Herramientas de Triple-A

Spanish version

CREARA

El proyecto Triple-A ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 846569.

TRIPLE-A

Impulso en fase temprana de la cadena de valor de inversión en proyectos de Eficiencia Energética

Herramientas estandarizadas de Triple-A

Directrices

Fecha 2021

El proyecto Triple-A ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 846569.

Descargo de responsabilidad

La única responsabilidad del contenido de esta publicación es de los autores. No refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea. El contenido de la página web de Triple-A y los resultados de sus herramientas Triple-A tienen únicamente fines informativos. Los instrumentos jurídicos pertinentes y el texto de la convocatoria tendrán prioridad sobre la información contenida en esta página. La Comisión Europea o la EASME no se hacen responsables del uso que se haga de la información contenida en ella.

Mensaje de derechos de autor

Este informe, si no es confidencial, tiene una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0); una copia está disponible aquí: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/. Usted es libre de compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir sobre el material para cualquier propósito, incluso comercialmente) bajo los siguientes términos (i) atribución (debe dar el crédito apropiado, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se hicieron cambios; puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna forma que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o a su uso); (ii) sin restricciones adicionales (no puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que la licencia permita).

Tabla de contenidos

1 Introducción 1

2 Inicio rápido 2

3 Acceso a las herramientas Triple-A 4

3.1 Página web 4
3.2 Inicio de sesión en la Herramienta Triple-A 9

4 Manejo de la herramienta Assess 10

4.1 Información básica 10
4.2 Información inicial del proyecto de EE 11
4.3 Cumplimiento de la Taxonomía de la UE 12
4.3.1 Selección del subsector/categoría del proyecto 12
4.3.2 Criterios de taxonomía de la UE/EU Taxonomy Criteria 16
4.4 Cálculo del riesgo 17
4.5 Evaluar los resultados de la herramienta 18

5 Manejo de la herramienta Agree 19

5.1 Información básica 19
5.2 Entrada requerida 20
5.3 Selección de criterios y ponderaciones 21
5.4 Resultados de la herramienta Agree 23

6 Manejo de la herramienta de Assign 24

6.1 Información básica 24
6.2 Interfaz de las instituciones financieras 25
6.2.1 Buscar proyectos 26
6.2.2 Agregación de proyectos 28
6.2.3 Base de datos de bonos verdes 30
6.2.4 Mis propuestas 32
6.3 Interfaz para empresas y desarrolladores 33
6.3.1 Propuestas de financiación 34
6.3.2 Solicitudes de bonos verdes 35

7 Interfaz "Mis proyectos" 37

Cifras

Figura 1 : Herramientas Triple-A - Evaluar, Acordar, Asignar 2
Figura 2 : Herramientas Triple-A - Inicio rápido: Pasos básicos de las herramientas 3
Figura 3 : Página de inicio Herramientas Triple-A 4
Figura 4: Herramientas Triple-A - Pantalla de registro 6
Figura 5: Herramientas Triple-A - Preguntas opcionales de la encuesta para las empresas/los desarrolladores de proyectos 7
Figura 6: Herramientas Triple-A - Preguntas opcionales de la encuesta para las instituciones financieras 8
Figura 7: Herramientas Triple-A - Pantalla de inicio de sesión 9
Figura 8: Herramienta Assess - Página de inicio 10
Figura 9: Herramienta Assess - Página de información inicial del proyecto 11
Figura 10: Herramienta de evaluación - Página del sector de los edificios 13
Figura 11: Herramienta de evaluación - Página del sector manufacturero 14
Figura 12: Herramienta de evaluación - Página del sector del transporte 15
Figura 13: Herramienta de evaluación - Página del sector de las redes de energía de distrito 15
Figura 14: Herramienta de evaluación - Lista de comprobación de la taxonomía de la UE 16
Figura 15: Herramienta de evaluación - sección de preguntas y respuestas sobre los riesgos del proyecto 17
Figura 16 : Herramienta de evaluación - Resultados 18
Figura 17: Herramienta Agree - Página de inicio 19
Figura 18: Herramienta Agree - Página de entrada 21
Figura 19: Herramienta Agree - Indicadores financieros a elegir 22
Figura 20: Herramienta Agree - Selección de criterios de ponderación 22
Figura 21 : Herramienta Agree - Resultados 23
Figura 22: Herramienta Assign - Página de inicio de las instituciones financieras 25
Figura 23: Herramienta Assign - Base de datos de proyectos 26
Figura 24 : Herramienta Assign - Formulario de propuesta de financiación 27
Figura 25: Herramienta Agree – Confirmación de propuesta enviada 28
Figura 26: Herramienta Assign - Interfaz de emisión de bonos verdes 29
Figura 27: Herramienta Assign - Base de datos de bonos verdes 30
Figura 28: Herramienta Assign - Desglose de proyectos de bonos verdes 31
Figura 29: Herramienta Agree - Mis propuestas 32

Figura 30: Herramienta Assign - Página de inicio para empresas de EE / desarrolladores de proyectos 33

Figura 31: Herramienta Assign - Interfaz de propuestas de financiación para empresas / promotores de proyectos 34

Figura 32: Herramienta Assign - Visión general de la propuesta 35

Figura 33 : Herramienta Assign - Interfaz de solicitudes de Bonos Verdes para empresas / desarrolladores de proyectos 36

Figura 34: Herramienta Assign - Lista de proyectos incluidos en un bono verde 36

Figura 35: Herramientas Triple-A - Interfaz "Mis proyectos 37

Figura 36 : Herramientas Triple-A - Visión general del análisis de un proyecto presentado 38

Resumen ejecutivo

Las Herramientas Normalizadas Triple-A son una aplicación web (https://toolbox.aaa-h2020.eu/), que proporciona información sobre la identificación y financiación de las inversiones Triple-A. Más concretamente, la Herramienta Assess evalúa principalmente los riesgos y la madurez de las inversiones en eficiencia energética junto con el cumplimiento de la Taxonomía de la UE. La Herramienta Agree identifica las inversiones Triple-A que cumplen con los requisitos específicos, y la Herramienta Assign alinea las inversiones con las tendencias de financiación medioambientalmente sostenibles más innovadoras.

El informe proporciona un manual de usuario, que incluye todos los pasos necesarios que debe seguir un usuario para cada una de las Herramientas, y explica el resultado producido en cada paso metodológico. Las Herramientas Triple-A se analizan individualmente, informando de todas las operaciones necesarias durante la navegación en la plataforma de información. También se ha editado un vídeo de manual de usuario para facilitar la navegación en las Herramientas.

1 Introducción

El esquema Triple-A se introduce para identificar las inversiones en eficiencia energética (EE) "Triple-A", con el objetivo de reducir el tiempo y el esfuerzo dedicados en la fase de conceptualización de la inversión y aumentar la transparencia y la eficiencia de la toma de decisiones.

El objetivo de este informe de directrices es proporcionar un manual de usuario para cada herramienta con el fin de ayudar a los nuevos usuarios de las Herramientas Triple-A, a navegar mejor por la aplicación web. Se puede acceder a las Herramientas Triple-A a través de la plataforma de la Caja de Herramientas Triple-A (http://toolbox.aaa-h2020.eu/), a la que se puede acceder a través del enlace directo, o de la página web de la Triple-A (https://aaa-h2020.eu/tools/).

Un vídeo dedicado con instrucciones está disponible[1]en el canal de YouTube de Triple-A, en la página de inicio del sitio web de Triple-A y en las páginas de Herramientas[2] y Medios[3]. El vídeo de instrucciones de las Herramientas Triple-A muestra y describe todas las funcionalidades y servicios disponibles que proporcionan las Herramientas Triple-A en menos de 10 minutos, actuando como una guía de inicio rápida y eficaz para los nuevos usuarios.

En caso de necesitar cualquier tipo de apoyo sobre la navegación y el uso de las herramientas estandarizadas Triple-A, el usuario es más que bienvenido a ponerse en contacto con el equipo de la Triple-A a través del siguiente correo electrónico: contact@aaa-h2020.eu.

[1] https://www.youtube.com/watch?v=wd1XG4k6uyk
[2] https://aaa-h2020.eu/index.php/media
[3] https://aaa-h2020.eu/tools

2 Inicio rápido

Una vez que haya entrado a la página web de las herramientas (https://toolbox.aaa-h2020.eu/), el usuario deberá registrarse para poder acceder. El registro es necesario, ya que las herramientas Triple-A proporcionan funcionalidades, resultados y bases de datos personalizadas vinculadas a cada usuario, en función de las aportaciones de éste (por ejemplo, la base de datos de los proyectos presentados). Una vez registrado y redirigido a la página de inicio de las herramientas, al hacer clic en uno de los iconos de Evaluar, Acordar, Asignar, el usuario puede navegar a la herramienta correspondiente (Figura 1).

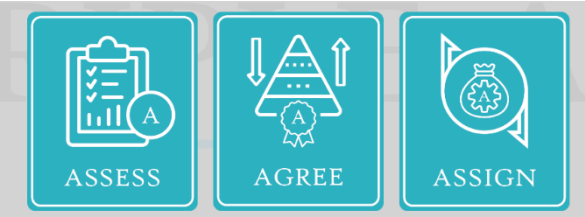

Figura 12: Herramientas Triple-A - Evaluar, Acordar, Asignar

Los pasos básicos de las herramientas se muestran a continuación (Figura 3).

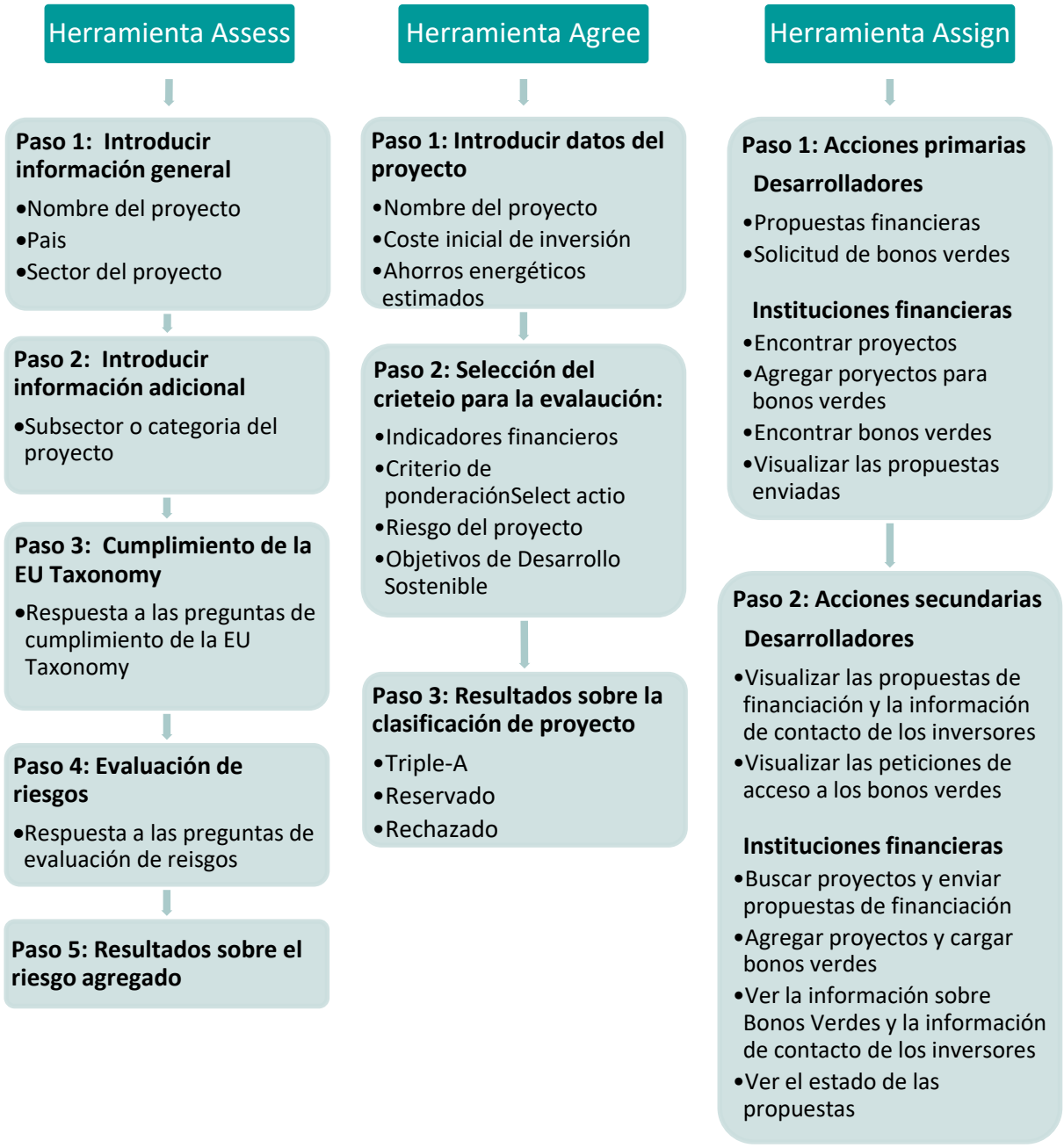

Figura 34: Herramientas Triple-A - Inicio rápido: Pasos básicos de las herramientas

3 Acceso a las herramientas Triple-A

Las siguientes secciones proporcionan información básica para todos los usuarios de las herramientas Triple-A.

Las herramientas Triple-A son accesibles a través de la plataforma de la caja de herramientas estandarizada de la Triple-A (http://toolbox.aaa-h2020.eu/) y también se puede acceder a ellas a través de la página web dedicada a la Triple-A (https://aaa-h2020.eu/tools/).

3.1 Página web

La página de inicio de las Herramientas Triple-A contiene información inicial sobre la metodología Triple-A. Cuando el usuario entra en la Herramienta es capaz de acceder y navegar por la página de inicio sin necesidad de registro. El usuario también tiene la oportunidad de acceder a las páginas iniciales de los tres pasos de la metodología haciendo clic en el icono respectivo.

Hay una barra de navegación en la parte superior de la página que incluye hipervínculos para los tres pasos individuales de las Herramientas Triple-A.

En la parte derecha de la barra de navegación, el usuario puede encontrar los botones **"Login"** y **"Register"** con los que puede registrarse o acceder a su usuario.

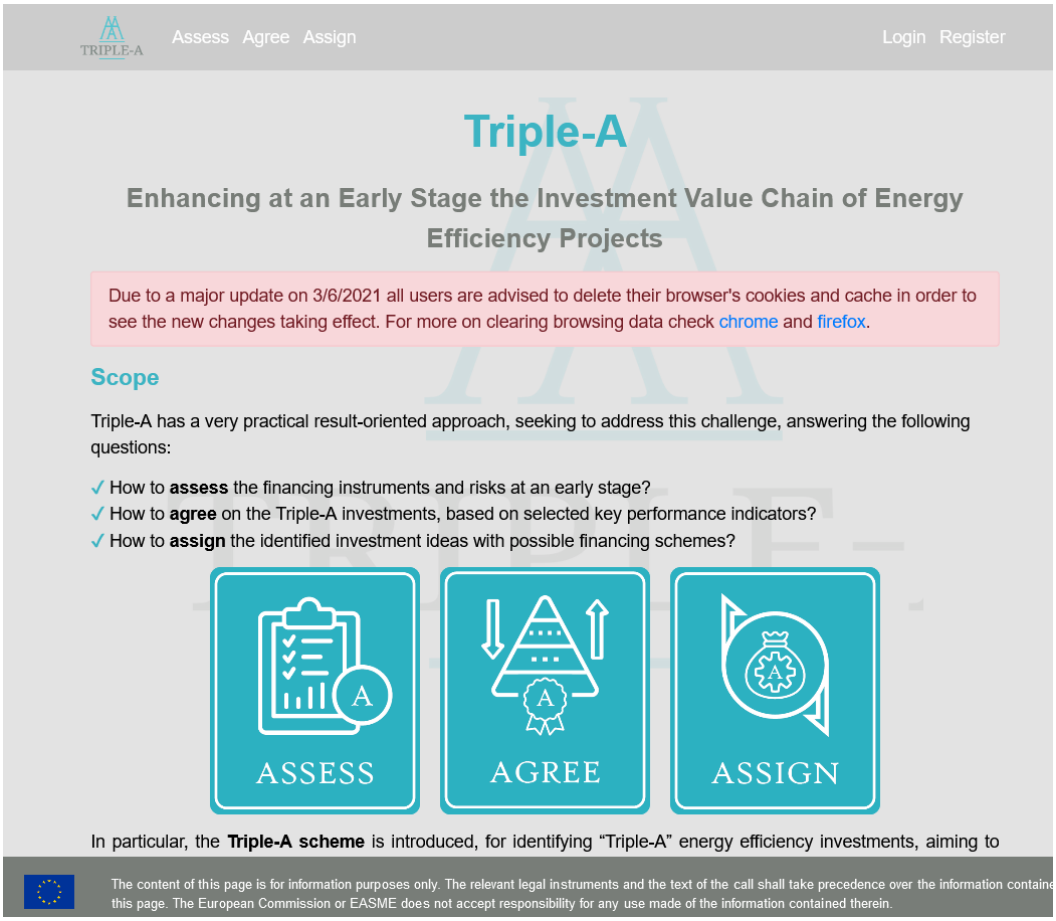

Figura 56: Página de inicio Herramientas Triple-A

El acceso a la Herramienta Triple-A está protegida por un **nombre de usuario** y una **contraseña**. Si el usuario no está registrado, el acceso a la Herramienta es limitado. La primera vez que se utiliza la Herramienta, es necesario registrarse. El registro es un proceso rápido que se completa en pocos minutos.

