

Tarea O3/A4

PRUEBA TÉCNICA E IMPLANTACIÓN DE MEJORAS INFORMÁTICAS DE LA PLATAFORMA WinSTONE OER



WinSTONE

OPENING GATES FOR WOMEN IN THE STONE SECTOR



Erasmus+

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



institute of
Entrepreneurship
Development





ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. DESCRIPCIÓN DE LA TAREA | 3 |
| 2. EXPERTOS Y ENTIDADES CONSULTA EN EL PROYECTO WinSTONE..... | 4 |
| 2.1. EXPERTOS TÉCNICOS CONSULTADOS | 4 |
| Tabla 2.1.1. Expertos técnicos consultados..... | 4 |
| 2.2. ORGANIZACIONES/ENTIDADES CONSULTADAS..... | 6 |
| Tabla 2.2.1. Organizaciones/entidades consultadas..... | 6 |
| 3. DURANTE EL PROYECTO. EXPERTOS, ENTIDADES, CURSOS Y OTROS EVENTOS EN LOS QUE SE HA CONSULTADO SOBRE LOS MATERIALES MULTIMEDIA DE WinSTONE Y LA APLICACIÓN DE APRENDIZAJE DE WinSTONE. | 8 |
| 3.1. CURSOS Y FORMACIONES | 8 |
| Tabla 3.1.1. Cursos o formaciones en los que se ha mostrado el proyecto WinSTONE | 8 |
| 3.2. OTROS EVENTOS | 9 |
| Tabla 3.2.1. Otros eventos (talleres, reuniones, seminarios, etc.) en los que se mostró el proyecto WinSTONE..... | 9 |
| DNV..... | 9 |
| 4. MÁS ALLÁ DEL FINAL DEL PROYECTO..... | 11 |
| Tabla 4.1.1. Cursos o formaciones en los que se mostrarán los resultados del proyecto WinSTONE | 11 |
| Tabla 4.1.2. Otros eventos (talleres, reuniones, seminarios, etc.) en los que se mostrarán los resultados del proyecto WinSTONE..... | 12 |
| 5. CUESTIONARIO | 12 |
| 5.1 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO..... | 14 |
| 5.2 CONCLUSIONES | 16 |



1. DESCRIPCIÓN DE LA TAREA

Este informe está incluido en el Recurso Educativo Abierto (OER) IO3 WinSTONE. Se ha diseñado y producido una Plataforma de Recursos Educativos Abiertos para apoyar la implementación del resto de los Productos Intelectuales. Se ha puesto a disposición de forma gratuita en el sitio web del proyecto para ser utilizado como material de apoyo en los numerosos cursos distribuidos entre los 3 principales grupos objetivo (mujeres, formadores y empresarios).

La retroalimentación obtenida de los expertos durante los cursos y eventos fue muy útil para la mejora de los materiales desarrollados en el proyecto, principalmente para la mejora del OER WinSTONE.

Las versiones beta de estos productos se mostraron a los expertos y a los profesores, para que los revisaran y utilizaran durante o después de los cursos. Fue necesario porque las versiones beta para corregirlas, así como a veces las formaciones se llevan a cabo en instalaciones donde no hay conexión en línea.

Por último, el consorcio también ha programado cursos, formaciones y otros eventos (talleres, reuniones, seminarios, etc.) más allá de la finalización del proyecto para garantizar su sostenibilidad.

2. EXPERTOS Y ENTIDADES CONSULTA EN EL PROYECTO WinSTONE

2.1. EXPERTOS TÉCNICOS CONSULTADOS

Tabla 2.1.1. Expertos técnicos consultados

DNV

| Profesión | Nombre de la organización en la que trabaja o es autónomo, si procede |
|---|---|
| diseñador de páginas web e impresos, experto en marketing | Allegria design |
| Profesor | Stonemason school Eichstätt |
| director general | Association of German Stonemasons (Bundesverband Deutscher Steinmetze) |
| Secretario general | European & International Federation of Natural Stone Industries (EUROROC) |

