cientificas-agenciaslv20231129.html>

- LeadinGirls 01/12/2023

<https://leadinggirls.fycma.com/los-iii-premios-margarita-salas-reconocen-a-la-investigadora-melissa-garcia-y-al-proyecto-mucirena-mujeres-cientificas-de-guarena-y-alrededores/>

- Ayuntamiento de Málaga. 01/12/2023

<https://www.malaga.eu/el-ayuntamiento/notas-de-prensa/detalle-de-la-nota-de-prensa/index.html?id=169632>

- Fundación Unicaja. 01/12/2023

<https://www.fundacionunicaja.com/fundacion-unicaja-participa-en-la-entrega-de-los-iii-premios-margarita-salas/#:~:text=Los%20III%20Premios%20Margarita%20Salas%20han%20reconocido%20hoy%20en%20el,mujer%20en%20la%20ciencia%20y>

- Nova Ciencia. 01/12/2023

<https://novaciencia.es/esta-investigadora-de-la-uma-ha-sido-reconocida-en-los-premios-margarita-salas/>

- Fundación Margarita Salas

<https://fundacionmargaritasalas.com/mas-de-1-800-alumnos-de-secundaria-y-55-institutos-reunidos-en-leadinggirls-malaga-para-impulsar-el-talento-stem-e-inspirar-nuevas-vocaciones/>

CURSO 2022/2023

- La gaceta del estudiante. 09/06/2023

<http://lagaceta.educarex.es/leer/consejeria-educacion-empleo-clausura-programa-aulas-futuro-entrega-primeros-sellos-buenas-practicas-competencia-digital-secodex.html>

- La gaceta del estudiante. 10/05/2023

<http://lagaceta.educarex.es/leer/educacion-concede-sello-buena-practica-competencia-digital-extremadura-proyectos-educativos-experiencias-docentes-innovadoras.html>

- El periódico HOY. Guareña. 10/02/2023

<https://guarena.hoy.es/semana-mujer-nina-20230210231107-nt.html>

- Radio Guareña. Emisora local de radio. 09/02/2023

<https://www.radioguarena.com/noticias/sociedad/2023/02/09/el-ies-eugenio-frutos-celebra-la-semana-de-la-mujer-la-nina-y-la-ciencia.html>

- La gaceta del estudiante. 13/02/2023

<http://lagaceta.educarex.es/leer/art0067003.html>

- Emisora educativa Frutos en la onda. +Nuestra emisora: Programa in streaming. Mujer y la niña en la ciencia. 17/02/2023

<https://radioedu.educarex.es/frutosenlaonda/2023/02/24/radio-en-directo-semana-de-la-mujer-y-la-nina-en-la-ciencia/>

CURSOS ANTERIORES

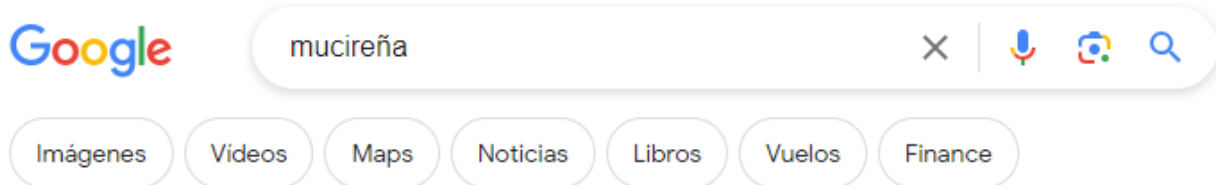
En los inicios del proyecto también hubo una repercusión considerable del éste en los medio de comunicación locales y nacionales, se puede consultar en la web:

<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas/medios-de-comunicaci%C3%B3n>



6.3. MUCIREÑA en Google

Mucireña se ha convertido en una seña de identidad de las mujeres científicas de Guareña. Ellas conocen el proyecto y valoran muy positivamente convertirse en una MUCIREÑA, es por ello que el término MUCIREÑA ya forma parte del vocabulario de nuestros estudiantes y en general de la comunidad educativa. Si hacemos búsqueda del vocablo MUCIREÑA, que recordemos no existía antes de febrero de 2021 encontramos que Google nos devuelve más de 11 mil resultados siendo el primero de ellos nuestra página web del proyecto.