Si el usuario ya tiene una cuenta, puede hacer clic en el botón "**Login**" y acceder a la Herramienta Triple-A y a todas las funcionalidades disponibles. La única información necesaria, en este caso, es el nombre de usuario y la contraseña.

Al registrarse, los usuarios deben seleccionar su **tipo**. El tipo de usuario define la interfaz que se cargará cuando el usuario entre en la Herramienta Assign.

Los tipos de usuarios alternativos son los siguientes:

- **Instituciones financieras** (fondos de inversión verdes, fondos de inversión (o gestores), bancos comerciales, fondos de inversión unitarios, promotores y gestores de productos financieros.
- **Promotores y empresas de proyectos** (empresas de energía, ESCO, profesionales del crédito, empresas de inversión de gestión y empresas de construcción.
- **Responsables políticos e instituciones públicas** Direcciones y Unidades de la CE, Gobiernos o Autoridades Locales, Ministerios, Institutos de apoyo a las políticas.
- **Investigadores y académicos en los campos de la empresa y la economía técnica** personas que participan en iniciativas de investigación.
- **Otros** proveedores de tecnología, tasadores de propiedades, agentes inmobiliarios, cámaras técnicas, notarios, individuos de asociaciones (por ejemplo, arquitectos, ingenieros), medios de comunicación, ONG etc.

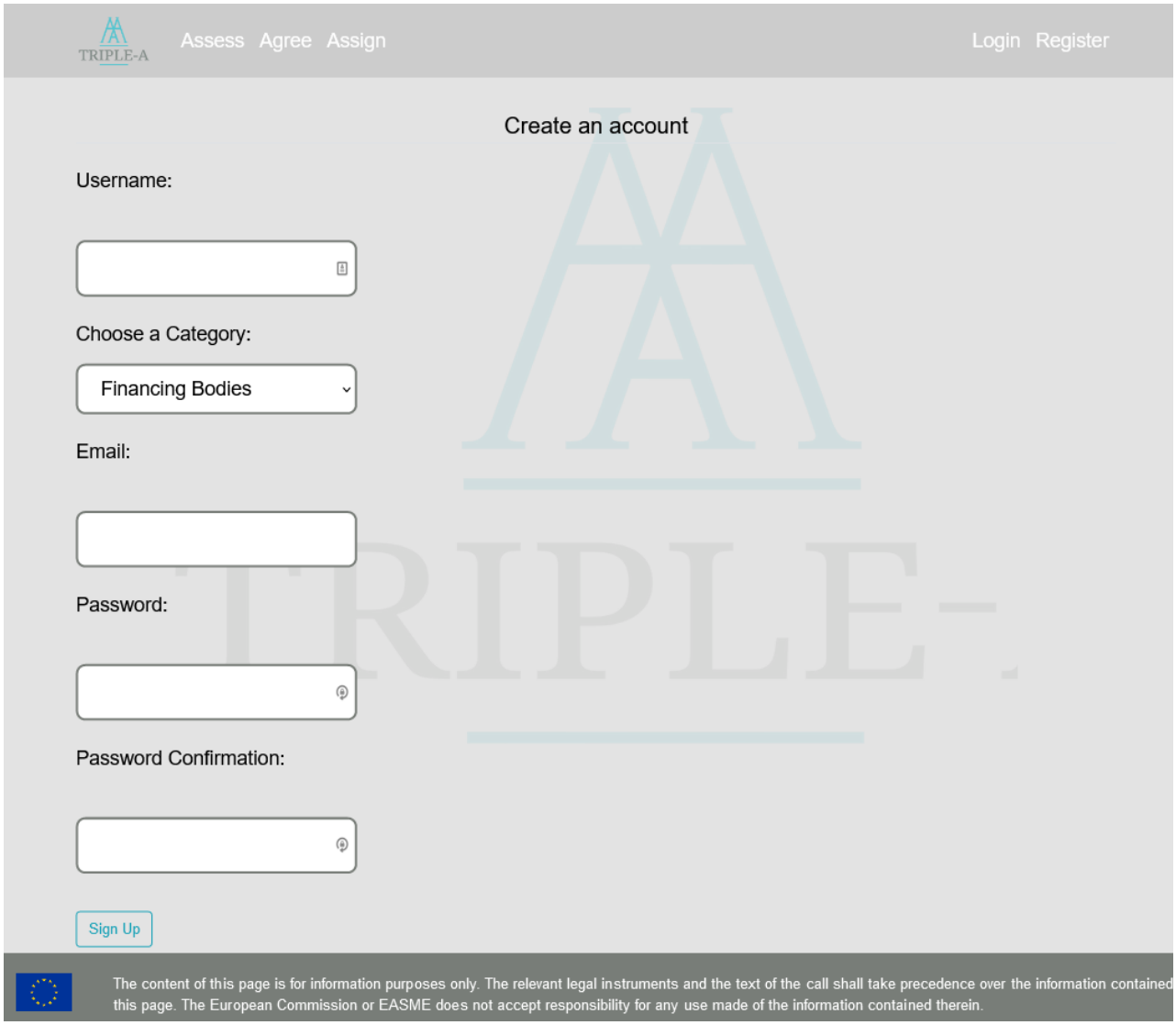

Figura 7: Herramientas Triple-A - Pantalla de registro

Una vez completado el procedimiento de registro, los usuarios tienen la oportunidad de editar sus perfiles y añadir datos técnicos y financieros relativos a su empresa/organización en la sección **"Perfil/Profile"** situada en la esquina superior derecha de la página de las Herramientas Triple-A (Figura 3). La sección incluye unos campos que pueden completarse para actualizar el perfil del usuario. Las encuestas están adaptadas a cada tipo de usuario y el procedimiento es opcional.

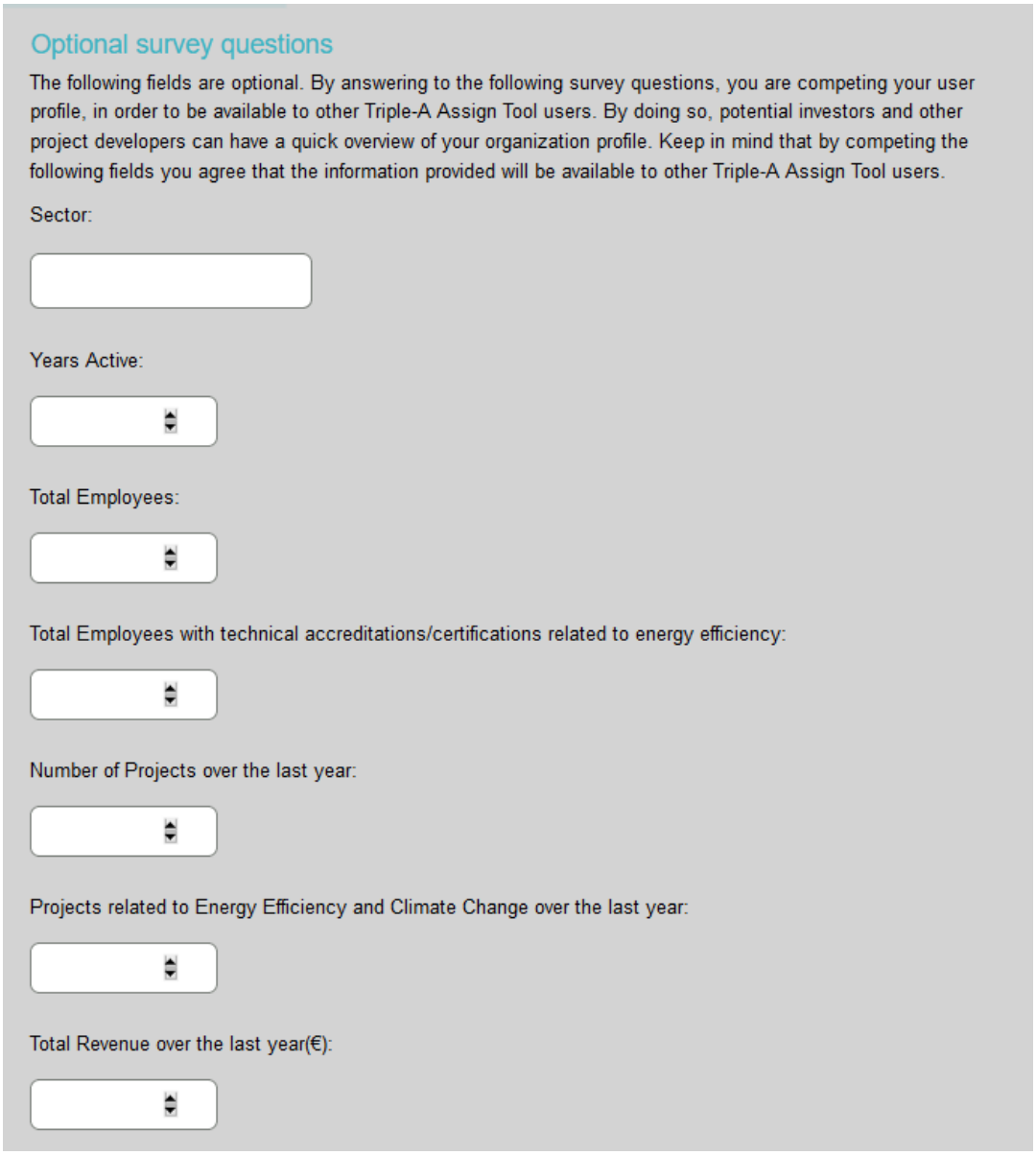

Figura 8: Herramientas Triple-A - Preguntas opcionales de la encuesta para las empresas/los desarrolladores de proyectos

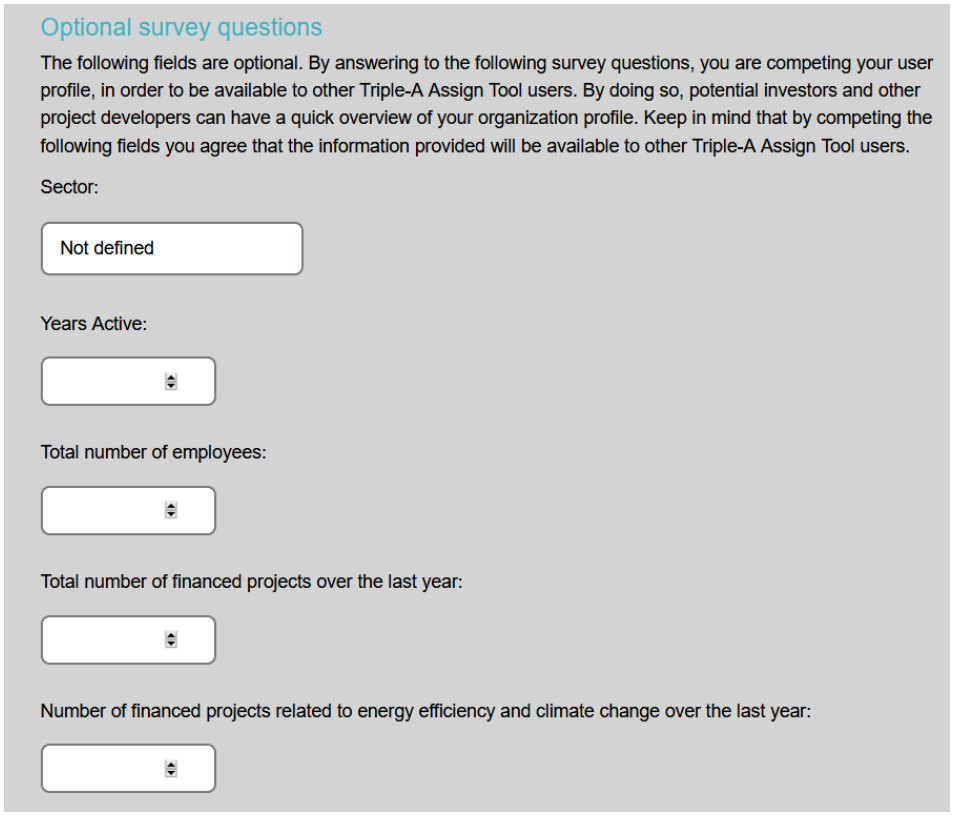

Figura 9: Herramientas Triple-A - Preguntas opcionales de la encuesta para las instituciones financieras

Las preguntas de encuesta para los perfiles técnicos y financieros de las organizaciones que se registren tienen como objetivo crear confianza entre las instituciones financieras y las empresas o promotores de proyectos. Los perfiles de los usuarios son visibles para otros usuarios de Triple-A.

A continuación, se enumeran los campos a rellenar sobre el perfil de los usuarios:

Desarrolladores de proyectos / Empresas

- Nombre
- Sector
- Años de actividad
- Número de empleados
- Número de empleados con acreditaciones o certificaciones técnicas relacionadas con la eficiencia energética y el cambio climático
- Cualquier certificación de la empresa relacionada con la eficiencia energética y el cambio climático
- Número total de proyectos en el último año
- Número de proyectos relacionados con la eficiencia energética y el cambio climático en el último año
- Ingresos totales en el último año
- EBITDA de la empresa en el último año
- Beneficio neto en el último año
- Deuda neta en el último año
- Informes financieros revisados por un tercero

Organismos de financiación

- Datos y credenciales del organismo de financiación
- ¿Es usted una entidad pública o privada? En su caso, ¿es usted una persona física o una persona jurídica?
- Sector
- Años de actividad
- Número total de empleados
- Número total de proyectos financiados en el último año
- Número de proyectos financiados relacionados con la eficiencia energética y el cambio climático en el último año

3.2 Inicio de sesión en la Herramienta Triple-A

Para iniciar la sesión en el sistema, el usuario debe rellenar unas credenciales válidas de nombre de usuario y contraseña en los campos correspondientes y pulsar el botón "**Iniciar sesión/Login**".

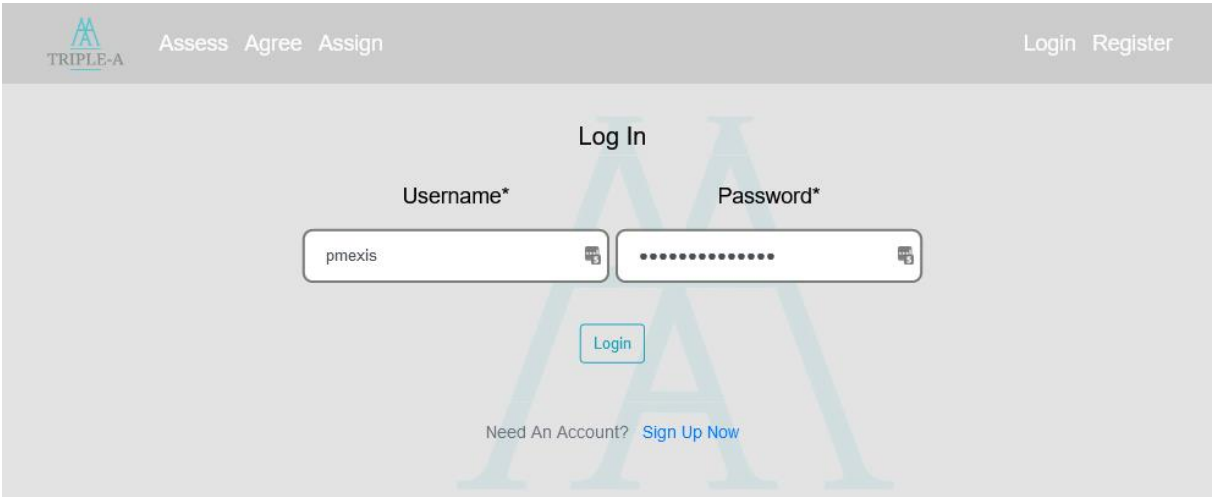

Figura 10: Herramientas Triple-A - Pantalla de inicio de sesión

El proyecto Triple-A se compromete a garantizar la seguridad y la protección de la información personal procesada y a proporcionar un enfoque conforme y coherente con la protección de datos según los principios del Reglamento General de Protección de Datos.

En caso de que el usuario tenga alguna duda relacionada con el cumplimiento de la Triple-A con el RGPD, se le invita a enviar un correo electrónico a contact@aaa-h2020.eu.