CTM

| Profesión | Nombre de la organización en la que trabaja o es autónomo, si procede |
|---|---|
| Ingeniero | CertiMaC soc.cons. a r.l. |
| Arquitecto | Cype Soft SL |
| Arquitecto | Cype Soft SL |
| Arquitecto | Cype Soft SL |
| Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos | Bulgarian Green Building Council |
| Ingeniero | Universidad de Sevilla |
| Ingeniero | Centro Provinciale Di Istruzione Professionale Edile (C.P.I.P.E.) |
| Arquitecto | Colegio Oficial de Arquitectos de la Región de Murcia (COAMU) |

NTUA

| Profesión | Nombre de la organización en la que trabaja o es autónomo, si procede |
|---------------------|---|
| Profesor | National Technical University of Athens |
| Profesor | National Technical University of Athens |
| Ayudante de cátedra | National Technical University of Athens |



| | |
|---------------------|---|
| Ayudante de cátedra | National Technical University of Athens |
| Ingeniero de Minas | Free lancer |

iED

| Profesión | Nombre de la organización en la que trabaja o es autónomo, si procede |
|-------------|---|
| Profesor | University of Thessaly-Civil Engineers Department |
| Formadores | Open Mellon/Vocational Training institutes |
| Consultores | STHEV-Association of Thessalian industries |
| Arquitectos | Gkogkos constructions |
| Profesores | University of Thessaly-Architecture Department |
| Arquitecto | Antonios Moras |

KSK

| Profesión | Nombre de la organización en la que trabaja o es autónomo, si procede |
|---|---|
| Profesor | University of Split, Art academy |
| Restaurador | Croatian Conservation Institute, department Split |
| Psicólogo | Technical school for mechanical engineering and mechatronics in Split |
| Principal | Technical school for mechanical engineering and mechatronics in Split |
| Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos | School of Architecture and Geodesy, Split |
| Cantero | freelancer |

2.2. ORGANIZACIONES/ENTIDADES CONSULTADAS

Tabla 2.2.1. Organizaciones/entidades consultadas
DNV

| Nombre | Contacto (correo electrónico o teléfono) | Tipo de organización (PYME, LE, FP, Universidad, etc.) | Ámbito (industria, minería, investigación, etc.) |
|---|--|--|--|
| Escuela de cantería Königslutter | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Escuela de canteros Eichstätt | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Cantero Aschaffenburg | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Escuela de canteros Munique | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Revista de la piedra natural (Naturstein) | <i>e-mail</i> | prensa | Información/ |
| Asociación Nacional de Canteros Alemanes | <i>e-mail</i> | Asociación | Educación |
| Instituto Nacional de la Piedra | <i>e-mail</i> | Instituto | construcción |
| Revista de la piedra (STEIN) | <i>e-mail</i> | prensa | Negocios |
| Stone-Ideas.com | <i>e-mail</i> | prensa | Información/ |
| Escuela de cantería de Sajonia en el centro de formación profesional para empresas y tecnología Bautzen | <i>e-mail</i> | Escuela | Educación |
| Cámara de Artesanos Braunschweig-Lüneburg-Stade | <i>e-mail</i> | cámara | Información/ |
| Asociación estatal de cantería y escultura Nordrhein-Westfalen | <i>e-mail</i> | Asociación estatal | Educación |
| Cámara de Artesanía de Dortmund - Centro de formación | <i>e-mail</i> | cámara | construcción |
| Cámara de Artesanos de Rheinhessen Centro de formación | <i>e-mail</i> | cámara | construcción |
| Centro de formación profesional para el oficio de cantero y escultor (bbw) Wiesbaden | <i>e-mail</i> | Escuela | Comercio |
| Escuela Superior de Artesanía de Kaiserslautern | <i>e-mail</i> | Escuela | construcción |
| Escuela Superior de Artesanía | <i>e-mail</i> | Escuela | construcción |
| Friedrich - Weinbrenner - Gewerbeschule Freiburg | <i>e-mail</i> | gremio | construcción |
| Gremio de escultores y canteros Niederbayern | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Centro de Formación Profesional y Tecnología Ingolstadt | <i>e-mail</i> | gremio | construcción |
| Gremio de canteros y talladores de madera Südschwaben Kempten | <i>e-mail</i> | gremio | construcción |
| Gremio de canteros y talladores de madera Nordschwaben Augsburg | <i>e-mail</i> | gremio | Tecnología |

