



VERSION 1.0

MANUAL DE USUARIO

Autores: MsC. Ing. Joel Arcia Montes de Oca.

Dr. C. Néstor Arcia Montes de Oca.

1 de junio de 2024. La Habana, Cuba

Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Datos de contacto	3
1.2 Descripción general.....	3
2. MÓDULOS DE TRABAJO	4
2.1 Estructura del módulo Administración.....	5
2.2 Estructura del módulo Cliente.....	7
2.2.1 Sección VT ONLINE. Categorías	7
2.2.2 Sección VT ONLINE. Herramientas VT online.....	8
2.2.3 Trabajo colaborativo. Grupos de trabajo.....	9
2.2.3.1 Dentro del canal RSS.....	16
2.2.4 Trabajo individual.....	21
3. ACCESO AL SISTEMA.....	22
3.1 Sistema de autenticación.....	22
3.2 Sistema de recuperación de contraseña.....	23

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Datos de contacto

Contacto: Joel Arcia Montes de Oca.

Dirección: Calle San Benigno, #331 e/ Enamorados y San Leonardo. Santos Suárez, 10 de Octubre, La Habana, Cuba.

Tel: +53 50756872

Email: jarciadca@gmail.com

1.2 Descripción general.

El presente manual de usuario recoge las funcionalidades del software Glovit. Esta aplicación se define como un software de Vigilancia Tecnológica (VT). Es una aplicación web para apoyar el despliegue de procesos relacionados con esta disciplina. Útil para centros educacionales y de investigación, compañías, empresas, organizaciones, medianos y pequeños negocios, y personas naturales.

Los ámbitos académico, científico y empresarial avanzan a una velocidad vertiginosa en la actualidad, llegándose a convertir en un verdadero desafío, mantenerse actualizado de los cambios, innovaciones, procedimientos, tecnologías y avances en los diferentes sectores. Actualmente, las herramientas de software son cruciales para apoyar este complejo proceso ético y sistemático que abarca mucho más que la simple recopilación de información, comenzando por la definición de necesidades, alcances, objetivos, y llegando a ser vital para la identificación de nuevas oportunidades, la reducción de riesgos, la anticipación, la innovación y por supuesto, la toma de decisiones estratégicas.

Glovit utiliza el servicio Sindicación Simple de Contenidos (RSS; por sus siglas en inglés) como principal herramienta para el proceso de captación automatizada de información.

En este manual se recorren todos los módulos y se detallan las funciones y las secciones específicas para cada uno de los roles definidos en el sistema. En la mayoría de los acápite se incluyen capturas de pantalla en aras de favorecer la visualización de los diferentes procesos y funciones del software.

La aplicación fue desarrollada haciendo uso de la metodología Ágil y la tecnología web con herramientas y lenguajes de código abierto: PHP 8.1, JavaScript, HTML 5, CSS 3 y el Framework Symfony 6.1. Responde a una arquitectura cliente-servidor. El software se presenta en dos idiomas: español e inglés.

2. MÓDULOS DE TRABAJO

Una vez alojado el sistema en un servidor este puede ser accedido desde un navegador web con acceso al servidor web donde se encuentre alojado, actualmente a través de la URL <https://glovit.arciasoft.com>. El sistema se compone de dos módulos de trabajos principales, el módulo Cliente y el módulo Administración, ambos disponen de un sistema de autenticación protegido por contraseña.

Ambos módulos de trabajo cuentan con tres espacios principales: “VT ONLINE”, “TRABAJO COLABORATIVO” y “TRABAJO INDIVIDUAL”. El primer espacio mencionado sugiere al usuario conectado, herramientas de Vigilancia Tecnológica disponibles en línea, el segundo permite el despliegue de las fases de la VT contando con un sistema de grupos y usuarios, que a través de los diferentes roles asignados juegan un papel específico dentro de cada grupo de trabajo. Por último, el tercero permite el despliegue de las faces de la VT pero en este caso de forma individual.

2.1 Estructura del módulo Administración.

Desde el modulo “Administración” se controlan todos los procesos del Sistema, principalmente desde el menú principal. Permite la creación de nuevas categorías y nuevas herramientas de VT en línea y la habilitación/inhabilitación de grupos de trabajo. A diferencia del módulo “Cliente” cuenta además con las secciones “SISTEMA > Configuración > General” y “CUENTAS > USUARIOS”.