4 Manejo de la herramienta Assess

4.1 Información básica

El usuario puede acceder a la Herramienta Assess Triple-A a través del icono de Evaluación o Assess de la página principal o a través de la barra de navegación de la parte superior de la página. Esta página incluye una breve descripción de la Herramienta Evaluar Triple-A y de la metodología. El usuario debe hacer clic en el botón "**Comenzar/Get Started**" para iniciar la Herramienta de Evaluación y aceptar que los datos del proyecto se guarden en la base de datos de las Herramientas Triple-A y sean visibles para otros usuarios.

La herramienta Assess consta de dos fases. En la primera fase, se comprueba que las inversiones en eficiencia energética cumplen con la Taxonomía de la UE. En la segunda fase, se calcula el riesgo agregado de las inversiones candidatas.

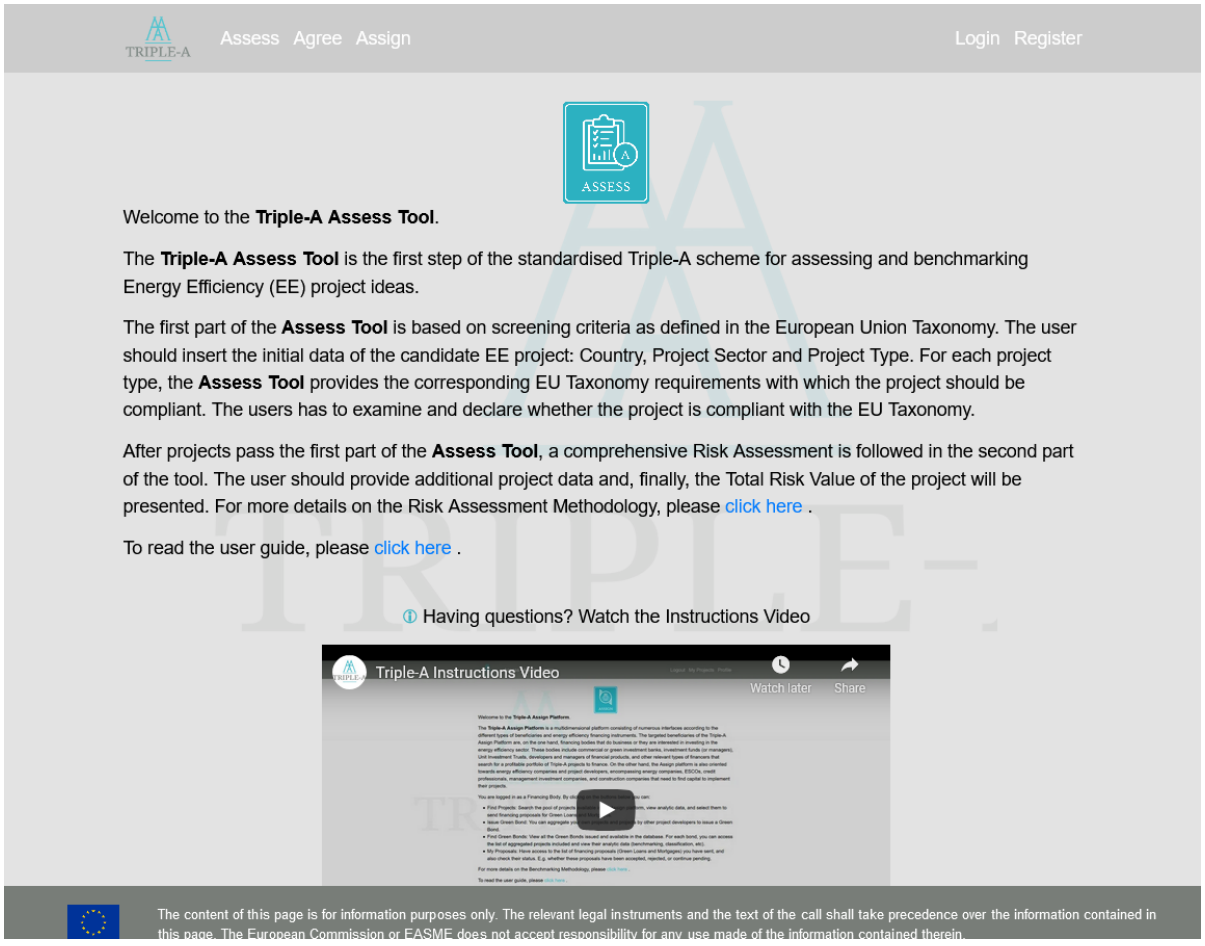

Figura 11: Herramienta Assess - Página de inicio

4.2 Información inicial del proyecto de EE

En la primera página de la herramienta Assess, el usuario debe rellenar la información básica del proyecto candidato de eficiencia energética. En concreto, debe introducir el **Nombre/Tipo de proyecto** y el **país** en el que se va a desarrollar, así como seleccionar uno de los cinco sectores:

- Edificación/Buildings
- Fabricación/Manufacturing
- Transporte/Transportation
- Redes energéticas/District Energy Networks
- Iluminación exterior/Outdoor Lighting

Después de haber introducido toda la información necesaria sobre el proyecto, el usuario debe pulsar el botón "**Enviar/Submit**" para pasar al siguiente paso.

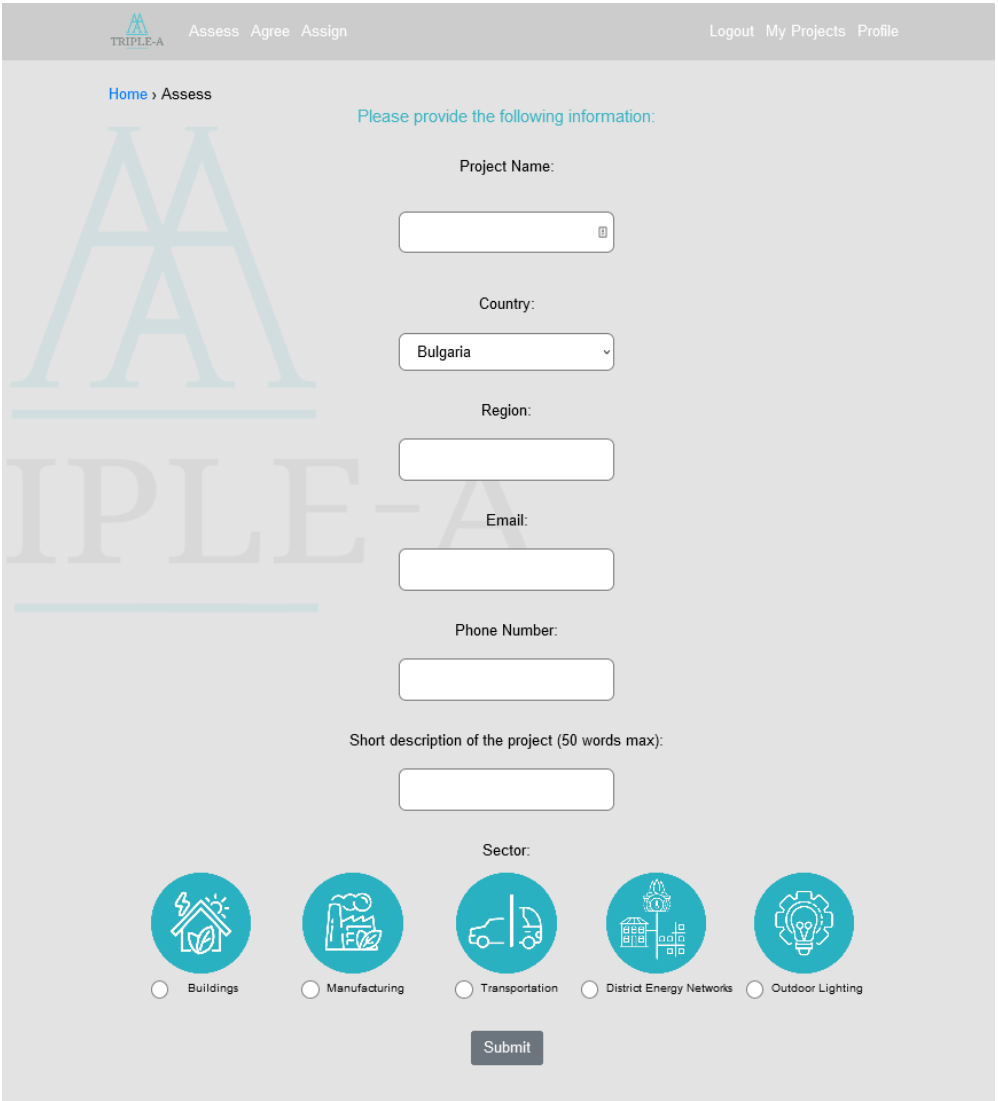

Figura 12: Herramienta Assess - Página de información inicial del proyecto

4.3 Cumplimiento de la Taxonomía de la UE

La primera fase consiste en evaluar si el proyecto de EE es elegible según la Taxonomía de la UE[4] (EU Taxonomy), teniendo en cuenta los criterios de selección técnica pertinentes. Siempre que la inversión se realice en los Estados miembros de la UE, se supone que se cumplen los criterios de No Causar Daños Significativos (Do No Significant Harm, DNSH), incluida la gestión adecuada de los riesgos sociales asociados. El concepto básico en este paso es que el usuario debe declarar si el proyecto de EE cumple una serie de criterios de la Taxonomía o no. La indicación de si el proyecto cumple o no con la Taxonomía se incluirá en los detalles del proyecto y será visible para los inversores en la Herramienta Assign. Dependiendo del sector que se haya seleccionado en el paso anterior, esta fase puede tener pequeñas diferencias. A excepción del sector de la iluminación exterior, todos los sectores incluyen un paso intermedio que requiere la definición de alguna información adicional sobre el subsector y/o la categoría del proyecto.

4.3.1 Selección del subsector/categoría del proyecto

Como se ha mencionado anteriormente, la mayoría de los sectores requieren que el usuario proporcione alguna información adicional sobre el proyecto antes de presentar la lista de verificación de los criterios de la Taxonomía de la UE. Esta clasificación adicional de los proyectos es necesaria porque cada categoría de proyecto y subsector combina diferentes criterios de la Taxonomía. En caso de que un proyecto pertenezca al sector de la iluminación exterior, esta fase intermedia se salta. Por lo tanto, el usuario pasa inmediatamente a la pantalla del cuestionario de la Taxonomía de la UE. En los siguientes párrafos se presentan las opciones disponibles para cada sector.

[4] Reglamento de taxonomía de la UE (https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/o)

4.3.1.1 Sector de la edificación/Building Sector

Para los proyectos del sector de los edificios, el usuario debe seleccionar el subsector del proyecto (residencial / no residencial) y al menos una categoría de proyecto.

Es importante tener en cuenta que se pueden seleccionar varios tipos de proyectos, por lo que no se restringe al usuario a incluir sólo los proyectos que pertenecen a un tipo específico.

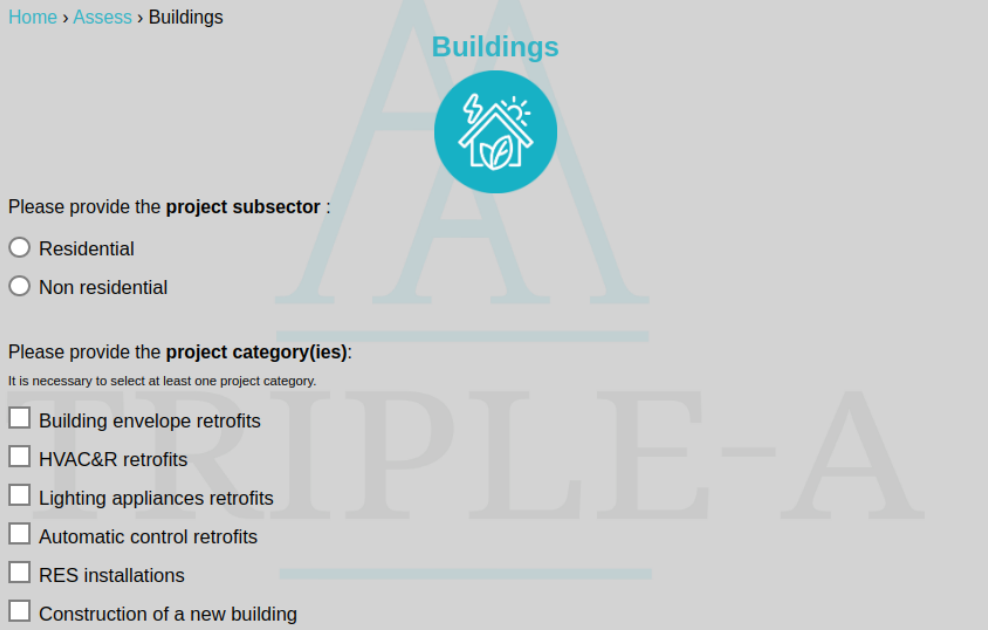

Figura 13: Herramienta de evaluación - Página del sector de los edificios

4.3.1.2 Sector de la fabricación/Manufacturing

Para los proyectos del sector de la fabricación, el usuario debe seleccionar el subsector del proyecto. Por lo tanto, el usuario debe elegir uno de los siguientes subsectores:

- Hidrógeno
- Hierro y acero
- Aluminio
- Cemento
- Tecnologías bajas en carbono
- Fertilizantes y nitrógeno
- Otros productos químicos orgánicos
- Otros productos químicos inorgánicos

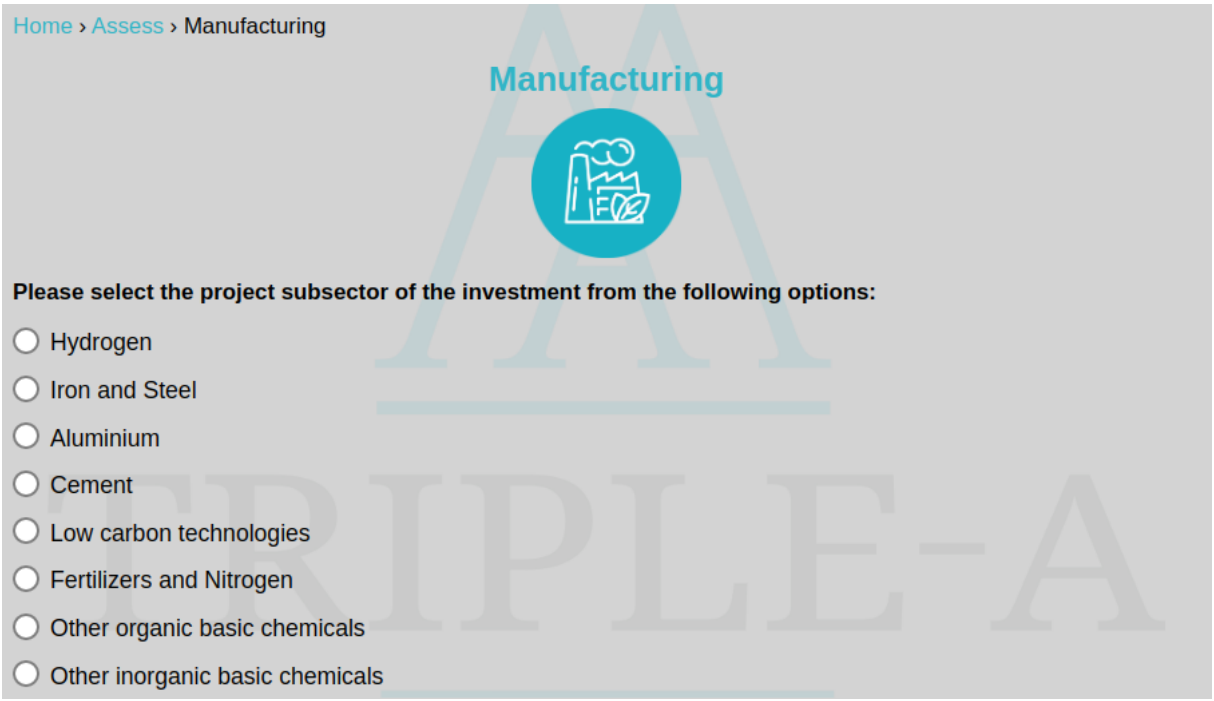

Figura 14: Herramienta de evaluación - Página del sector manufacturero

4.3.1.3 Sector del transporte/Transportation

Para los proyectos del sector del transporte, el usuario debe seleccionar en el subsector del proyecto entre el transporte público y los turismos y vehículos comerciales ligeros.