| | | | |
|---|---------------|---------------------|---------------------|
| Gremio de canteros y talladores de madera Mittelfranken | <i>e-mail</i> | Universidad | construcción |
| Universidad Técnica de Núremberg Georg Simon Ohm | <i>e-mail</i> | gremio | construcción |
| Gremio de escultores y canteros Neumarkt | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Meistermanufactur Eichstätt | <i>e-mail</i> | gremio | construcción |
| Nord-Oberfränkische Escultor y cantero | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Escuela Técnica Estatal de Tecnología y Diseño en Piedra Wunsiedel | <i>e-mail</i> | Centro de formación | construcción |
| Centro Europeo de Formación / Archivo Alemán de la Piedra Natural Wunsiedel | <i>e-mail</i> | gremio | construcción |
| Gremio de canteros y escultores de Bamberg | <i>e-mail</i> | gremio | Tecnología y diseño |
| Gremio de canteros y escultores de Unterfranken | <i>e-mail</i> | Instituto | construcción |
| EIPOS Instituto Europeo de Posgrado | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |
| Steinbeisschule Stuttgart | <i>e-mail</i> | escuela | construcción |

CTM

| Nombre | Contacto (correo electrónico o teléfono) | Tipo de organización (PYME, LE, FP, Universidad, etc.) | Ámbito (industria, minería, investigación, etc.) |
|--|--|--|--|
| Centro Provinciale Di Istruzione Professionale Edile (C.P.I.P.E.) | Correo electrónico privado | Centro de EFP | Construcción |
| Lycee Des Metiers Leonard De Vinci | Correo electrónico privado | Centro de FP | Construcción |
| Bulgarian Green Building Council | Correo electrónico privado | Asesoramiento técnico | Construcción |
| Asesoramiento, Tecnología e Investigación (ATIN) | Correo electrónico privado | Asesoramiento técnico | Tecnología |
| Colegio Oficial de Arquitectos de la Región de Murcia (COAMU) | Correo electrónico privado | Colegio de Arquitectos | Arquitectura |
| Department of Technical Sciences, University of Bucharest | Correo electrónico privado | Universidad | Arquitectura |
| SCUOLA EDILE - CPT Centro per la formazione e la sicurezza edile di Padova | Correo electrónico privado | Centro de FP | Construcción |

NTUA

| Nombre | Contacto (correo electrónico o teléfono) | Tipo de organización (PYME, LE, FP, Universidad, etc.) | Ámbito (industria, minería, investigación, etc.) |
|---|--|--|--|
| Association of Marble Companies of Macedonia - Thrace | Correo electrónico privado | Asociación | Ingeniería |
| Association of Greek women scientists | Correo electrónico privado | Asociación | Ciencia |
| Iktinos S.A. | Correo electrónico privado | PYME | Minería |
| Thassos Marble S.A. | Correo electrónico privado | PYME | Minería |

KSK

| Nombre | Contacto (correo electrónico o teléfono) | Tipo de organización (PYME, LE, FP, Universidad, etc.) | Ámbito (industria, minería, investigación, etc.) |
|---|--|--|--|
| University of Split, Art academy | Correo electrónico privado | Universidad | educación |
| Croatian Conservation Institute, department Split | Correo electrónico privado | empresa dependiente del Ministerio de Cultura | investigación |
| Technical school for mechanical engineering and mechatronics in Split | Correo electrónico privado | Centro de FP | educación |
| Technical school for mechanical engineering and mechatronics in Split | Correo electrónico privado | Centro de FP | educación |
| School of Architecture and Geodesy, Split | Correo electrónico privado | Centro de FP | educación |
| Jadrankamen d.d. | Correo electrónico privado | PYME | industria |

3. DURANTE EL PROYECTO. EXPERTOS, ENTIDADES, CURSOS Y OTROS EVENTOS EN LOS QUE SE HA CONSULTADO SOBRE LOS MATERIALES MULTIMEDIA DE WinSTONE Y LA APLICACIÓN DE APRENDIZAJE DE WinSTONE.