Una vez autenticado en el sistema, Glovit redirecciona al usuario hacia el primer espacio de trabajo que permite, al administrador del sistema, insertar sugerencias de herramientas de VT disponibles en línea organizadas por categorías. (Ver fig. 1 y 2)

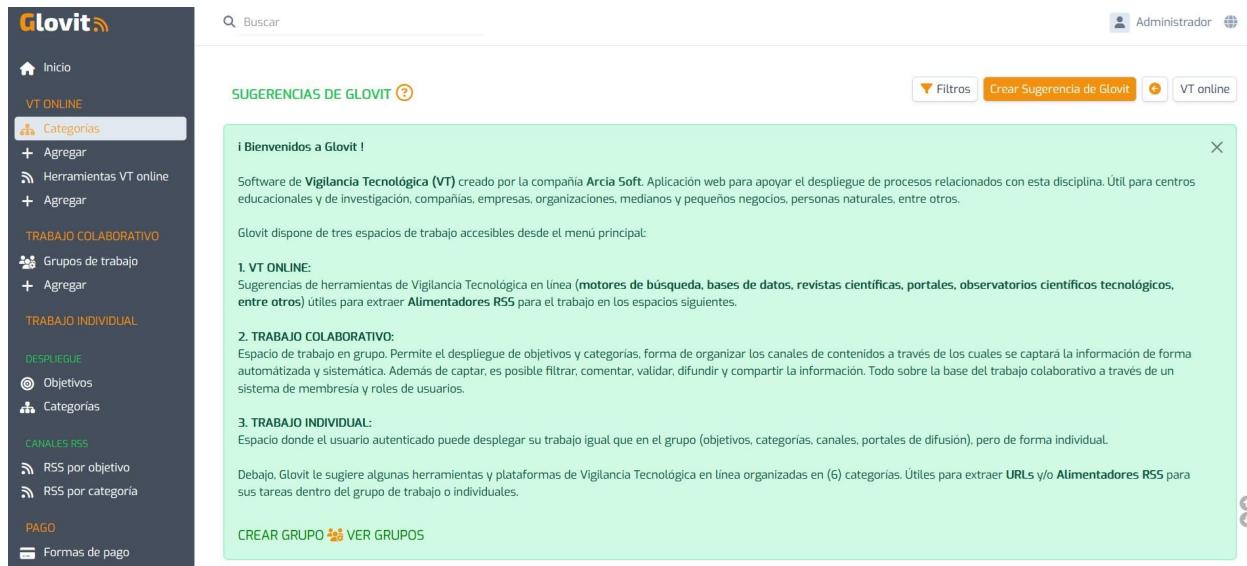


Fig. 1. Glovit. Módulo Administración. Redireccionamiento una vez autenticado. VT
ONLINE> Categorías de herramientas de VT en línea.

The screenshot shows the 'VT ONLINE' section of the Glovit application. On the left, there's a sidebar with navigation links: Inicio, VT ONLINE (highlighted), Categorías, + Agregar, Herramientas VT online (highlighted), + Agregar, TRABAJO COLABORATIVO, Grupos de trabajo, + Agregar, TRABAJO INDIVIDUAL, DESPLIEGUE, Objetivos, Categorías, CANALES RSS, RSS por objetivo, RSS por categoría, PAGO, and Formas de pago.

The main area displays a table titled 'Todas las herramientas de Vigilancia Tecnológica en línea sugeridas por Glovit. (113)'. The table columns are: Imagen, Nombre, Descripción, Categoría, Enlace, RSS, and Alimentador RSS. The data includes:

- nature**: NATURE, Revistas científicas, nature.com, nature.com/nature.rss
- NEJM - THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE**: Revistas científicas, nejm.org, nejm.org/action/showFeed?c=nej...
- Google**: Motores de búsqueda, google.com
- GOOGLE - ALERTAS**: Motores de búsqueda, google.com/alerts, LA BÚSQUEDA GENERA RSS
- Carrot 2**: Motores de búsqueda, search.carrot2.org

Each row has edit and delete icons. A green banner at the top says 'CREAR GRUPO' and 'VER GRUPOS'.

Fig. 2. Glovit. Módulo Administración. Herramientas VT online.