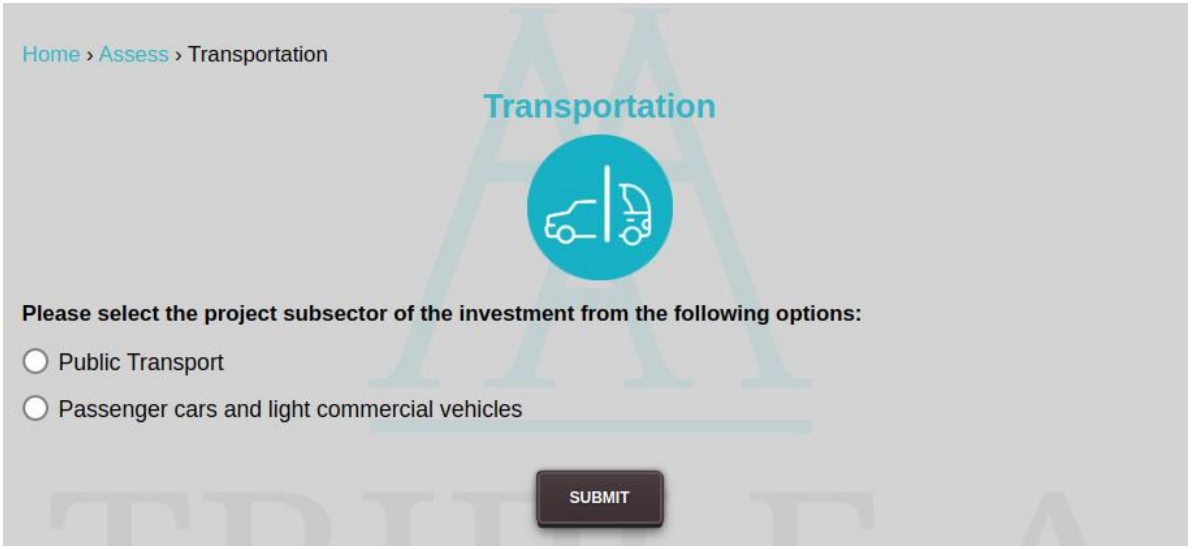

Figura 15: Herramienta de evaluación - Página del sector del transporte

4.3.1.4 Sector de las redes de energía de distrito/District Energy Networks

Para los proyectos del sector de la energía de los distritos, el usuario debe seleccionar el tipo de proyecto de inversión.

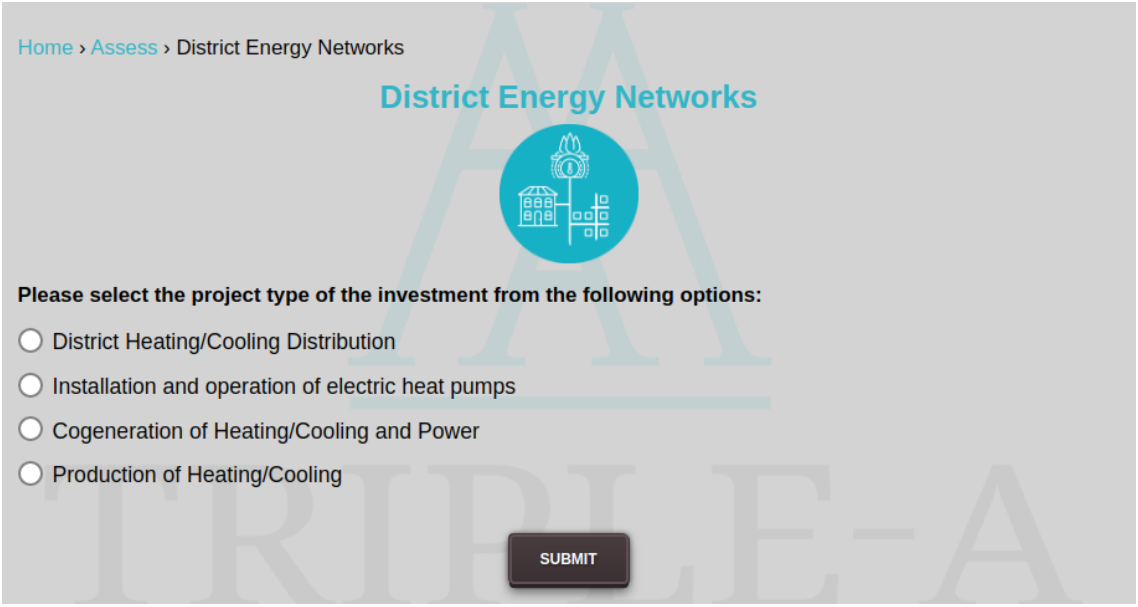

Figura 16: Herramienta de evaluación - Página del sector de las redes de energía de distrito

Por lo tanto, el usuario debe seleccionar uno de los siguientes subsectores:

- Distribución de calefacción/refrigeración urbana
- Instalación y funcionamiento de las bombas de calor eléctricas
- Cogeneración de energía de calefacción/refrigeración
- Producción de calefacción/refrigeración

4.3.2 Criterios de taxonomía de la UE/EU Taxonomy Criteria

Después de haber introducido toda la información específica del proyecto, el usuario debe seleccionar si la inversión es elegible para la Taxonomía de la UE. El proceso de selección es el siguiente:

Dependiendo del sector del proyecto y de la información adicional que se facilite (tipo de proyecto, categoría del proyecto, etc.), aparece una lista que incluye los umbrales que debe cumplir la inversión y algunas explicaciones sobre los requisitos, como la métrica de cada umbral.

A continuación, el usuario debe comprobar cuidadosamente si la inversión cumple con todos los umbrales. En caso de que se cumplan todos los requisitos, deberá seleccionar la casilla **Sí**, indicando que la inversión cumple con la Taxonomía.

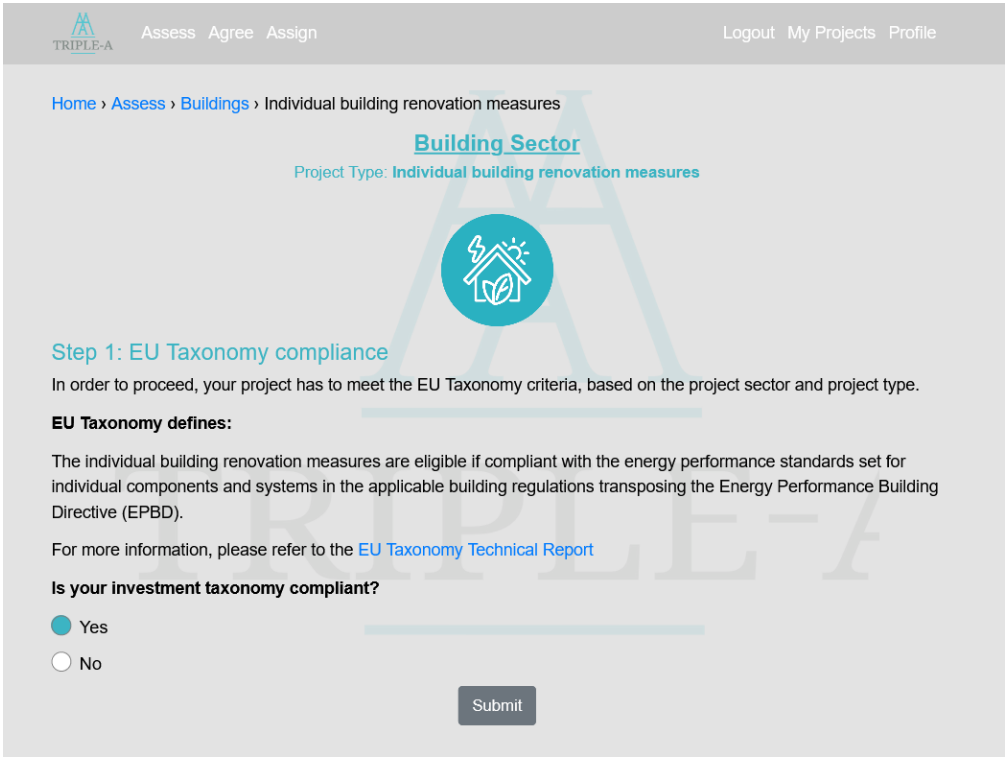

Figura 17: Herramienta de evaluación - Lista de comprobación de la taxonomía de la UE

4.4 Cálculo del riesgo

En este paso, la herramienta Assess calcula el riesgo agregado de la inversión. Se pide al usuario que responda a una serie de preguntas específicas del proyecto, que se tienen en cuenta para el cálculo del riesgo agregado de la inversión.

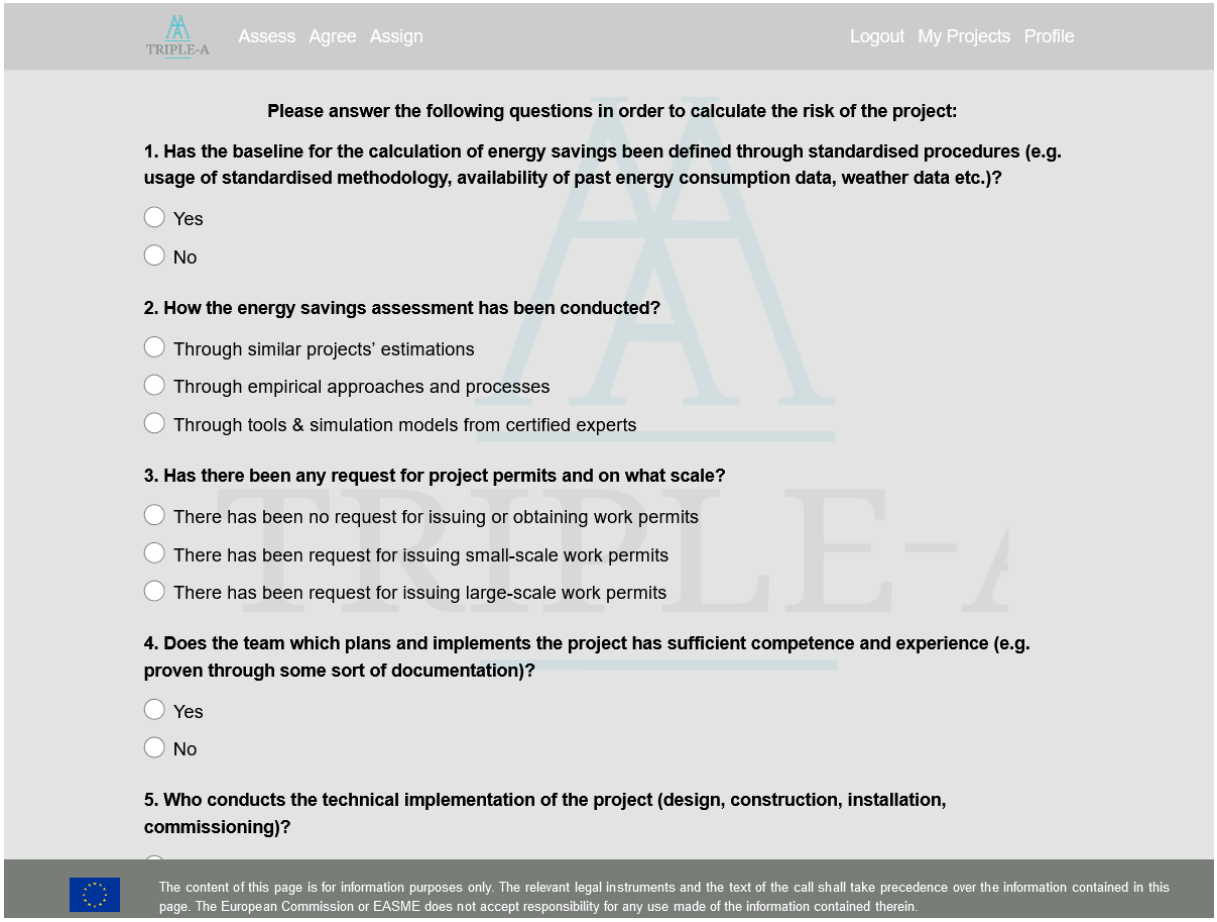

Figura 18: Herramienta de evaluación - Sección de preguntas y respuestas sobre los riesgos del proyecto

Por último, la herramienta de evaluación calcula el riesgo por cada factor, así como el riesgo agregado de la inversión.

- El **riesgo financiero** está relacionado con la solvencia del solicitante del préstamo o de la financiación.
- El **riesgo de comportamiento** está relacionado con el efecto rebote que puede existir en el contexto de la inversión en EE inspeccionada.
- El **riesgo del mercado energético y de la regulación** está relacionado con la volatilidad de los precios de la energía y de los impuestos energéticos del país en el que se realiza la inversión. También está relacionado con la solicitud de expedición de permisos de trabajo que pueda existir en el contexto del proyecto inspeccionado.
- La categoría de **riesgo económico** está relacionada con el entorno económico del país en el que se realiza la inversión.

- El **riesgo tecnológico, de planificación y operativo** está relacionado con la complejidad técnica, la evaluación inicial de los ahorros, el equipo implementado, el diseño del proyecto y la operación y mantenimiento del proyecto inspeccionado.

4.5 Evaluar los resultados de la herramienta

Después de completar el cumplimiento de la taxonomía de la UE y la evaluación de riesgos, el usuario recibe los resultados del procedimiento, como se muestra en Figura 19.

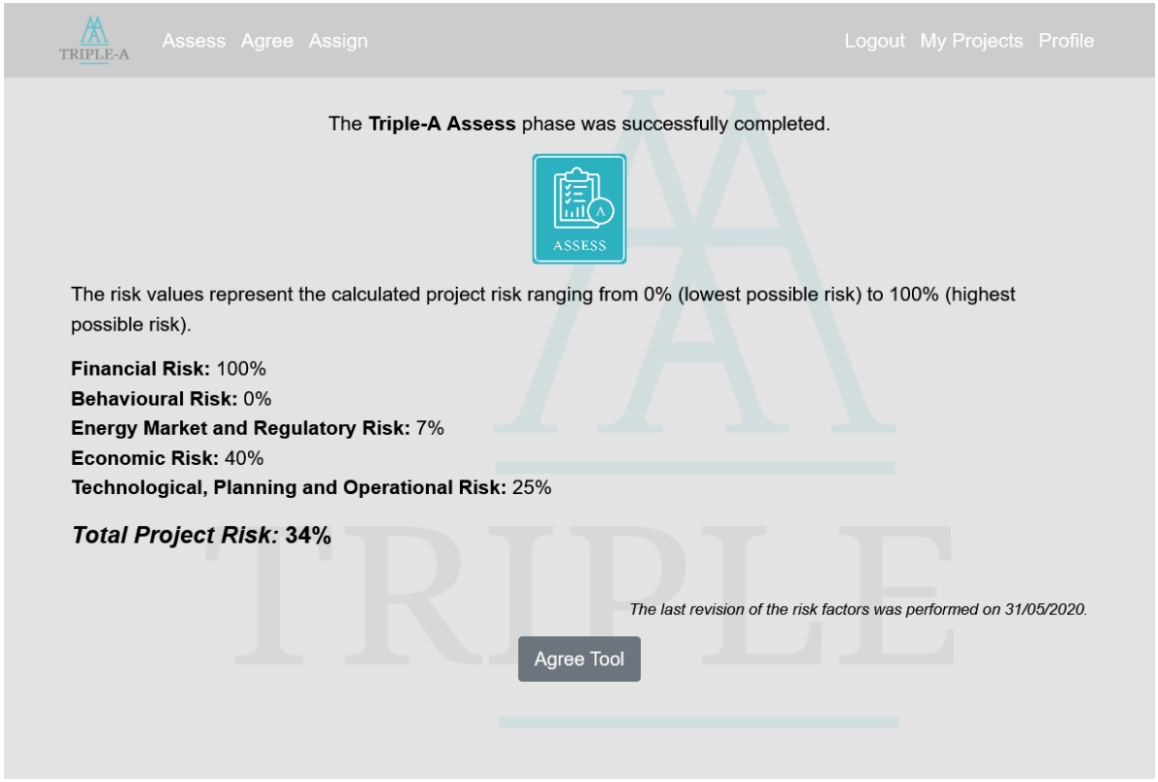

Figura 19: Herramienta de evaluación - Resultados

5 Manejo de la herramienta Agree

5.1 Información básica

El usuario puede acceder a la Herramienta Agree de Triple-A a través de su icono correspondiente en la página de inicio, a través de la barra de navegación de la parte superior de la página o pulsando el botón "**Agree**" de la página de resultados de la Herramienta Assess (Figura 19). Al hacer clic en una de estas opciones, el usuario es transferido a la página de inicio de la Herramienta Agree. El usuario debe pulsar el botón "**Start**" para iniciar la fase de acuerdo.