3.1. CURSOS Y FORMACIONES

Tabla 3.1.1. Cursos o formaciones en los que se ha mostrado el proyecto WinSTONE

CTM

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Período | Número de estudiantes |
|--|-----------|----------------|-----------------------|
| APLICACIÓN PRÁCTICA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS BIM EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL IMPACTO AMBIENTAL DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Murcia | 9-16/11/ 2020 | 30 |
| APLICACIÓN PRÁCTICA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS BIM EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL IMPACTO AMBIENTAL DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Cartagena | 16-20/11/2020 | 30 |
| APLICACIÓN PRÁCTICA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS BIM EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL IMPACTO AMBIENTAL DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Alicante | 23-27/11/ 2020 | 30 |
| DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO BASADA EN EL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (ACV) DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Murcia | 9-11/09/ 2020 | 30 |
| DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO BASADA EN EL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (ACV) DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Cartagena | 14-16/09/ 2020 | 30 |
| DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO BASADA EN EL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (ACV) DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Alicante | 21-23/10/2020 | 30 |

NTUA

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Período | Número de estudiantes |
|---------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Marbles and Industrial Minerals | Atenas | 11/05/2020 | 25 |
| Marbles and Industrial Minerals | Atenas | 17/05/2021 | 20 |

KSK

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Período | Número de estudiantes |
|--|---------|---------------|-----------------------|
| Winstone for teachers and trainers-online | Pučišća | 28/09/2021 | 18 |
| Winstone for the first grades-stonemason technicians | Pučišća | 22/11/2021 | 3 |
| Winstone for the first grades-stonemason | Pučišća | 22/11/2021 | 11 |

3.2. OTROS EVENTOS

Tabla 3.2.1. Otros eventos (talleres, reuniones, seminarios, etc.) en los que se mostró el proyecto WinSTONE

DNV

| Nombre del evento | Lugar | Fecha/Período | Número de asistentes |
|---|-----------------------|---------------|----------------------|
| Reunión de miembros de DNV | Colonia | 06/07/2019 | 40 |
| Reunión de miembros de DNV (en línea) | Würzburg | 06/11/2020 | 40 |
| Reunión de miembros de DNV | Würzburg | 31/07/2021 | 30 |
| Seminario internacional final de WinSTONE | Würzburg | 16/09/2021 | 26 |
| Reunión de miembros de Euroroc | Verona/Fair Marmomacc | 01/10/2021 | 15 |

CTM

| Nombre del evento | Lugar | Fecha/Período | Número de asistentes |
|--|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| APLICACIÓN PRÁCTICA DE NUEVAS TECNOLOGÍAS BIM EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL IMPACTO AMBIENTAL DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Alicante – Murcia - Cartagena | Noviembre de 2020 | 30 |
| DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO BASADA EN EL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (ACV) DE PRODUCTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | Alicante – Murcia - Cartagena | Septiembre de 2020 | 30 |
| Foro Contract Mediterráneo | Murcia | Mayo de 2019 | >100 |
| Marmmomac | Verona | Septiembre 2019 | >2500 |
| Primera reunión transnacional del proyecto WinSTONE | Cehegin | Noviembre 2019 | 12 |
| 1ª Reunión transnacional del proyecto CircularBIM | Alicante | Diciembre 2019 | 11 |
| 1ª Reunión transnacional del proyecto BIMHealth | Cehegin | Diciembre 2019 | 22 |
| 1ª Reunión transnacional del proyecto BKStone | Tirana | Febrero de 2020 | 35 |
| CEVISAMA | Valencia | Febrero de 2020 | >200 |

NTUA

| Nombre del evento | Lugar | Fecha/Período | Número de asistentes |
|---|--------|-----------------------|----------------------|
| 1er Evento Multiplicador del proyecto WinSTONE | Athens | 07/05/2021 | 97 |
| Conferencia Internacional sobre Materias Primas y Economía Circular | Athens | 05/09/2021-09/09/2021 | 60 |

KSK

| Nombre del evento | Lugar | Fecha/Período | Número de asistentes |
|----------------------------------|---------|---------------|----------------------|
| Proyecto WinSTONE-entre nosotros | Pučišća | 28.5.2020 | 10 |

4. MÁS ALLÁ DEL FINAL DEL PROYECTO

Los socios del proyecto utilizarán la versión final de los materiales multimedia WinSTONE, y la aplicación en sus cursos una vez finalizado el proyecto. En las siguientes tablas se muestran algunos ejemplos programados.