Aproximadamente 11.700 resultados (0,25 segundos)

 sites.google.com
<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas>

MUCIREÑAS - Google Sites

PROYECTO DE VISIBILIZACIÓN DEL APORTE femenino a la CIENCIA EN EL ENTORNO GUAREÑENSE ... ¿QUIÉNES SOMOS? REPERCUSIÓN EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

6.4. Difusión en redes

El proyecto tiene perfiles en las principales redes sociales. Mientras ha existido la asignatura PRI, las cuentas estaban gestionadas en su totalidad por los estudiantes y fue creada con la finalidad de difundir los perfiles de las mujeres científicas de Guareña. Durante el curso 2021/22 al no haber estudiantes en el proyecto las cuentas estuvieron inactivas y en la actualidad vuelven a ser gestionadas por los alumnos de Proyecto de Investigación supervisada por su profesora Beatriz Blanco Otano. Mostramos a continuación el perfil de redes sociales de **MUCIREÑAS** y el impacto de alguna de sus entradas.

- X, anteriormente Twitter:

<https://twitter.com/pripriefritos>

MUCIREÑAS
@pripriefritos
MUCIREÑAS. Mujeres científicas de Guareña y alrededores.
IES Eugenio Frutos (Guareña).
Margarita Salas 2023.
SeCoDEx EDUCO 2023.
Wisibilízalas 2021.
Guareña, España mucireñas.es
Fecha de nacimiento: 11 de febrero de 2003 Se unió en marzo de 2021

Actividad del Tweet

PriPriEugenioFrutos @pripriefritos · 7 feb.
Concurso abierto: presenta a una MUCIREÑA.
sites.google.com/educarex.es/mu...

3 7 0

Impresiones 820
Interacciones 52
Ampliaciones de detalles 19

- Instagram:

<https://www.instagram.com/mucirenas/>

mucirenas Editar perfil Ver archivo Herramientas de anuncios

66 publicaciones 160 seguidores 55 seguidos

MUCIREÑAS
Educación
MUCIREÑAS. Mujeres científicas de Guareña.
IES Eugenio Frutos (Guareña).
Margarita Salas 2023
SeCoDEx EDUCO 2023
Wisibilízalas Senior 2021
sites.google.com/educarex.es/mucirenas/inicio?authuser=0

1,1 mil cuentas alcanzadas en los últimos 30 días. Ver insights

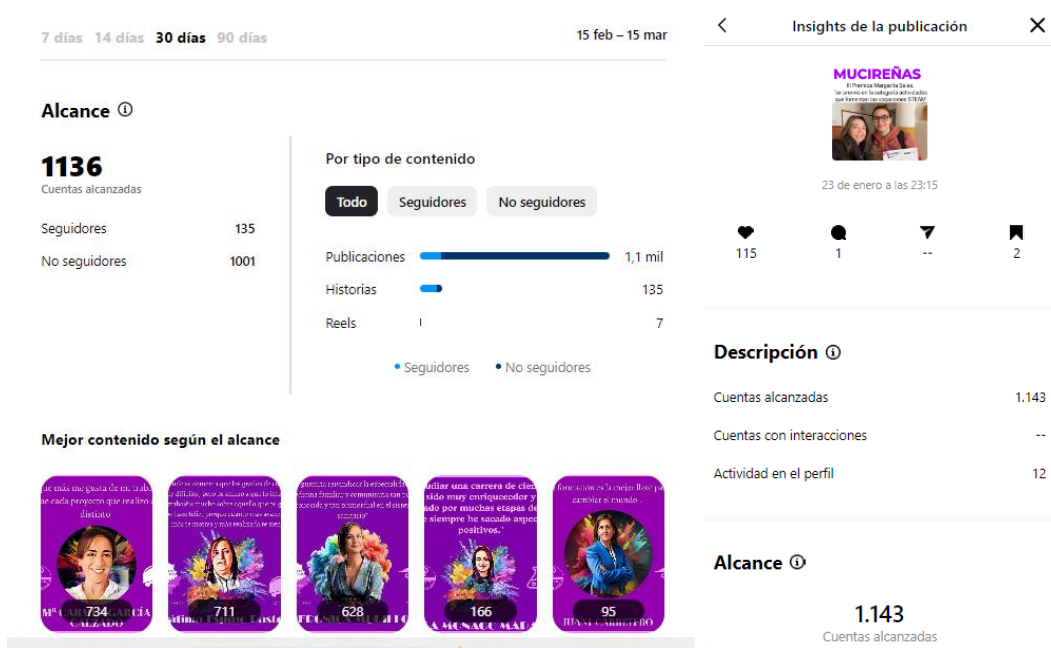
Actividades Difusión Margarita... ELLAS MUCIREÑAS Concurso Wisibilízalas