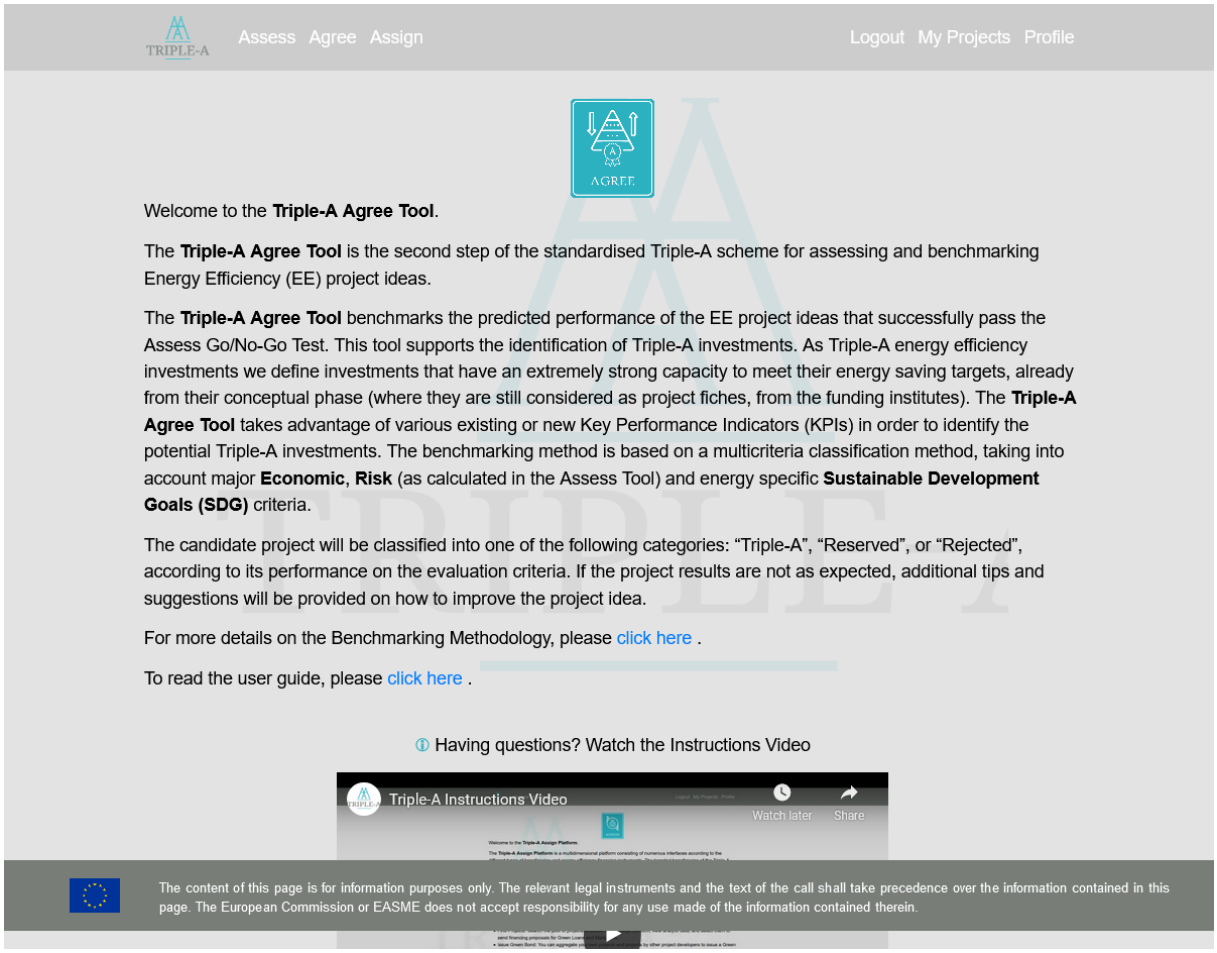

Figura 20: Herramienta Agree - Página de inicio

5.2 Entrada requerida

El usuario inicia la fase de la herramienta Agree haciendo clic en el botón "**Get Started**" o pulsando el botón "**Agree**" en la página de resultados de la herramienta Assess. A continuación, el usuario es conducido a una pantalla en la que deberá rellenar todos los datos necesarios específicos del proyecto. En primer lugar, el usuario debe introducir el nombre del proyecto. Si el usuario ha aterrizado directamente desde la Herramienta Assess previa al evaluar un proyecto específico, el nombre del proyecto se carga automáticamente para que pueda proceder con el mismo proyecto a la Herramienta Agree.

La información necesaria podría dividirse en dos categorías principales:

- Costes del proyecto/Project Cost
- Ahorros/Savings

En cuanto a la primera categoría, el usuario debe proporcionar el **coste total de la inversión** del proyecto, así como el **coste anual de funcionamiento**.

En la categoría de ahorros, hay tres campos:

- Electricidad,
- Gas natural,
- Otros combustibles.

Si la inversión supone un ahorro en más de una categoría, el usuario deberá rellenar todos los campos correspondientes. En caso de que se seleccione la opción "**Otros combustibles",** el usuario deberá rellenar también el precio del combustible.

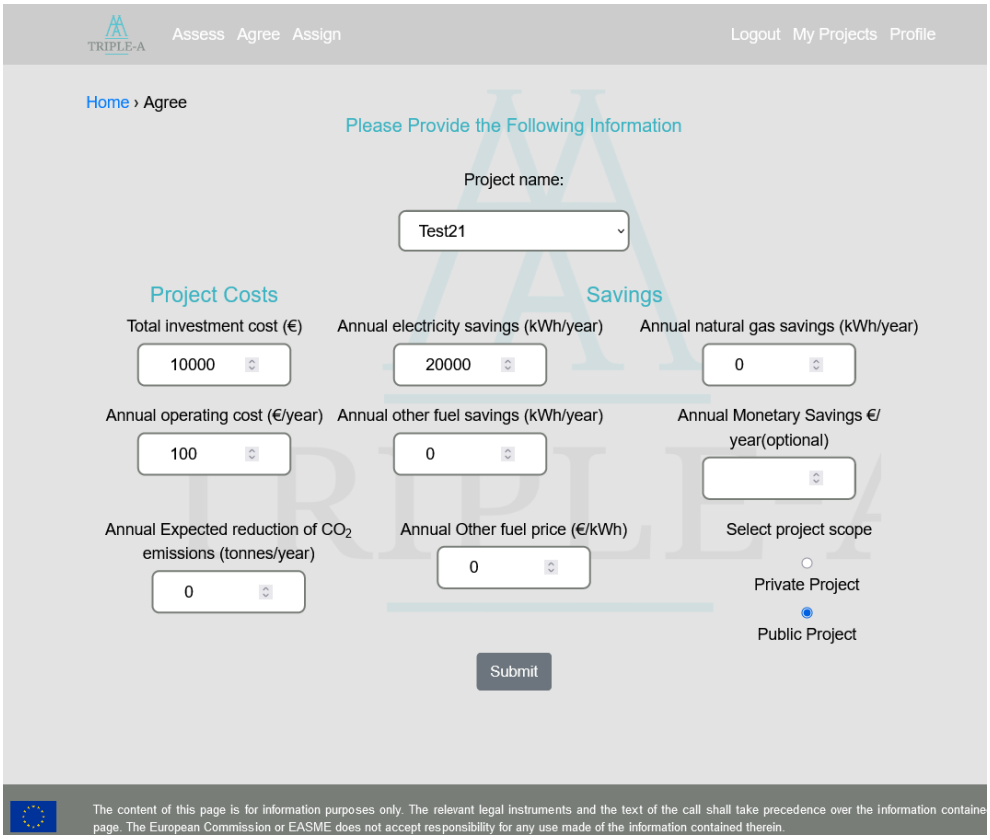

Figura 21: Herramienta Agree - Página de entrada

El usuario tiene la opción de seleccionar si el proyecto será visible para otros usuarios, en la Herramienta Assign. Si el proyecto se comercializa como **"Público"** el proyecto se guardará en la base de datos de proyectos de Triple-A, y será visible para otros usuarios (Desarrolladores de Proyectos e Inversores) para ser seleccionado en las actividades de la Herramienta Assign. Si el proyecto se comercializa como **"Privado"** sólo será visible por el usuario que cargó el proyecto. Esta funcionalidad permite a los usuarios utilizar la Herramienta para referenciar fichas de proyectos, o proyectos con información sensible, que no pueden ser vistos por otros usuarios.

5.3 Selección de criterios y ponderaciones

En esta etapa, el usuario selecciona los criterios que se utilizarán para la evaluación de la inversión. La clasificación del proyecto se realiza en base a cuatro criterios:

- Un indicador financiero
- Rentabilidad
- Riesgo agregado Triple-A
- Criterios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

El usuario puede seleccionar el indicador financiero utilizado, ya sea el **Valor Actual Neto/Net Present Value,** el **Periodo de Retorno Descontado/Discounted Payback Period** o la **Tasa Interna de Retorno/Internal Rate of Return**.

Los indicadores financieros se calculan en base a los siguientes parámetros:

- Precios de la electricidad y el gas natural: Extraídos de las estadísticas de Eurostat revisadas cada 6 meses (última revisión: 1er semestre de 2021)
- Tasa de descuento: 4% (utilizado en el Valor Actual Neto y en el Periodo de Retorno Descontado)

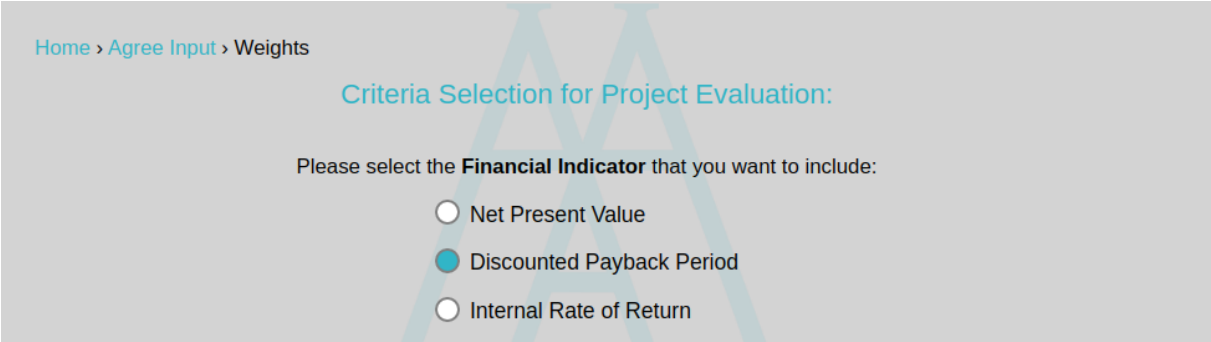

Figura 22: Herramienta Agree - Indicadores financieros a elegir

Después de que el usuario haya seleccionado el indicador financiero que se utilizará como cuarto criterio en el proceso de clasificación de la Triple-A, el último paso incluye la definición del peso de cada criterio. Por lo tanto, para cada criterio, hay una lista desplegable, y el usuario debe seleccionar la importancia de cada factor en una escala de 5 grados con las siguientes opciones:

- Muy alta/Very High
- Alto/High
- Medio/Medium
- Bajo/Low
- Muy bajo/Very Low

Los criterios que se consideran más significativos deben ser calificados con mayor importancia para que afecten al resultado en mayor medida.

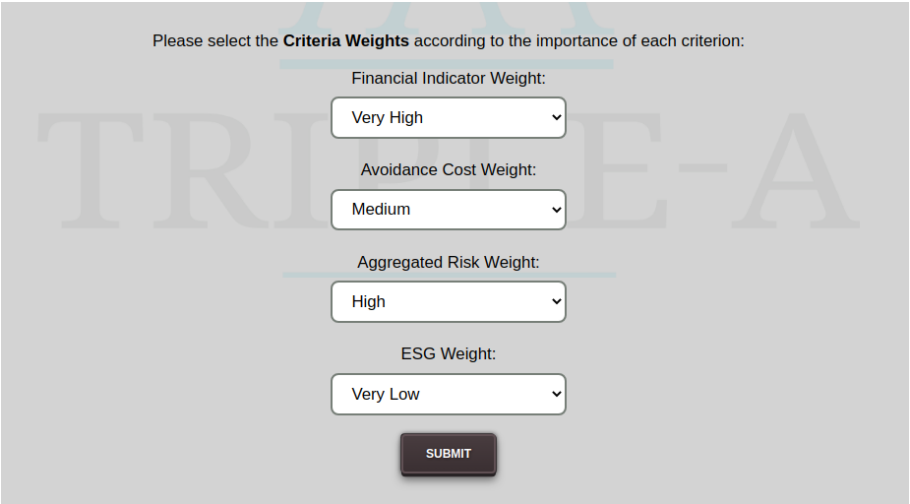

Figura 23: Herramienta Agree - Selección de criterios de ponderación

5.4 Resultados de la herramienta Agree

Tras la finalización del procedimiento, se notifica al usuario la clase de referencia emergente del proyecto, como se muestra en Figura 24. Se presenta un desglose analítico de los datos del proyecto y los resultados de los KPI.

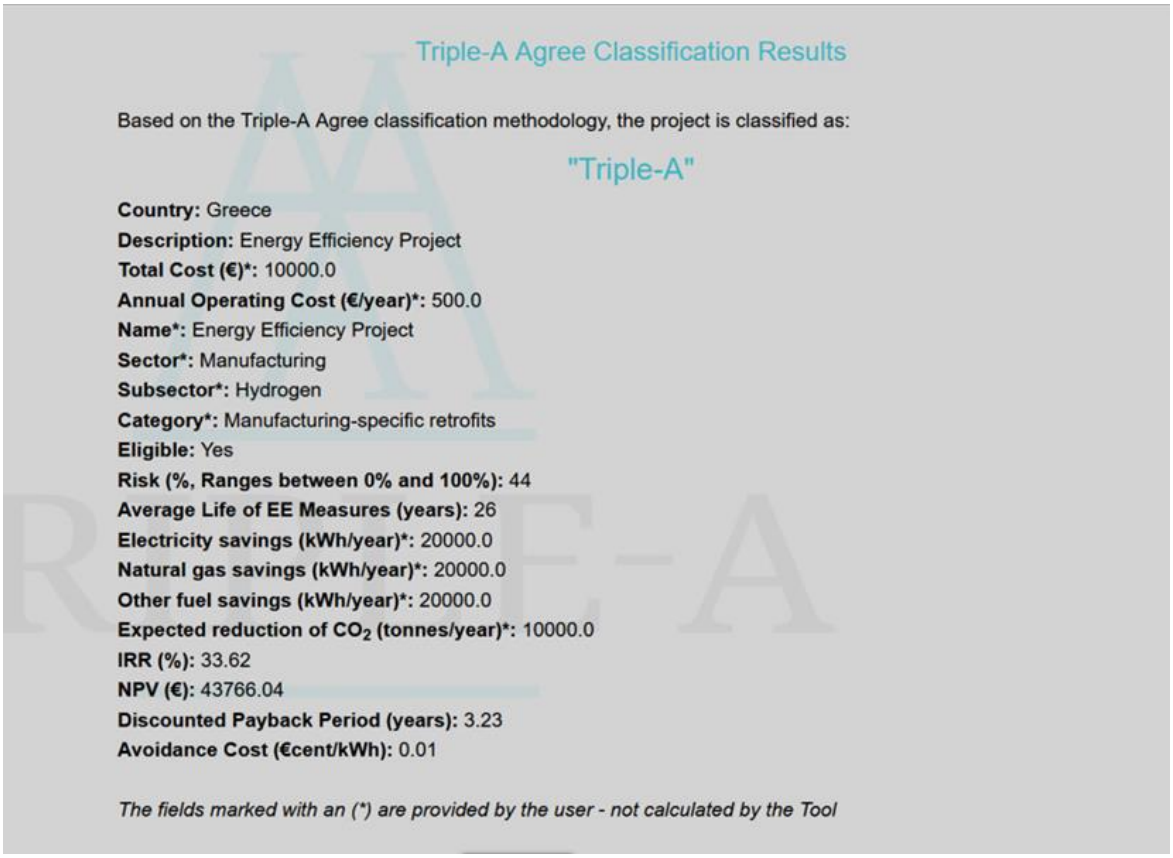

Figura 2425: Herramienta Agree - Resultados

6 Manejo de la herramienta de Assign

6.1 Información básica

La herramienta Assign de Triple-A es una plataforma multidimensional que consta de numerosas interfaces según los diferentes beneficiarios e instrumentos de financiación que se puedan aplicar en EE.

Las instituciones financieras se pueden beneficiar de la Herramienta Assign, ya que les proporciona acceso a un conjunto de proyectos rentables y preevaluados por Triple-A. Además, los proyectos podrían ser agregados por los inversores para crear una cartera de Bonos Verdes, al tiempo que pueden explorar la base de datos de Bonos Verdes que son publicados en la plataforma. Los financiadores podrían ver las empresas y los proyectos incluidos en el bono, comprobar las características del bono verde y seguir comunicándose con el emisor del bono verde.

En cuanto a los promotores de proyectos, se les notificarán las solicitudes de financiación de los posibles inversores, junto con los detalles relativos a los planes de financiación propuestos y los datos de contacto de los inversores.

Hay que tener en cuenta que sólo el proyecto indicado como **"Público"** (véase 5.2) se incluirá en las bases de datos y funcionalidades que se presentan a continuación.

6.2 Interfaz de las instituciones financieras

Desde la página de inicio de la Herramienta Assign (Figura 22) para Empresas de Eficiencia Energética/Desarrolladores de Proyectos, los usuarios podrían ser dirigidos a las siguientes interfaces y realizar las acciones descritas a continuación.