Tabla 4.1.1. Cursos o formaciones en los que se mostrarán los resultados del proyecto WinSTONE

DNV

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Periodo | Número de estudiantes |
|----------------------------|-------|---------------|-----------------------|
| Todavía no está programado | | | |

CTM

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Periodo | Número de estudiantes |
|----------------------------|-------|---------------|-----------------------|
| Todavía no está programado | | | |

NTUA

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Periodo | Número de estudiantes |
|---------------------------------|--------|----------------|-----------------------|
| Marbles and Industrial Minerals | Athens | Mayo 2022 | 25 |
| Marbles and Industrial Minerals | Athens | Mayo 2023 | 25 |
| Open Pit planning and Design | Athens | Diciembre 2022 | 30 |

iED

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Periodo | Número de estudiantes |
|----------------------------|-------|---------------|-----------------------|
| Not yet scheduled | | | |

KSK

| Nombre del curso/formación | Lugar | Fecha/Periodo | Número de estudiantes |
|---|---------|---------------------------|-----------------------|
| Winstone for teachers and trainers-online | Pučišća | Abril y mayo de 2022. | 20 |
| Winstone for uper grades | Pučišća | De abril a junio de 2022. | 40 |

Tabla 4.1.2. Otros eventos (talleres, reuniones, seminarios, etc.) en los que se mostrarán los resultados del proyecto WinSTONE

| Nombre del evento | Lugar | Fecha/Periodo | Número de asistentes |
|-------------------|---------|---------------|----------------------|
| Stone symposium | Pučišća | Mayo 2023. | 50 |

5. CUESTIONARIO

Para la evaluación técnica de los productos del proyecto WinSTONE, se distribuyó una encuesta para obtener la opinión de los expertos educativos y técnicos sobre los materiales de formación. Este formulario contiene preguntas sobre:

- Materiales de formación.
- WinSTONE OER

A continuación se presenta el cuestionario realizado para la evaluación técnica de este proyecto y sus productos.

1. Overall, how satisfied were you with the training materials?

| Very satisfied | Rather satisfied | Neither satisfied nor unsatisfied | Rather unsatisfied | Not satisfied at all |
|----------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------------|
| | | | | |

2. To what extent do you agree or disagree with the following statements?

| | Fully disagree | Rather disagree | Neither agree nor disagree | Rather agree | Fully agree |
|---|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|-------------|
| Training materials' contents were of my interest. | | | | | |
| feel now better informed on various aspects related to the women in the stone sector. | | | | | |
| I now better understand the benefits of the WinSTONE. | | | | | |
| I feel that it has helped me to reinforce my knowledge, competences and skills about methods of integrating women in the stone sector | | | | | |

3. To what extent do the Open Educational Resource (OER) show the following attributes?

| | Fully disagree | Rather disagree | Neither agree nor disagree | Rather agree | Fully agree |
|--|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|-------------|
| The contents of the OER are clearly understandable and motivating. | | | | | |
| The OER is well-organised and well-structured. | | | | | |
| The OER is user-friendly. | | | | | |
| Q4: Overall, the OER is adequate for the self-learning of women integration in the whole chain value of stone sector | | | | | |

4. Do you have any further comments and recommendations on the WinSTONE Course? What could have been done better?

| | Fully disagree | Rather disagree | Neither agree nor disagree | Rather agree | Fully agree |
|---|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|-------------|
| Q1: The WinStone Course relates to the gender equality criteria | | | | | |
| Q2: The design of the curriculum is detailed enough to understand the topics. | | | | | |
| Q3: The curriculum is enough to be able to carry out the works described in it. | | | | | |
| Q4: The development of the content is correct for attract and paying attention. | | | | | |
| Q5: The contents are useful | | | | | |
| Q6: The duration of the course is adequate. | | | | | |