PUBLICACIONES REELS GUARDADAS ETIQUETADAS

"La formación es la mejor llave para cambiar el mundo".

A menudo se comenta que los grados de ciencias son muy difíciles, pero os animo a que lo intentéis y a que trabajéis mucho sobre aquello que os gusta y que os hace feliz, porque cuanto más avanzas en ello, más te motiva y más realizada te sientes.

"Me gustaría reivindicar la especialidad de medicina familiar y comunitaria tan poco reconocida y tan primordial en el sistema sanitario"



- **CLAU, Quiero ser ingeniera.**

La influencer Claudia de Clau, quiero ser ingeniera nos hace una entrevista que difunde en sus redes dentro de un programa temático por el evento Leading Girl que tiene muchísima repercusión. La difusión de videos y reels han sido realizadas de forma orgánica, es decir, nos aseguran que no se ha usado ningún sistema de aceleración de difusión ni publicidad sobre ninguno de ellos. El engagement en alguno de los reels o videos ha llegado al 10,6%

Instagram de clau, quiero ser ingeniera



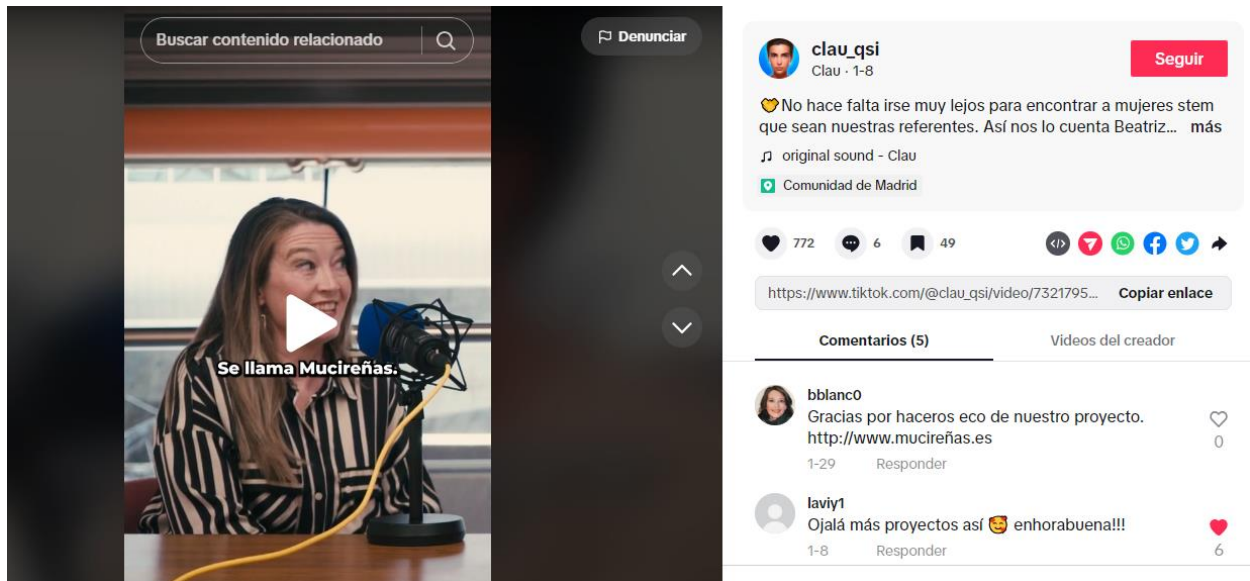
https://www.instagram.com/reel/C12TpVPC2wy/?utm_source=ig_web_button_share_sheet&igsh=MzRIODBiNWFIZA==