The screenshot shows the 'GRUPOS' section of the Glovit application. The main area displays a table titled 'Grupos públicos. (8)'. The table columns are: Nombre del grupo, Descripción, Palabras claves, Creado, Grupo, Público, Portal, Portal público, Jefe de grupo, and Expira. The data includes:

- Temas de Salud**: Información de calidad y confianza sobre temas de salud extraid... (Created 24 may. 2024 7:16, joel, Expires 24 may. 2028 7:17:00)
- Desarrollo de aplicaciones Web. Tendencias actuales.**: Desarrollo web: qué es, etapas, principales lenguajes y tendenc... (Created 23 may. 2024 10:19, joel, Expires 23 may. 2025 10:21:00)
- Biología molecular**: Este grupo se trata de el estudio genético de bacterias, virus.... (Created 16 may. 2024 22:10, abril, Expires -)

Each row has edit and delete icons. A green banner at the top says 'Mis grupos' and 'Crear Grupo'.

Fig. 3. Glovit. Módulo Administración. TRABAJO COLABORATIVO > Grupos de trabajo.

La aplicación es totalmente adaptable a los diferentes dispositivos como computadoras personales, tabletas, móviles, entre otros. (Ver fig. 4)

The screenshot shows the Glovit mobile application's group management interface. At the top, there is a header with the Glovit logo and navigation icons. Below the header, there is a large image of a DNA helix. The main content area has a green header bar with the text 'BIOLOGÍA MOLECULAR'. Underneath, there is a detailed view of the group 'BIOLOGÍA MOLECULAR' with the following information:

Este grupo se trata de el estudio genético de bacterias, virus....	
Palabras claves	biología, moléculas, células, ADN, ARN, bacterias, virus.
Creado	16 may. 2024 22:10
Grupo	-
Público	SI
Portal	-
Portal público	SI
Jefe de grupo	abril
Expira	-

At the bottom of the screen, there is a toolbar with various icons for managing groups, such as add, edit, delete, and search.

Fig. 4.Glovit (Vista móvil). Módulo Administración. GESTIÓN › Grupos de trabajo. Vista adaptable a dispositivo móvil.

2.2 Estructura del módulo Cliente.

El módulo cliente no dispone de la sección de configuración general del sistema y en la sección Usuarios solo se tendrá acceso a los datos del usuario registrado. Por otra parte, en cada una de las tablas de este módulo se restringen los privilegios y las acciones en función del rol del usuario registrado.

2.2.1 Sección VT ONLINE. Categorías

Al autenticarse en la aplicación al usuario se le asigna de forma automática el rol “cliente” y es redireccionado a la sección “VT ONLINE › Categorías” que como su nombre indica muestra las diferentes categorías donde se organizan las herramientas de VT disponibles en línea y sugeridas por la administración del sistema. Desde esta

sección es posible además crear un nuevo Grupo de trabajo o visualizar los grupos de trabajo públicos registrados mediante los enlaces “CREAR GRUPO” y “VER GRUPOS” respectivamente. (Ver fig. 5)

SISTEMA DE MEMORIA Y ROTES DE USUARIOS.

3. TRABAJO INDIVIDUAL:
Espacio donde el usuario autenticado puede desplegar su trabajo igual que en el grupo (objetivos, categorías, canales, portales de difusión), pero de forma individual.

Debajo, Glovit le sugiere algunas herramientas y plataformas de Vigilancia Tecnológica en línea organizadas en (5) categorías. Útiles para extraer URLs y/o Alimentadores RSS para sus tareas dentro del grupo de trabajo o individuales.

CREAR GRUPO **VER GRUPOS**

Nombre:	Descripción:	
Motores de búsqueda	Sistema informático que indexa archivos almacenados en servidores web cuando se solicita, mediante palabras clave, información sobre algún tema. Mostrando una lista de direcciones relacionadas con tales palabras clave	Ver herramientas VT online
Revistas científicas	Una revista científica es una «publicación periódica» en la que se intenta recoger el progreso de la ciencia, entre otras cosas incluyendo informes sobre las nuevas investigaciones.	Ver herramientas VT online
Bases de datos de patentes	Se estima que un 80% del conocimiento científico está contenido en las bases de datos de patentes y artículos científicos. Hoy en día, el acceso a estas bases de datos es relativamente fácil a través de Internet y con buscadores sofisticados de última generación las posibilidades reales de gestión de este conocimiento son considerables.	Ver herramientas VT online
Bases de datos de revistas y artículos científicos	Las bases de datos e índices de revistas científicas permiten recoger y clasificar la producción científica de universidades y centros de investigación.	Ver herramientas VT online
Observatorios Científicos Tecnológicos	Herramienta para la gestión de información de apoyo a decisiones estratégicas. Desarrolla actividades encaminadas hacia la recopilación, gestión, organización y visualización de información y conocimiento.	Ver herramientas VT online