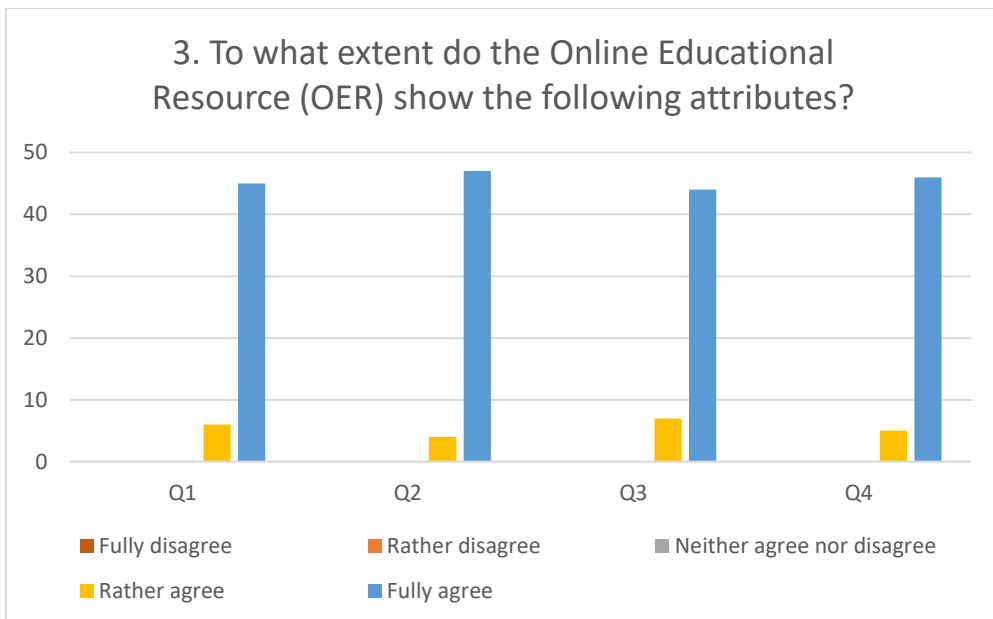
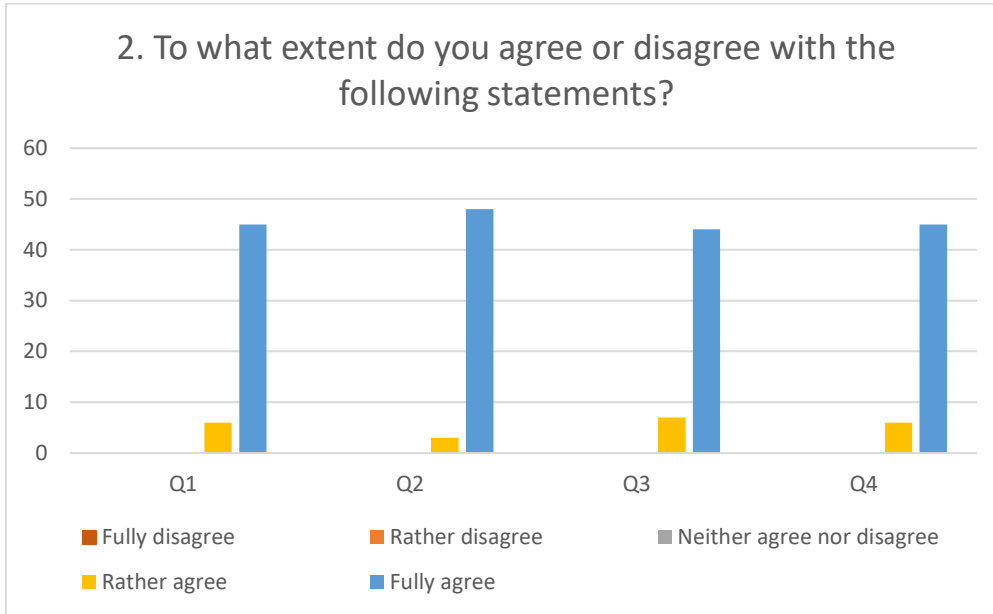