10.600 REPRODUCCIONES
293 LIKES
9 COMENTARIOS

TikTok de clau, quiero ser ingeniera

https://www.tiktok.com/@clau_qsi/video/7321795697819356449?is_from_webapp=1&sender_device=pc&web_id=7329633632409372192

20.600 REPRODUCCIONES
772 LIKES
6 COMENTARIOS
49 GUARDADOS



6.5. Inclusión de perfiles MUCIREÑAS en proyectos externos

Para el proyecto es un orgullo ver como otros institutos utilizan la información de la página web MUCIREÑAS para hablar de mujeres científicas para la celebración en sus centros del día de la mujer y la niña en la ciencia. Es el caso de la Escuela de Teatro de Guareña que en la representación de obra teatral sobre mujeres científicas usaron las imágenes de la página para acompañar la información de la MUCIREÑA Antonia López.



En el caso del IES Carolina Coronado, acceden a la web de proyecto para incluir la información nuevamente de Antonia López en sus murales reivindicativos del día de la mujer incluidos en la web de su centro educativo:

<https://iesccoronado.educarex.es/index.php/novedades4/450-dia-de-la-mujer>

7. Replicabilidad del proyecto.

7.1. Hilo de que permite la replicabilidad

Desde la red social en X, anteriormente llamada Twitter de @bblanc0 también se ha difundido la iniciativa MUCIREÑA en su edición actual. El hilo creado a tal efecto ha alcanzado más de 5 mil impresiones. En él se detallan las acciones que MUCIREÑAS ha tenido en el curso actual y con enlaces a algunos de los documentos generados.

En ocasiones nos cuesta difundir lo que hacemos porque no lo valoramos en su justa medida, en esta ocasión me animé a compartir desde mi cuenta personal la iniciativa con la información y documentación necesaria para animar a otros compañeros a generar proyectos encaminados a la visibilización de talento femenino en ciencia a partir de referentes cercano a nuestros estudiantes.

← Hilo X Actividad del Tweet

Beatriz Blanco Otano @bblanc0 · 17 feb.

Damos por concluida la semana extendida de la mujer y la niña en la ciencia en el IES Eugenio Frutos.

Desde el departamento de matemáticas hemos trabajado en dos proyectos en esta semana.
1) MUCIREÑAS. Mujeres científicas de Guareña y alrededores.
2) CIENTÍFICAS reconocidas.

55 7 5

Impresiones 5.456

Interacciones 347 Ampliaciones de detalles 59

Clara Grima y 9 más

14:38 · 17/2/23 · 5446 visualizaciones

7.2. Réplica del proyecto en varios institutos.

A través de las redes sociales hemos difundido la iniciativa y una profesora de Rosa M^a García Martín del IES Santa María de los Barros (Murcia) se ha puesto en contacto con nosotros para interesarse por nuestra propuesta y a partir de las conversaciones establecidas ha presentado a semejanza de **MUCIREÑAS** una propuesta adaptada a su centro educativo MUCITUNA.

CONCURSO: PRESENTA A UNA MUCITUNA

MUCITUNA es un proyecto de visibilización del aporte femenino a la ciencia en el entorno de Fortuna y alrededores.

En esta web se puede consultar a las mujeres científicas que formaron MUCIREÑAS 2021.
<https://sites.google.com/educarex.es/mucirenas>

Con motivo del día internacional de la mujer y la niña en la ciencia 2023, desde el IES Santa María de los Baños se abre una convocatoria pública para que se pueda seguir visibilizando el talento femenino en ciencia en el entorno de nuestro centro educativo.