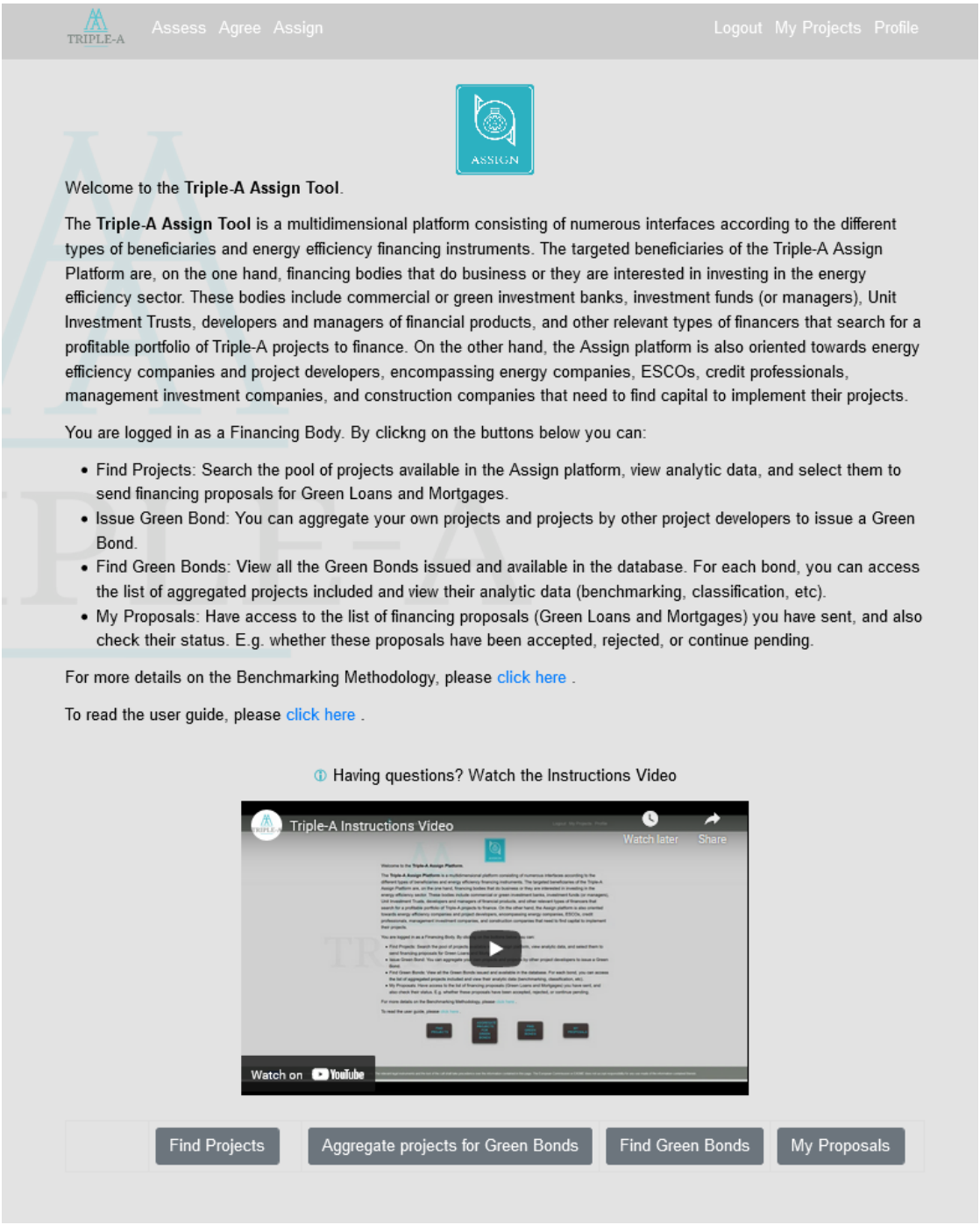

Figura 26: Herramienta Assign - Página de inicio de las instituciones financieras

6.2.1 Buscar proyectos

En esta interfaz, las instituciones financieras podrían buscar el conjunto de proyectos disponibles en la Herramienta Assign, ver los datos analíticos y seleccionarlos para enviar propuestas de financiación para Préstamos e Hipotecas Verdes.

La página proporciona una tabla con la lista de todos los proyectos disponibles en la Herramienta Assign (Figura 27). Las tablas proporcionan la siguiente información detallada sobre los proyectos mostrados:

- Nombre del proyecto
- País
- Sector
- Región
- Sector
- Subsector
- Descripción
- Propietario del proyecto
- Correo electrónico
- Número de teléfono
- Coste total de la inversión
- Coste operativo anual
- Ahorro de electricidad
- Ahorro de gas natural
- Otros ahorros de combustible
- Valor actual neto
- Periodo de amortización descontado
- Tasa interna de rendimiento
- Riesgo total
- Reducción prevista de las emisiones de CO_2
- Coste de evitación
- Clasificación del proyecto

Figura 27: Herramienta Assign - Base de datos de proyectos

Cada nombre de proyecto presentado en la tabla es un hipervínculo. Al hacer clic, el usuario es dirigido a la interfaz de presentación de propuestas de financiación para el proyecto seleccionado (Figura 28). La interfaz permite al financiador presentar una propuesta de financiación para un proyecto y establecer los parámetros de préstamo deseados. La plataforma acepta cualquier tipo de propuesta de financiación, por ejemplo, el inversor no está obligado a cubrir el coste total del proyecto. Pueden financiar parcialmente el proyecto y elegir el porcentaje de apalancamiento preferido.

La propuesta de financiación se presenta a través de un formulario que requiere los siguientes parámetros:

- Tipo de producto financiero (Préstamo Verde/ Hipoteca)/Type (Loan/ Mortgage)
- Tipo de interés (%)/Interest Rate (%)
- Importe (€)/Amount (Euros)
- Plazo (años)/Period (years)

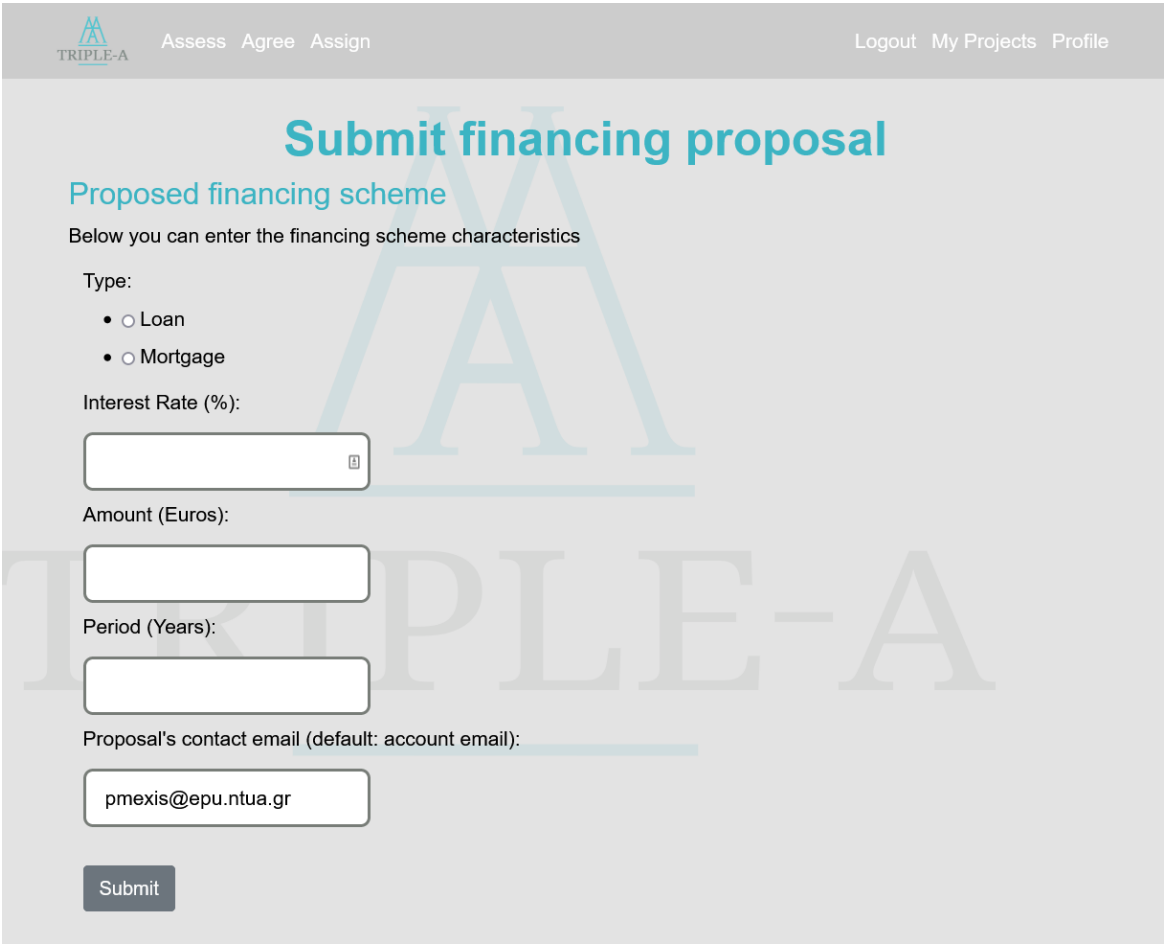

Figura 28: Herramienta Assign - Formulario de propuesta de financiación

Una vez que el formulario de propuesta de financiación se ha rellenado y enviado correctamente, el usuario es redirigido a una página de confirmación. Desde este punto, el usuario puede volver a navegar directamente a la interfaz "**Mis propuestas/My Proposals"** (véase 6.2.3) pulsando el botón correspondiente (Figura 29).

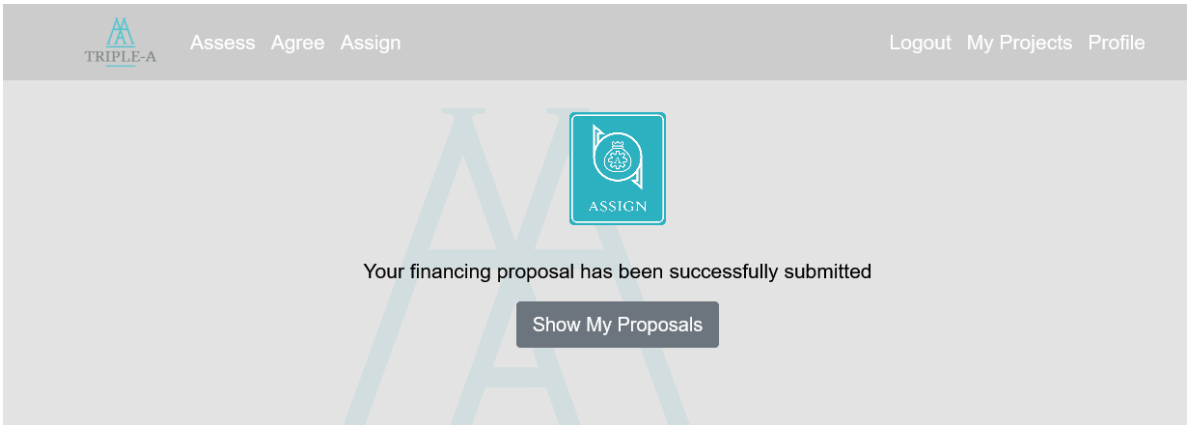

Figura 29: Herramienta Agree – Confirmación de propuesta enviada

6.2.2 Agregación de proyectos

Se trata de una interfaz dedicada a los inversores que optan por agregar proyectos y crear una cartera para acometer un procedimiento emisión de bonos verdes.

La interfaz se divide en dos pasos secuenciales.

Paso 1

El usuario puede encontrar una tabla con todos los proyectos disponibles en la base de datos de Triple-A Assign. La tabla proporciona datos relativos a cada proyecto. La columna **"Proyecto/Project"** en la tabla actúa como un hipervínculo a la visión general del análisis del proyecto (Figura 41). El usuario puede seleccionar los proyectos, a través de casillas de verificación en la tabla, que desean ser incluidos en el bono.

Paso 2

El usuario debe definir los parámetros del Bono Verde que quiere publicar. Los parámetros son:

- Tipo de interés (tipo flotante, fijo)
- Porcentaje fijo (%)
- Rango de tasa flotante: Máximo - Mínimo (%)
- Periodo de interés (mensual, trimestral, 6 meses, anual)
- Madurez (años)
- Emisor
- Clasificación
- Agencia de calificación

Una vez que el usuario hace clic en "**Enviar/Submit**", la solicitud para incluir los proyectos en un Bono Verde se envía a los promotores de los proyectos que van a ser incluidos en el bono.

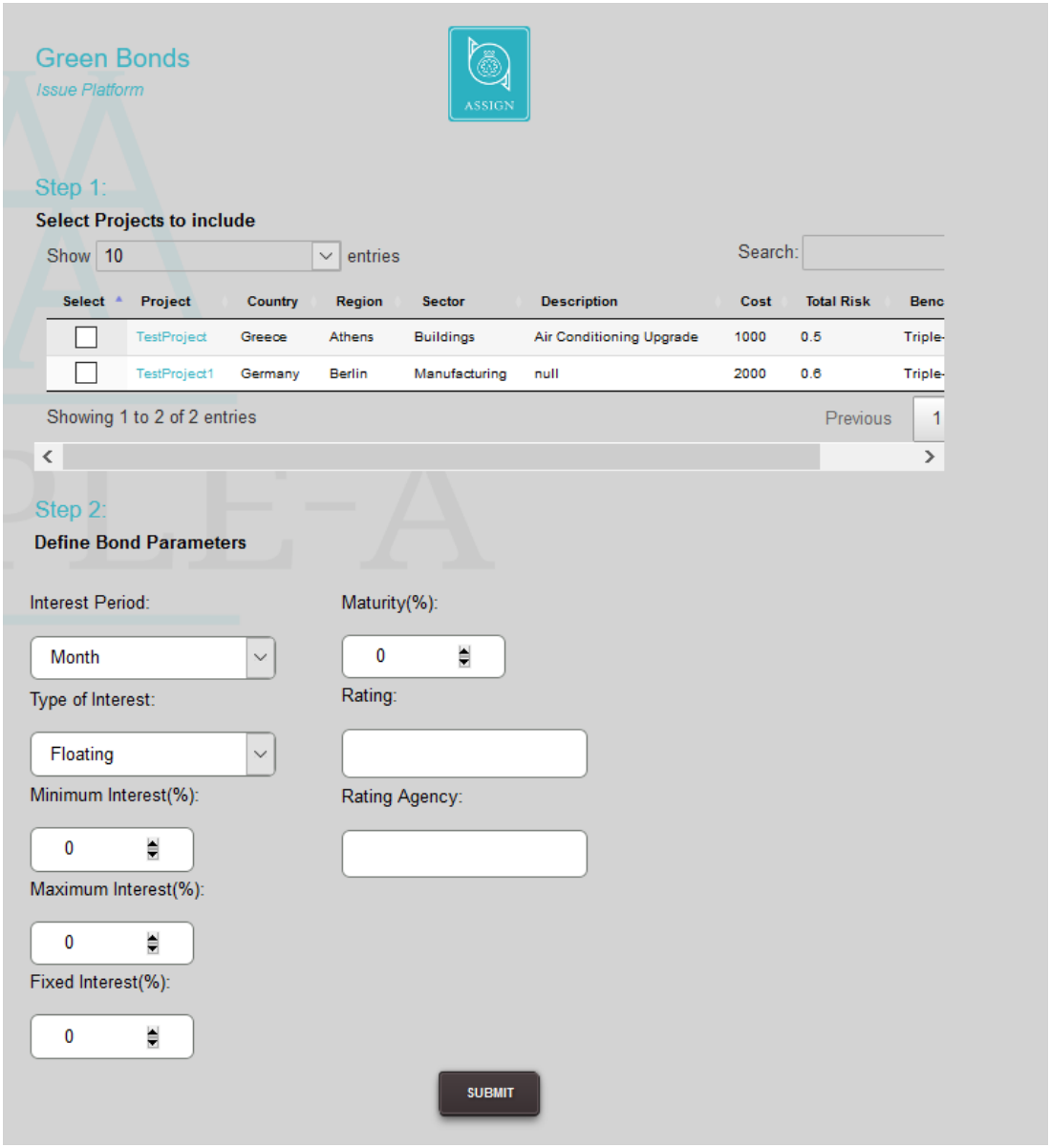

Figura 30: Herramienta Assign - Interfaz de emisión de bonos verdes

6.2.3 Base de datos de bonos verdes

En esta sección, las instituciones financieras podrían ver una tabla que incluye todos los Bonos Verdes emitidos y disponibles en la base de datos.