5 resultados

< >

Fig. 5. Glovit. Módulo cliente. Categorías > Sugerencias de Glovit.
Enlaces “CREAR GRUPO” y “VER GRUPOS”

2.2.2 Sección VT ONLINE. Herramientas VT online.

Glovit pone a su disposición un conjunto de herramientas de VT en línea como revistas científicas, motores de búsqueda, bases de datos de revistas y artículos científicos, bases de datos de patentes, observatorios científicos tecnológicos, entre otros. Usted puede copiar el contenido de los campos "Enlace" y "Alimentador RSS" y así utilizarlos en la creación de canales de contenidos (RSS) en su Grupo de Trabajo o en su espacio individual. (Ver Fig. 6)

Imagen	Nombre	Descripción	Categoría	Enlace	RSS	Alimentador RSS
	Web of Science	Bases de datos de revistas y artículos científicos		webofknowledge.com	No	-
	SPRINGER	Bases de datos de revistas y artículos científicos		link.springer.com/search	Si	LA BÚSQUEDA GENERA RSS
	Base-search	Bases de datos de revistas y artículos científicos		base-search.net	Si	LA BÚSQUEDA GENERA RSS
	SNRD - SISTEMA NACIONAL DE REPOSITORIOS DIGITALES. ARGENTINA	Bases de datos de revistas y artículos científicos		repositoriosdigitales.mincyt.go...	Si	LA BÚSQUEDA GENERA RSS
	LA REFERENCIA	Bases de datos de revistas y artículos científicos		lareferencia.info/es	Si	LA BÚSQUEDA GENERA RSS
	SCIELO- BIBLIOTECA ELECTRÓNICA CIENTÍFICA EN LÍNEA	Bases de datos de revistas y artículos científicos		scielo.org/es	Si	Cada revista dispone de un Alim...
	REVISTAS + CITADAS EN GOOGLE ACACEMICO	Bases de datos de revistas y artículos científicos		scholar.google.com/citations...	No	-

Fig. 6. Glovit. Módulo cliente. Herramientas VT online> Sugerencias de Glovit.

2.2.3 Trabajo colaborativo. Grupos de trabajo.

El trabajo colaborativo es fundamental para lograr el despliegue exitoso de las diferentes fases de la VT. Glovit pone a su disposición la sección “TRABAJO COLABORATIVO” donde los usuarios pueden crear grupos de trabajo y gestionar un sistema de membresía basado en roles de usuarios en función de sus intereses. Cada grupo de trabajo dispondrá de un responsable y de un portal de difusión, este último resume el trabajo realizado por los miembros del grupo relacionado con la captura, validación y análisis de la información recolectada de forma automatizada y sistemática.

Por cada grupo se desplegarán los objetivos que se persiguen y las categorías en las cuales se organizarán los diferentes canales *RSS* (Sindicación Simple de Contenidos, por sus siglas en inglés) que tendrán la función de capturar la información. Cada canal *RSS* pertenecerá a un objetivo y a una categoría, es posible acceder al listado de canales a través de la organización jerárquica de objetivos o categorías.

En cada “Canal *RSS*” se debe especificar un “Alimentador *RSS*”, que sería el enlace utilizado por este para la captura automática y sistemática de la información. Estos

Alimentadores RSS pueden ser copiados de la sección “VT ONLINE, Herramientas VT online, campo Alimentador RSS”. Tanto para los grupos como para los canales RSS es necesario definir las palabras claves utilizadas para realizar las diferentes búsquedas en los motores y bases de datos sugeridas por el sistema o disponibles en Internet.

Cada grupo de trabajo cuenta con las opciones siguientes:

- ✓ Solicitar membresía.
- ✓ Mostrar estado de solicitud de membresía.
- ✓ Despliegue de objetivos del Grupo.
- ✓ Canales de contenidos (RSS) x objetivo.
- ✓ Despliegue de categorías del Grupo.
- ✓ Canales de contenidos (RSS) x categoría
- ✓ Detalles del Grupo.
- ✓ Editar la información del Grupo.
- ✓ Analítica del Grupo.
- ✓ Portal del Grupo.

Usted puede ser responsable de múltiples Grupos de trabajo. Usted puede cambiar el estado (público o privado) de los Grupos y los Portales de los cuales usted es responsable a través del botón disponible en los campos de igual nombre (Grupo | Portal).

Un Grupo: "Privado" solo podrá ser visualizado por el responsable del grupo y los miembros aceptados por este. Un portal privado no estará disponible para ningún usuario, autenticado o no en el sistema.'