IES Santa María de los Barros
PRESENTA A UNA MUCITUNA.
<https://www.smbfortuna.com/>

Además, en otros dos centros de la provincia de Badajoz han considerado que la idea era suficientemente potente para replicarla en sus centros, creando una base de datos digital de las mujeres científicas de su entorno, estamos hablando al menos de los centros IES Santa Eulalia de Mérida y el IES Carolina Coronado de Almendralejo.

IES Santa Eulalia de Mérida.

Las mujeres STEM del Santa

<https://sites.google.com/educarex.es/lasmujeresstemdelsanta/inicio>



IES Carolina Coronado de Almedralejo.

MUJERES Y CIENCIA EN ALMENDRALEJO

<https://sites.google.com/iescarolina.es/mujercientificalmendralejo/inicio>



7.3. Documentación para la replicabilidad del proyecto.

Los medios físicos creados por el proyecto son fácilmente personalizables y todos ellos están accesible en la web o en las cuentas de redes sociales del proyecto. El documento base es una página web en Google site, a la que tienen acceso los estudiantes con su cuenta educativa. Crean las imágenes de las **MUCIREÑAS** con la aplicación móvil Toon Me para darle una homogeneidad al proyecto y una imagen fresca y colorida. Crean con cava logos para representar a las distintas profesiones. Generan con Canva unas plantillas personalizables para facilitar el trabajo compartido de crear las infografías de las mujeres científicas. Los videos enviados por las científicas son editados con kdenlive para ser incluidos en un canal privado de YouTube con la cuenta del proyecto, accesibles desde la página web.



La base de datos de mujeres científicas de Guareña y alrededores es creada con Google sheet y se va alimentando de nuevas ciencias con las que tenemos contacto.

Aunque la forma más eficiente de conseguir nuevos contactos es el boca a boca, utilizamos formularios de Google para que nos hagan llegar la información y así tenerla muy bien organizada. Para facilitar el trabajo a los estudiantes hemos creado unas tarjetas de presentación de **MUCIREÑAS** para el programa de radio usando una plantilla de Canva.

8. Plan de seguimiento y evaluación de **MUCIREÑAS**.

8.1. Un proyecto integral.

Mucireña es un proyecto vivo, que va pasando por distintas fases y como tal cada una de ellas requieren de una evaluación. En su primera fase hay algunas evidencias de la trascendencia de proyecto como con la consecución de I premio de la categoría Senior de concurso internacional Wisibilízalas organizado por la Universidad Pompeu Fabra en su V edición <http://wisibilizalas.org/>.

La estupenda repercusión en medios de comunicación locales, regionales y nacionales es un indicador del buen hacer de MUCIREÑA, como iniciativa novedosa de visibilización de mujeres científicas locales.

En esta fase actual, se han presentado bastantes trabajos con calidad suficiente para determinar que el grado de implicación de los estudiantes ha sido grande, sabemos que además en ocasiones, han sido las familias las que han colaborado en la búsqueda de las mujeres científicas para que sus hijos pudieran presentar entrevistas en audio, vídeo o biografías en papel para contarlos en la radio. Han sido varias las muestras de apoyo recibidas por rayuela de familias, felicitando al proyecto por la iniciativa de dar voz a estas mujeres.

- Desde su concepción inicial hasta el planteamiento actual es el **alumnado** quien propone nuevas MUCIEREÑA y es el alumnado el destinatario de la información generada. Podemos decir que cerramos el círculo.
- Los **docentes** animan y gestionan esta búsqueda de nuevos perfiles y contactan con ellas para invitarlas al centro a impartir una sesión de intercambio de experiencia. Son además quienes ayudan a materializar la búsqueda de nuevas **MUCIREÑAS** con programas de radio, infografías o inclusión en la web.
- Los **profesores-tutores**, acercan los perfiles a los estudiantes en sus horas de tutorías dentro del plan de acción tutorial.
- Las **familias** y el personal de administración y servicio hacen un papel clave, ya que en su mayoría son de la zona y por su edad nos sirven de conexión con nuevas mujeres que pueden ser incluidas en **MUCIREÑAS**.
- Las **MUCIREÑAS**, son en su mayoría mujeres que han pasado por el centro, es decir son exalumnas por tanto tienen una vinculación especial con el instituto. Todas ellas se han mostrado agradecidas de que su labor sea reconocida y llevan el nombre de **MUCIREÑAS** en muchos casos fuera de nuestro entorno, ya que en su mayoría no residen en la localidad, algunas de ellas ni siquiera en España o Europa.