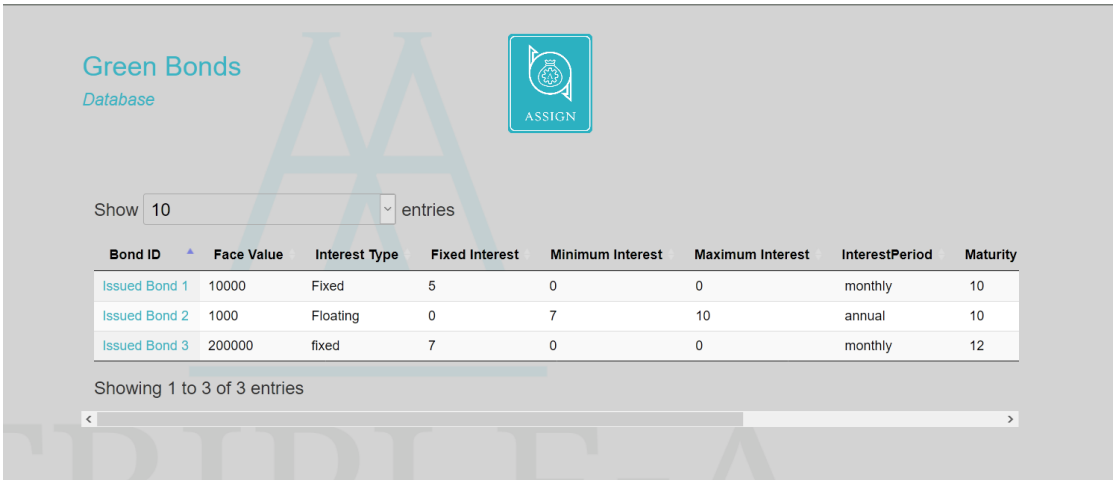

Figura 31: Herramienta Assign - Base de datos de bonos verdes

La tabla proporciona información detallada sobre la fianza:

- Identificación de bonos
- Valor nominal (€)
- Tipo de interés (tipo flotante, fijo)
- Tipo de interés fijo (%)
- Tipos de interés variable (%)
- Periodo de interés (mensual, trimestral, 6 meses, anual)
- Vencimiento (año)
- Emisor
- Clasificación
- Agencia de calificación

El ID del bono es un hipervínculo que te redirige a una interfaz dedicada, en la que se presentan todos los proyectos incluidos en el bono verde, junto con un desglose analítico.

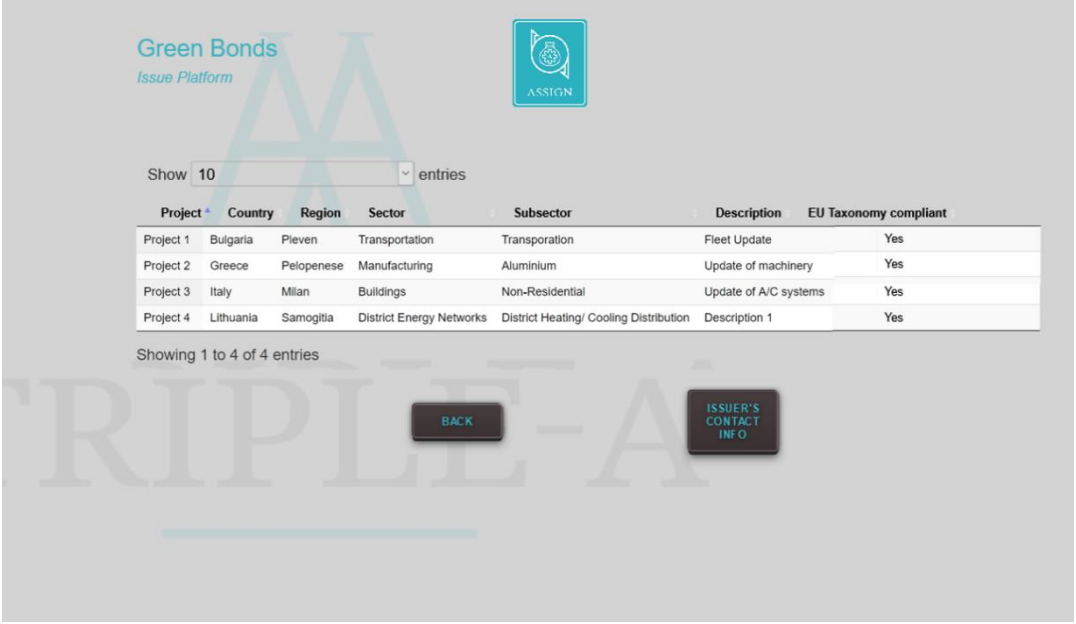

Figura 32: Herramienta Assign - Desglose de proyectos de bonos verdes

En este punto, el usuario (organismo de financiación) podría ver más información pulsando el botón "**Información de contacto del emisor/Issuer's contact info**".

6.2.4 Mis propuestas

En esta sección, las instituciones financieras podrían acceder a los detalles relativos a las propuestas de financiación (Préstamos Verdes e Hipotecas) que han enviado y, al mismo tiempo, comprobar su estado. Por ejemplo, si estas propuestas han sido revisadas por la empresa o el promotor del proyecto.

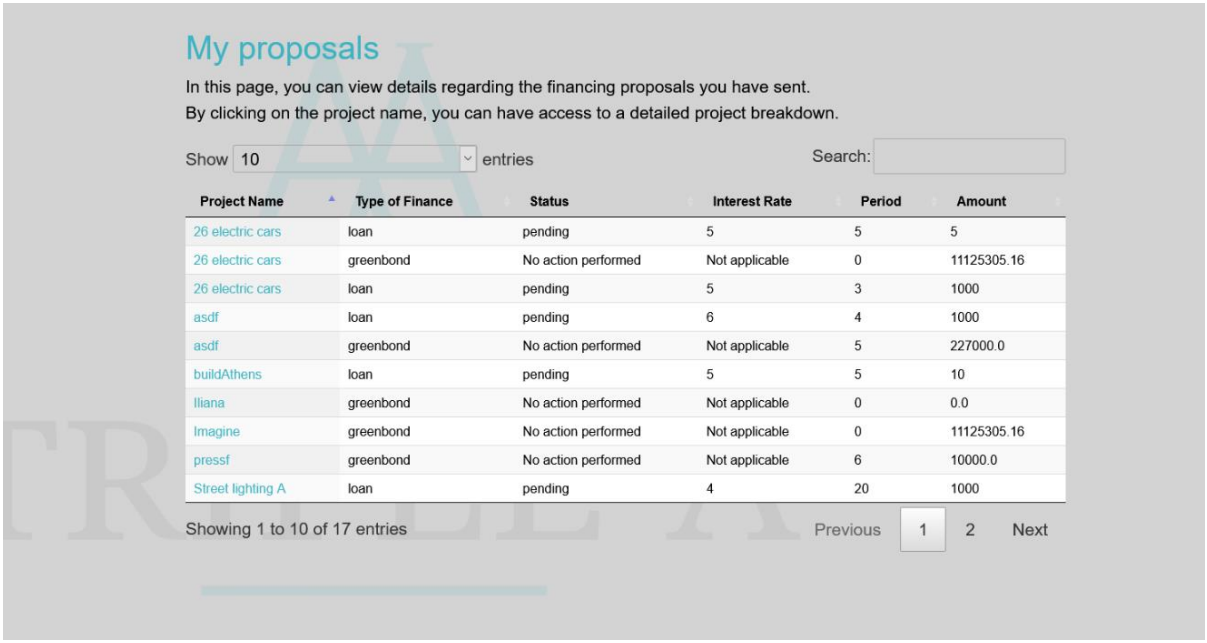

Figura 33: Herramienta Agree - Mis propuestas

En la tabla "**Mis Propuestas/ My Proposals"**, cada nombre de proyecto enlaza con un resumen del análisis del mismo (Figura 41).

6.3 Interfaz para empresas y desarrolladores

A continuación, se muestra la página de inicio de la Herramienta Assign para empresas y desarrolladores de proyectos:

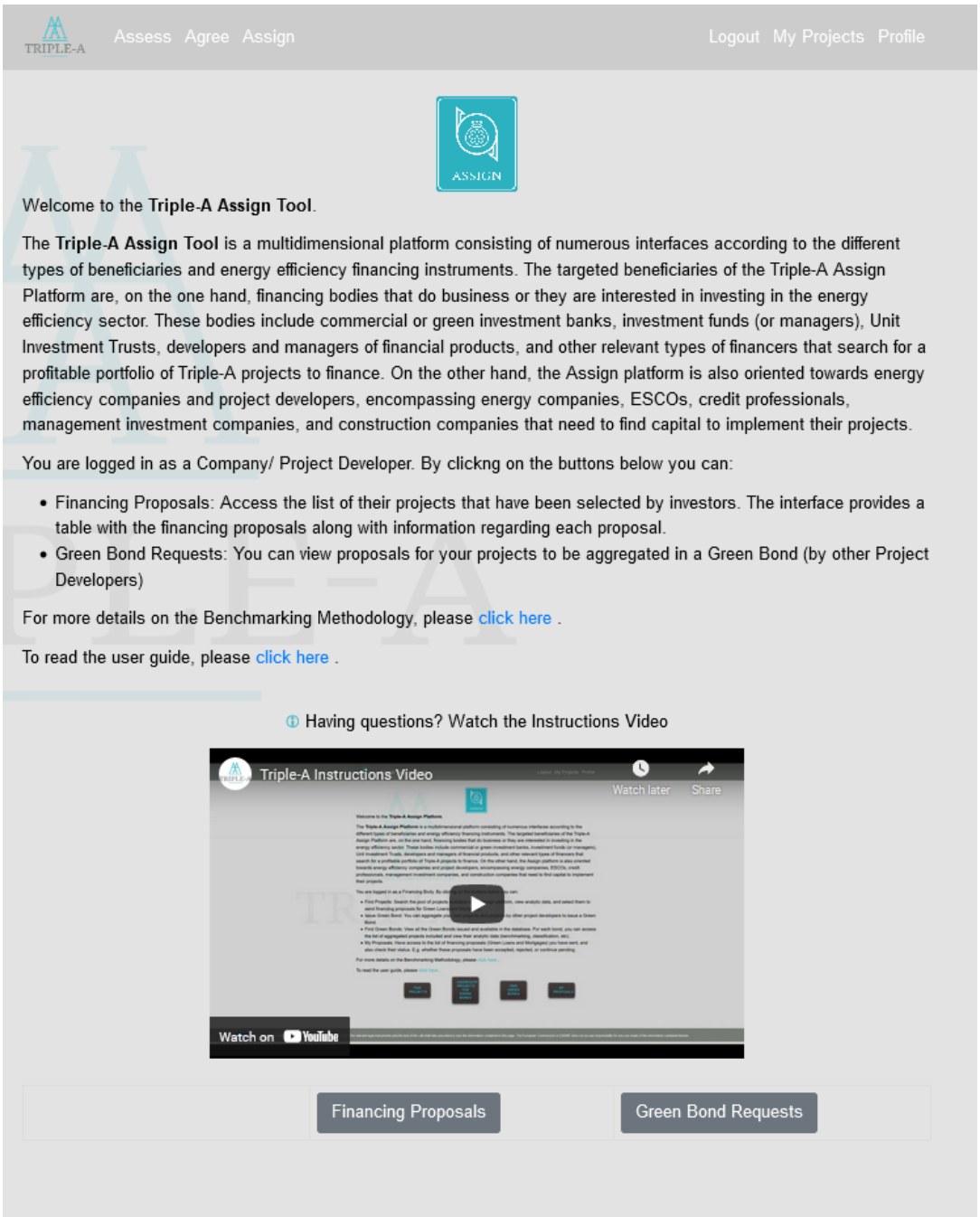

Figura 34: Herramienta Assign - Página de inicio para empresas de EE / desarrolladores de proyectos

6.3.1 Propuestas de financiación

En esta sección, las empresas y los promotores de proyectos pueden acceder a la lista de sus proyectos seleccionados por los inversores y que hayan recibido una propuesta de financiación. La interfaz proporciona una tabla con las propuestas de financiación junto con la información relativa a cada propuesta. Las propuestas incluyen:

(i) Propuestas de préstamo

(ii) Propuestas hipotecarias

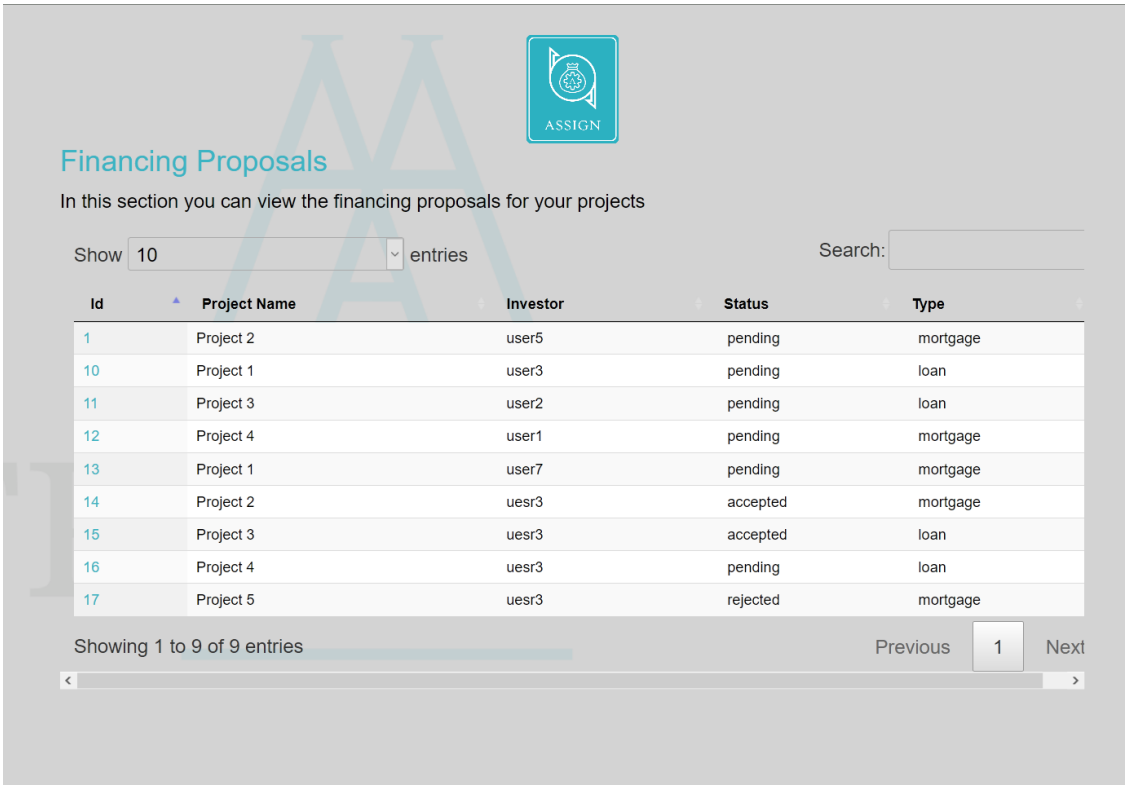

Figura 35: Herramienta Assign - Interfaz de propuestas de financiación para empresas / promotores de proyectos

La tabla proporciona datos al usuario sobre el tipo y el estado de la propuesta de financiación.

Al hacer clic en el "**Id"** de la propuesta, el usuario es redirigido a la página de resumen de la propuesta. Hay que tener en cuenta que un mismo proyecto puede formar parte de muchas propuestas, que el promotor del proyecto puede elegir.