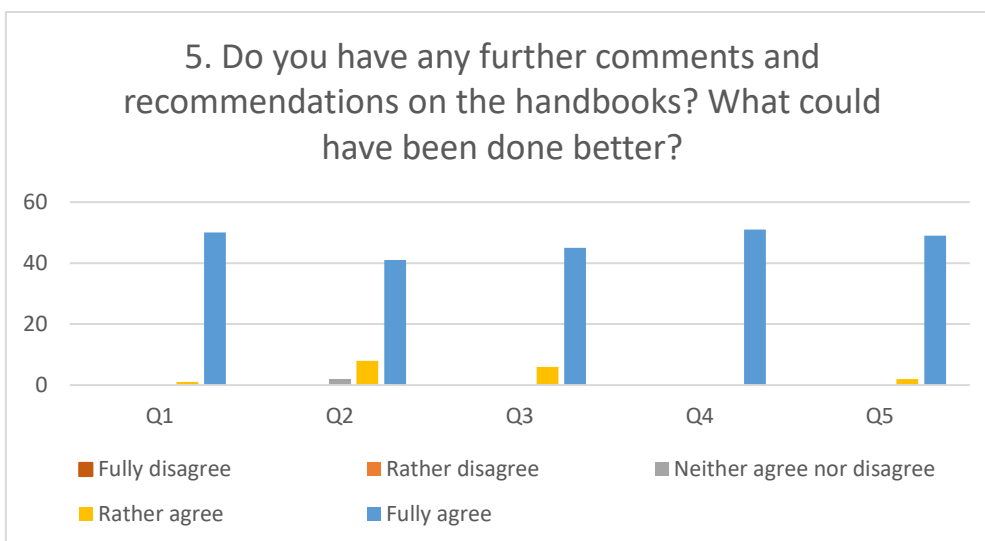
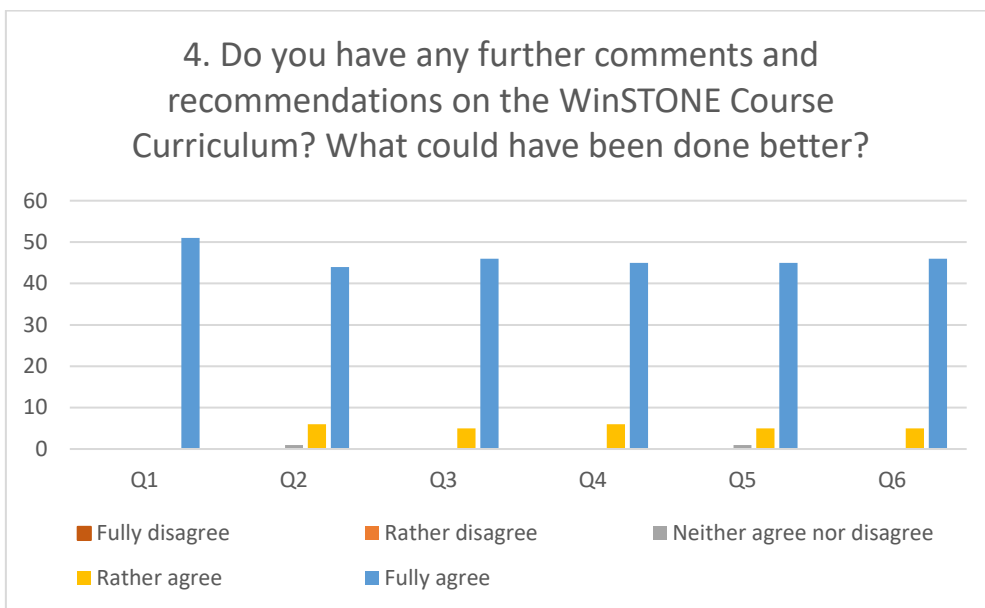
5. Do you have any further comments and recommendations on the WinSTONE handbooks? What could have been done better?

| | Fully disagree | Rather disagree | Neither agree nor disagree | Rather agree | Fully agree |
|---|----------------|-----------------|----------------------------|--------------|-------------|
| Q1: The handbooks are related to gender equality in stone sector. | | | | | |
| Q2: The handbooks are well structured, so that they are easily understood and aid learning. | | | | | |
| Q3: Handbooks are useful and interesting. | | | | | |
| Q4: The colours used facilitate the user's understanding of the contents and structural elements. | | | | | |
| Q5: Tthe handbooks are suitable for users and their degree of experience. | | | | | |

5.1 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO







5.2 CONCLUSIONES

En general, la evaluación del proyecto por parte de los expertos técnicos fue realmente positiva, salvo algunas respuestas aisladas.

Los expertos que respondieron a la encuesta consideraron que la metodología de integración de las mujeres en el sector de la piedra se ha llevado a cabo de forma correcta y realista y que los materiales de formación son materiales innovadores que se ajustan a los objetivos del proyecto y, por tanto, muy útiles y necesarios.



La necesidad de estos materiales radica en su utilidad para poder aplicar y enseñar con el fin de avanzar hacia un sector de la piedra en el que la igualdad sea visible.