8.2. Plan de seguimiento y la evaluación del Proyecto

El seguimiento y evaluación del **MUCIREÑAS**, ha venido determinado por la fase en la que se encontraba. Desde que se ha convertido en un proyecto de centro ha sido necesario coordinar las acciones de los profesores implicados para trabajar de forma unificadas y medir el progreso y el impacto de manera conjunta. Esta evaluación se ha establecido a distintos niveles y en momentos diferenciados como indicamos en el apartado 1.2 de esta memoria mediante diversas reuniones con el profesorado, que han sido tanto puntuales como periódicas a lo largo del curso escolar. Estas reuniones han incluido la planificación inicial en septiembre, reuniones periódicas durante la hora de la CCP para comunicar el estado del proyecto, encuentros trimestrales para analizar avances y hacer seguimiento de las actividades, reuniones de departamento para proponer participantes y diseñar actividades competenciales, encuentros de tutores para coordinar procesos y elaborar materiales, y comunicación esporádica a través de un grupo de WhatsApp del proyecto. Finalmente, se ha programado una reunión final en junio para realizar la evaluación anual del proyecto, revisar logros y áreas de mejora. Este enfoque ha permitido mantener una comunicación fluida, una evaluación continua y una mejora constante de las actividades y procesos del proyecto **MUCIREÑAS**

Analicemos el grado de consecución alcanzado a través de **MUCIREÑAS** en función de los **objetivos** planteados en el apartado llamado objetivos del proyecto.:

- a) Es un proyecto que ha conseguido visibilizar el trabajo de mujeres científicas en el entorno de Guareña mediante la creación de una página web que alberga hasta la fecha los perfiles y entrevistas de 21 mujeres científicas relacionadas con nuestro entorno.
- b) Esta iniciativa ha impulsado el talento femenino proporcionando referentes cercanos a nuestras alumnas y alumnos mediante el rastreo de los perfiles STEAM en el entorno. Consideramos unos los factores de éxito de nuestro trabajo el haber

conseguido poner en valor el interesante trabajo que realizan mujeres desconocidas mostrando la realidad de su trabajo y explicitando la pasión que ponen en su qué hacer diario.

- c) Hemos pretendido motivar a nuestros estudiantes a interesarse por la ciencia. En una de las entrevistas los alumnos creadores #MUCIREÑA concluían que: “ahora que sabemos de la existencia de tantas científicas próximas con historias tan apasionantes como las que aquí mostramos, tenemos unas inmensas ganas de seguir aprendiendo de ellas”.
- d) Acercar las vocaciones científicas-tecnológicas a estudiantes de secundaria estaba entre los objetivos planteados y creemos que con esta iniciativa hemos contribuido a este acercamiento. Los alumnos lo expresaban así en una de las entrevistas que les hicieron: “Necesitamos personas a las que valorar y admirar, que nos acerquen a nuestros sueños y que se conviertan en referentes de los distintos aspectos de nuestra vida. Es por ello, que creemos que este proyecto es tan necesario”.

8.3. El plan de seguimiento y la evaluación del trabajo de los alumnos.

El trabajo de los alumnos de 2º de Bachillerato en la primera fase se evalúa de forma continua en cada una de las fases del trabajo, realizando una evaluación formativa que permite mejoras constantes en el trabajo, el grado de implicación en la primera fase fue muy desigual, por tanto, la calificación no podía ser homogénea. Consideré más adecuado una lista de cotejo donde comprobaba que acciones habían participado cada uno.