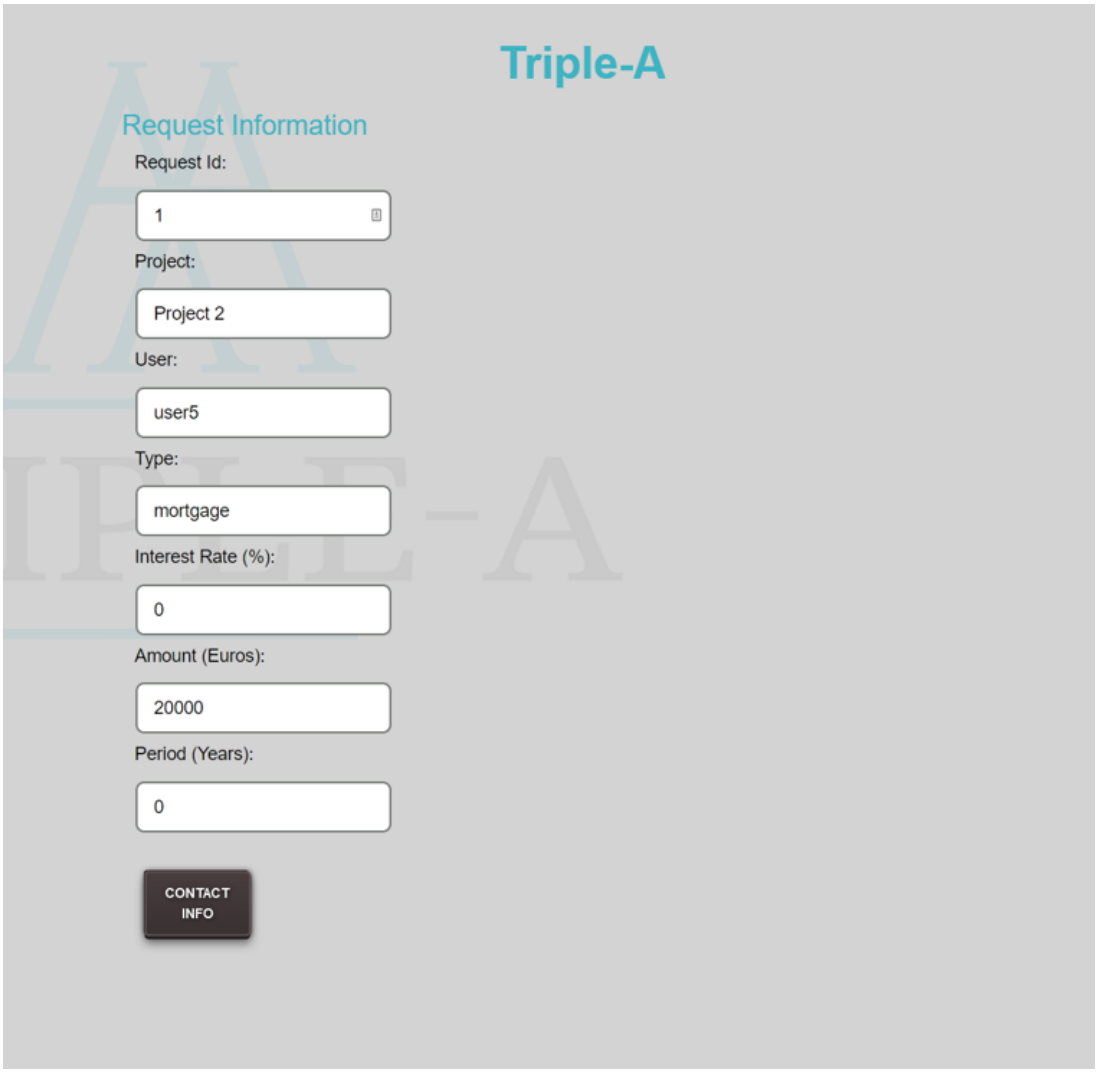

Figura 36: Herramienta Assign - Visión general de la propuesta

Los datos presentados en esta interfaz incluyen todos los datos enviados por el inversor al rellenar el formulario de propuesta de financiación (véase 6.2.1, sección "Buscar proyectos"), junto con el nombre de usuario del inversor. La plataforma ofrece al promotor del proyecto la opción de ver la información de contacto del inversor. Tenga en cuenta que el inversor recibe una notificación de si la propuesta ha sido vista o no.

6.3.2 Solicitudes de bonos verdes

Esta interfaz proporciona una tabla con las solicitudes para incluir proyectos en los Bonos Verdes. La empresa o el promotor del proyecto podrían ver todas las solicitudes de emisión de Bonos Verdes que pertenecen a sus proyectos y que han sido presentadas por otras empresas o promotores de proyectos.

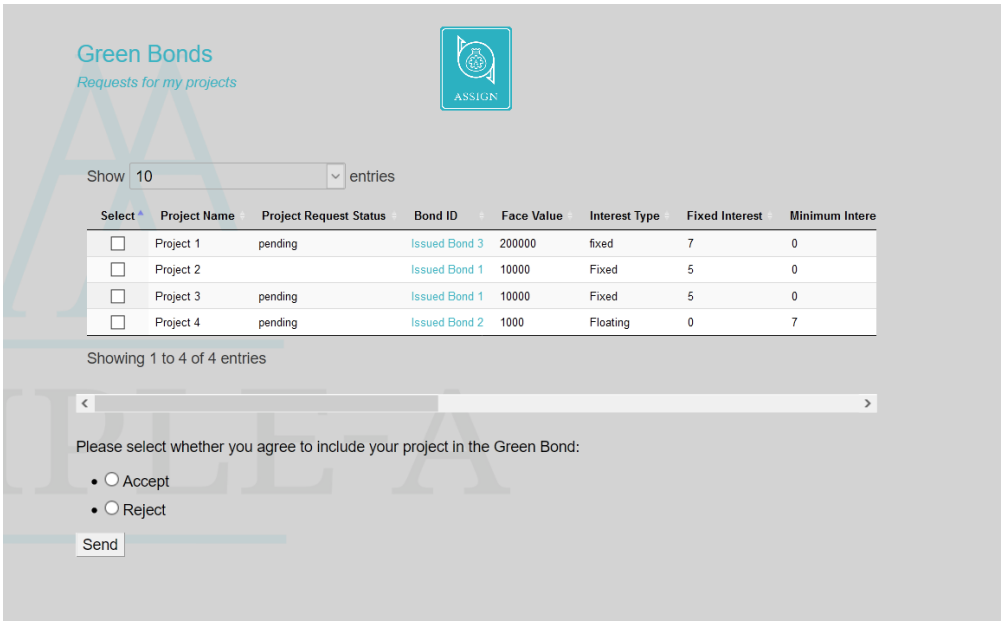

Figura 3738: Herramienta Assign - Interfaz de solicitudes de Bonos Verdes para empresas / desarrolladores de proyectos

La tabla proporciona los detalles del Bono Verde, mientras que el ID del Bono Verde actúa como un hipervínculo que redirige a la tabla completa de los proyectos que se incluyen en dicho Bono Verde, como se muestra a continuación. La tabla muestra todos los datos disponibles de los proyectos incluidos.

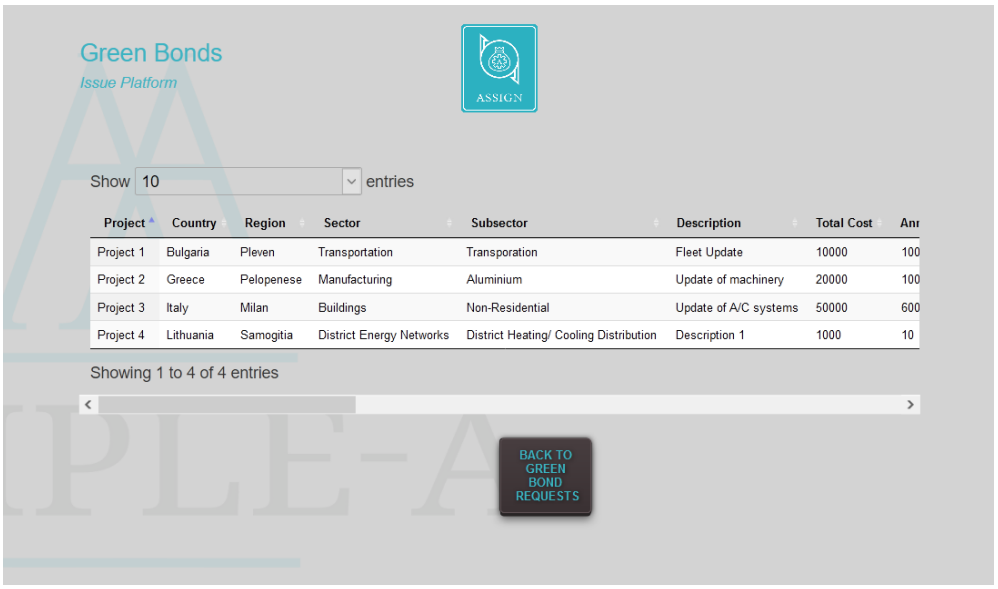

Figura 39: Herramienta Assign - Lista de proyectos incluidos en un bono verde

Desde la interfaz de solicitudes del Bono Verde (Figura 37), el promotor del proyecto puede seleccionar las propuestas en las tablas y aceptar o rechazar la propuesta. Hay que tener en cuenta que un mismo proyecto puede formar parte de muchas propuestas de Bonos Verdes, entre las que el promotor del proyecto puede elegir.

7 Interfaz "Mis proyectos"

Esta interfaz proporciona al usuario las listas completas de los proyectos que se han sometido a las herramientas Assess y Agree. La interfaz "**Mis proyectos/My projects**" se encuentra en la esquina superior derecha del contenedor de las Herramientas Triple-A (Figura 5).

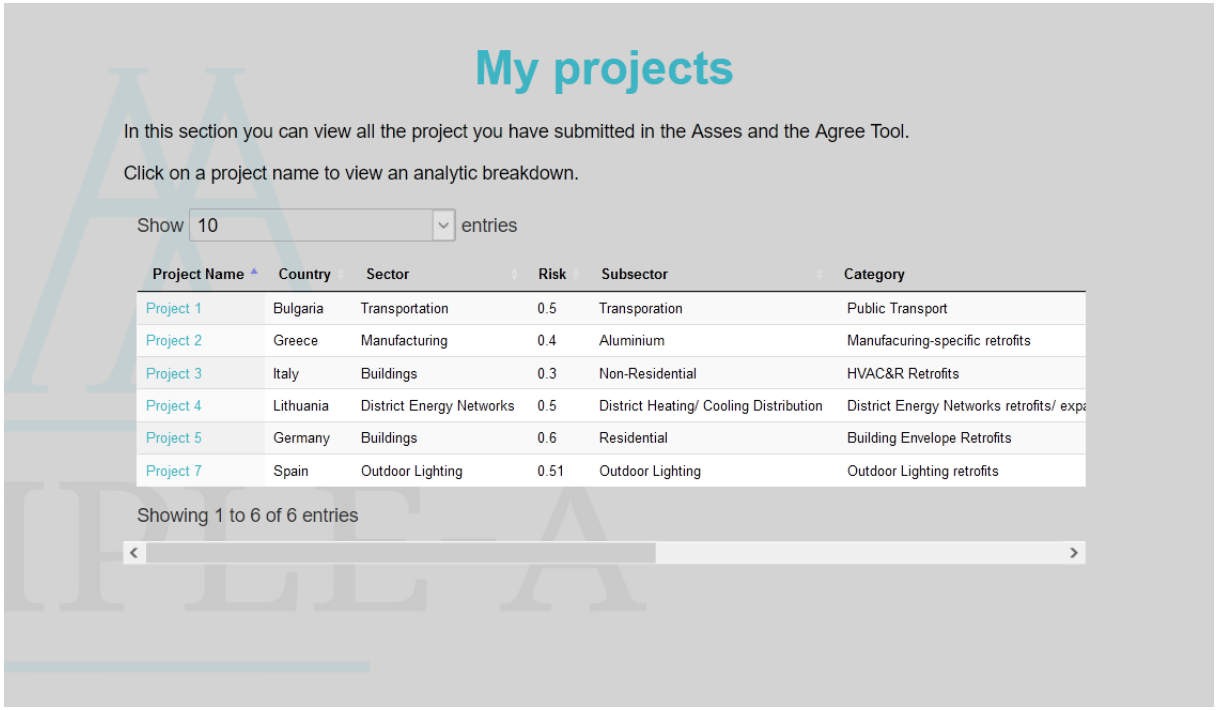

Figura 40: Herramientas Triple-A - Interfaz "Mis proyectos

Cada nombre de proyecto que aparece en la tabla es un hipervínculo a un resumen del análisis del proyecto. La visión general incluye todos los datos del proyecto introducidos por el usuario en las Herramientas Assess y Agree, la evaluación de riesgos, los indicadores clave de rendimiento calculados y el resultado de la evaluación comparativa (Figura 41).

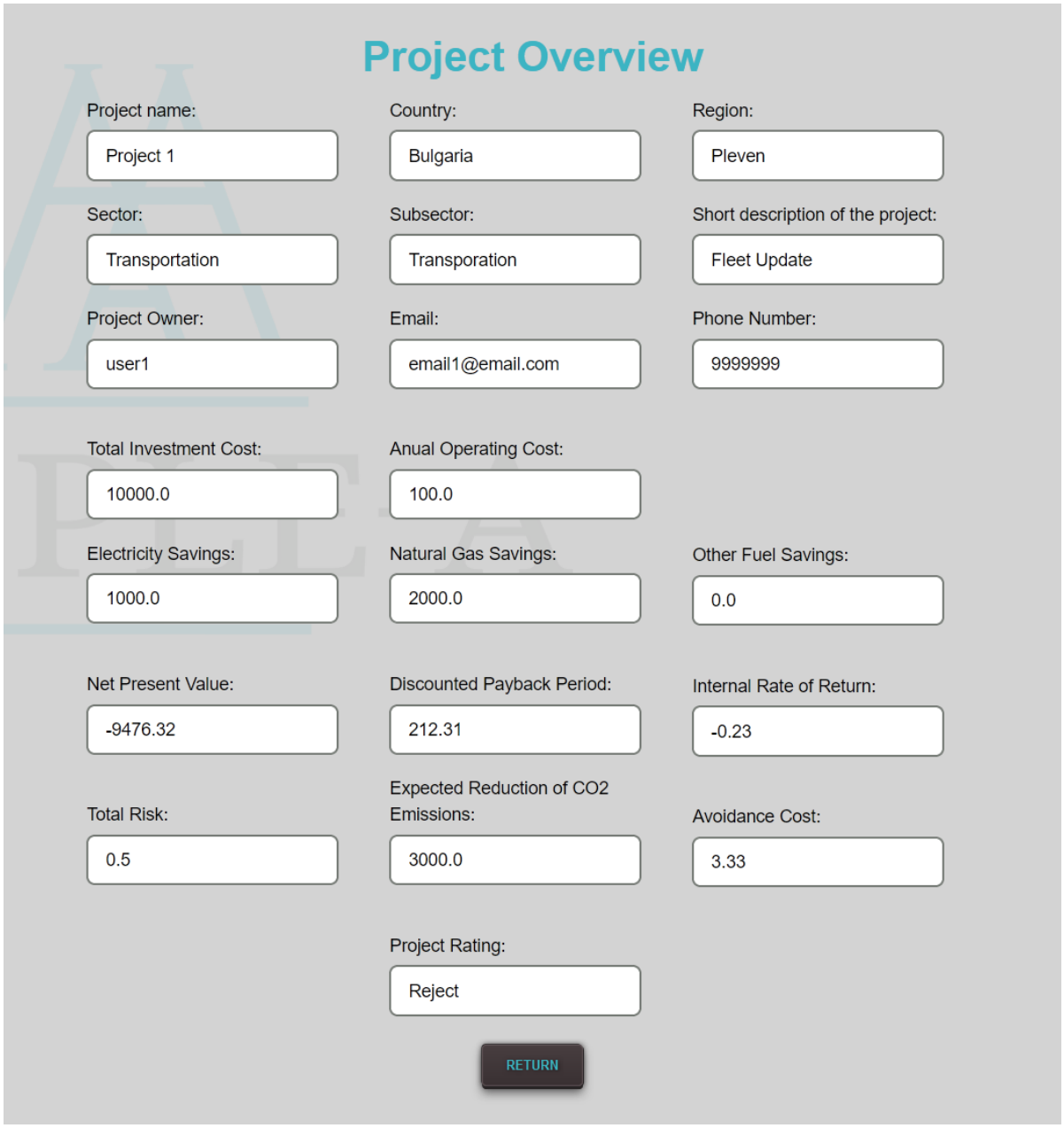

Figura 4142: Herramientas Triple-A - Visión general del análisis de un proyecto presentado

Preámbulo

El proyecto Triple-A tiene un enfoque práctico orientado a los resultados, buscando proporcionar información fiable que responda a tres preguntas:

- ¿Cómo ***evaluar*** los instrumentos de financiación y los riesgos en una fase temprana?
- ¿Cómo ***acordar*** las inversiones de la Triple-A en base a indicadores clave de rendimiento?
- ¿Cómo ***asignar*** las ideas de inversión identificadas a posibles esquemas de financiación?

El esquema de la Triple-A comprende tres pasos críticos:

- ***Paso 1 - Assess (Evaluar):*** *Basado* en los perfiles de riesgo y las políticas de mitigación de los Estados miembros (EM), incluyendo una base de datos web, que permita la comparabilidad nacional y sectorial, la identificación de la madurez del mercado y el intercambio de experiencias de buenas prácticas, reduciendo así la incertidumbre para los inversores.
- ***Paso 2 – Agree (Acordar):*** Basado en herramientas estandarizadas de Triple-A, puntos de referencia eficientes y directrices, traducidas en los idiomas de los socios del consorcio, para acelerar y ampliar las inversiones.
- ***Paso 3 – Assign (Asignar):*** *Basado* en las demostraciones nacionales realizadas, la replicabilidad y el aprovechamiento general, incluyendo recomendaciones sobre inversiones realistas y factibles en el contexto nacional y sectorial, así como sobre la financiación a corto y medio plazo.

Quiénes somos

	Nombre del participante	Nombre corto	Código de país	Logotipo
1	National Technical University of Athens	NTUA	GR	
2	ABN AMRO Bank N.V.	ABN AMRO	NL	
3	Institute for European Energy and Climate Policy Stichting	IEECP	NL	
4	JRC Capital Management Consultancy & Research GmbH	JRC	DE	
5	GFT Italy srl	GFT Italy	IT	
6	CREARA Consulting SL	CREARA	ES	
7	Adelphi Research Gemeinnützige GMBH	adelphi	DE	
8	Piraeus Bank SA	PB	GR	
9	University of Piraeus Research Center	UPRC	GR	
10	SEVEn, The Energy Efficiency Center	SEVEn	CZ	
11	Public Investment Development Agency	VIPA	LT	
12	National Trust Ecofund	NTEF	BG	