El trabajo de los estudiantes de la fase II de Proyecto de Investigación se evalúa con lista de cotejo por ser de naturaleza parecida a la primera fase y con una rúbrica para el trabajo en grupo que permite determinar el grado de implicación de cada uno y poner de manifiesto la situación de cada uno en el grupo de cara a la mejora.

Prueba	Exportar	Trabajo en equipo			
		Excelente 4	Bueno 3	Aceptable 2	Necesita mejorar 1
Contribución	20%	Siempre contribuye con buena ideas.	Normalmente aporta buenas ideas.	Aporta alguna idea proveyectora.	Pocas veces aporta.
Resuelve situaciones problemáticas	20%	Sugiere buenas soluciones.	Mejora soluciones de otros.	Intenta soluciones aportadas por otros.	Aporta poco.
Actitud	20%	Siempre tiene actitud positiva ante la tarea.	Normalmente tiene actitud positiva ante la tarea.	Tiene alguna actitud crítica ante la tarea en algún momento.	Suele tener actitud crítica ante la tarea en algún momento.
Concentración en la tarea	20%	Se centra en la tarea todo el tiempo.	Se centra en la tarea casi todo el tiempo.	Otros miembros le tienen que recordar que se centre, pero lo hace.	Rara vez centra en la tarea. Permite que los demás hagan el trabajo por él.
Trabajo colaborativo	20%	Siempre escucha, aporta, comparte con sus compañeros.	Normalmente escucha, aporta, comparte con sus compañeros.	Normalmente escucha, aporta, comparte con sus compañeros, aunque en ocasiones actúa por independiente.	Raramente escucha, aporta, comparte con sus compañeros.

Prueba	Exportar	MUCIREÑA -PRI -LISTA DE COTEJO	
		SI 1	NO 0
Prepara preguntas para las vistas de las mujeres científicas.	11.11%	+	+
Participa en la creación de contenido para las redes sociales.	11.11%	+	+
Participa en el maratón de radio.	11.11%	+	+
Participa en la resolución del concurso.	11.11%	+	+
Clasifica nuevos perfiles MUCIREÑAS.	11.11%	+	+

Mientras que la evaluación del trabajo de los estudiantes que presentan a MUCIREÑA infografías, cuñas de radio o entrevista en vídeo o audio se realiza mediante rúbricas como la que mostramos a modo de ejemplo utilizada para calificar la infografía hechas por los alumnos para presentar a una MUCIREÑA.

Prueba	Exportar	INFOGRAFÍA MUCIREÑAS			
		Excelente 4	Bueno 3	Aceptable 2	Necesita mejorar 1
Presentación <i>Se presenta, dice su nombre, apellidos, curso y presenta a la MUCIREÑA dando su nombre y profesión</i> 20%		Se presenta, dice su nombre, apellidos, curso y presenta a la MUCIREÑA dando su nombre y profesión	Le falta uno de los aspectos pedidos Se presenta, dice su nombre, apellidos, curso y presenta a la MUCIREÑA dando su nombre y profesión	Le faltan dos de los aspectos pedidos Se presenta, dice su nombre, apellidos, curso y presenta a la MUCIREÑA dando su nombre y profesión	Le faltan 3 o más de los aspectos pedidos Se presenta, dice su nombre, apellidos, curso y presenta a la MUCIREÑA dando su nombre y profesión
Descripción de la MUCIREÑA <i>Nombre completo. Colegio e instituto donde estudió. Describe sus estudios. Universidad en la que los cursó</i> 20%		Nombre completo. Colegio e instituto donde estudió. Describe sus estudios. Universidad en la que los cursó	Le falta uno de los aspectos pedidos Nombre completo. Colegio e instituto donde estudió. Describe sus estudios. Universidad en la que	Le faltan dos de los aspectos pedidos Nombre completo. Colegio e instituto donde estudió. Describe sus estudios. Universidad en la que los cursó	Le faltan tres o más de los aspectos pedidos Nombre completo. Colegio e instituto donde estudió. Describe sus estudios. Universidad en la que
Trayectoria profesional <i>Trabajo que ha desempeñado. Trabajo que hace en la actualidad. Algún dato relevante de su trabajo.</i> 20%		<i>Trabajo que ha desempeñado. Trabajo que hace en la actualidad. Algún dato relevante de su trabajo.</i>	Le falta uno de los aspectos pedidos <i>Trabajo que ha desempeñado. Trabajo que hace en la actualidad. Algún dato relevante</i>	Le faltan dos de los aspectos pedidos <i>Trabajo que ha desempeñado. Trabajo que hace en la actualidad. Algún dato relevante de su trabajo.</i>	Le faltan tres o más de los aspectos pedidos <i>Trabajo que ha desempeñado. Trabajo que hace en la actualidad. Algún dato relevante</i>
CIERRE <i>Nombre de la MUCIREÑA Estudios Relación con Guareña o alrededores</i> 20%		Nombre completo. <i>Nombre de la MUCIREÑA Estudios Relación con Guareña o alrededores</i>	Le falta uno de los aspectos pedidos <i>Nombre de la MUCIREÑA Estudios Relación con Guareña o alrededores</i>	Le faltan dos de los aspectos pedidos <i>Nombre de la MUCIREÑA Estudios Relación con Guareña o alrededores</i>	Le faltan tres o más de los aspectos pedidos <i>Nombre de la MUCIREÑA Estudios Relación con Guareña o alrededores</i>
PRESENTACIÓN Está limpio, ordenado, buena letra, buena ortografía. 20%		Está limpio, ordenado, buena letra, buena ortografía.	Le falta uno de los aspectos pedidos Está limpio, ordenado, buena letra, buena ortografía.	Le faltan dos de los aspectos pedidos Está limpio, ordenado, buena letra, buena ortografía.	Le faltan tres o más de los aspectos pedidos Está limpio, ordenado, buena letra, buena ortografía.

8.4. El plan de actuación para el futuro: Mentorización.

Pretendemos dar continuidad al proyecto en las líneas de trabajo emprendidas, la idea es seguir incorporando a mujeres científicas del entorno, invitarlas a que vengan al centro a intercambiar experiencias con nuestros estudiantes y a seguir trabajando en horas de clase y tutorías para que sean conocidas por nuestros estudiantes.

Además, queremos ampliar el plan de acción con una nueva línea de trabajo no explorada hasta ahora: **Plan de mentorización basado en el Proyecto MUCIREÑAS:**

El **objetivo** principal de este plan de mentorización es proporcionar apoyo y orientación a estudiantes interesados en ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM) mediante la conexión con mujeres científicas de Guareña y alrededores, La mentorización tiene como propósito inspirar, motivar y guiar a los estudiantes en su desarrollo académico y profesional, fomentando la igualdad de género y empoderando a las mujeres en campos STEM.

Para los **emparejamientos Mentor-Estudiante**, se abrirá un plazo de inscripción para los alumnos de 2º de bachillerato del IES Eugenio Frutos de Guareña y se pondrán en contacto con las Mujeres científicas de Guareña y alrededores que formen parte del proyecto **MUCIREÑAS** y estén dispuestas a ser mentoras. Los estudiantes expresarán su interés en participar en el programa de mentorización y el equipo coordinador del proyecto **MUCIREÑAS** seleccionará a las mentoras adecuadas para cada estudiante, basándose en sus intereses y metas académicas y profesionales.

Respecto a las **actividades de mentorización** pretendemos que sea un punto de encuentro individual virtual o presencial entre la mentora y el estudiante para discutir temas relacionados con STEM, incluyendo experiencias personales, consejos profesionales, oportunidades de aprendizaje y desarrollo, y consejos para enfrentar desafíos. Se le pedirá a los estudiantes que elaboren un producto final de su experiencia para ser incluida en las

actividades del proyecto, puedes ser una infografía, un programa de radio o publicaciones en sus redes sociales incluyendo a **MUCIREÑAS** como colaboradora.

El equipo coordinador del proyecto **MUCIREÑAS** realizará un **seguimiento** regular del progreso de cada pareja mentor-estudiante. Se llevarán a cabo sesiones de retroalimentación para evaluar el impacto del programa, así como para identificar áreas de mejora.