The screenshot shows the Glovit interface with a sidebar containing various links like 'Inicio', 'VT ONLINE', 'Categorías', etc. The main area is titled 'GRUPOS' and shows a list of 'Grupos públicos (2)'. The table columns are 'Nombre del grupo', 'Descripción', 'Palabras claves', 'Creado', 'Grupo', 'Portal', 'Jefe de grupo', and 'Expira'. Two groups are listed:

Nombre del grupo	Descripción	Palabras claves	Creado	Grupo	Portal	Jefe de grupo	Expira
Temas de Salud	Información de calidad y confianza sobre temas de salud extraida...	salud, medicina, diagnóstico, tratamiento, sistema, enfermedad...	24 may. 2024 7:16			joel	24 may. 2028 7:17:00
Desarrollo de aplicaciones Web. Tendencias actuales.	Desarrollo web: qué es, etapas, principales lenguajes y tendenc...	Web, software, internet, lenguaje, programación, framework, Sym...	23 may. 2024 10:19			joel	23 may. 2025 10:21:00

At the bottom, it says '2 resultados' and has navigation arrows. The top right shows user info 'joel' and a globe icon.

Fig. 7. Glovit.Grupos de trabajo. Se visualizarán los grupos públicos o aquellos a los que el usuario autenticado es miembro.

The screenshot shows the 'CREAR GRUPO' (Create Group) form. It includes fields for 'Imagen' (with a file selection input), 'Nombre del grupo' (group name), 'Descripción' (description), 'Compañía' (company), and an optional field '(Opcional) Nombre de la compañía a la que pertenece el grupo.' (Optional) Name of the company to which the group belongs. There's also a 'Palabras claves' (key words) field. On the right, there are buttons for 'Crear y añadir otro' (Create and add another) and icons for creating a group, adding members, and saving.

Fig. 8. Glovit.Grupos de trabajo. Formulario de creación de un grupo de trabajo..

The screenshot shows the Glovit application interface. On the left, there is a sidebar with various menu items: Inicio, VT ONLINE, Categorías, Herramientas VT online, TRABAJO COLABORATIVO (with 'Grupos de trabajo' and '+ Agregar' sub-options), TRABAJO INDIVIDUAL, DESPLIEGUE (with 'Objetivos' and 'Categorías' sub-options), CANALES RSS (with 'RSS por objetivo' and 'RSS por categoría' sub-options), USUARIO (with 'Configurar su perfil' sub-option), and ASISTENCIA Y SOPORTE.

The main content area is titled "DESARROLLO DE APLICACIONES WEB. TENDENCIAS ACTUALES. ?". It displays a hierarchical list of objectives under the category "Objetivos".

- Desarrollar el estado del arte sobre desarrollo web.
 - Enunciar los diferentes conceptos básicos y etapas relacionadas...
 - Comparar los diferentes lenguajes de programación backend y fro...
 - Identificar y analizar las características y ventajas de PHP...
 - Identificar y analizar las características y ventajas de JavaSc...
 - Identificar patentes que utilicen JavaScript
 - Comparar y seleccionar el Framework más efectivo para el proyec...
 - Analizar al Framework Symfony como posible candidato para el pr...
 - Analizar los aspectos más importantes relacionados con la calida...
 - Identificar las patentes existentes sobre aplicaciones web

At the bottom of the main content area, there is a copyright notice: "Copyright © 2024 Arcia Soft. Todos los derechos reservados." To the right of the main content area, there is a toolbar with several icons: a plus sign, a minus sign, a magnifying glass, a list icon, a person icon, a gear icon, a refresh icon, and a circular arrow icon.

Fig. 9. Glovit.Grupos de trabajo. Despliegue jerárquico de los objetivos del grupo.

This screenshot shows the same interface as Fig. 9, but the main content area is now displaying a hierarchical list of categories under the category "Categorías".

- Generales sobre desarrollo web
 - Lenguajes de programación
 - PHP - Backend
 - JavaScript - Frontend
 - Patentes relacionadas con JavaScript
 - Frameworks
 - Symfony
 - Calidad de Software
 - Patentes

Fig. 10. Glovit.Grupos de trabajo. Despliegue jerárquico de las categorías del grupo.

The screenshot shows the Glovit application interface. On the left, there is a dark sidebar with various navigation options: Inicio, VT ONLINE, Categorías, Herramientas VT online, TRABAJO COLABORATIVO, Grupos de trabajo, Agregar, TRABAJO INDIVIDUAL, DESPLIEGUE, Objetivos, Categorías, CANALES RSS, RSS por objetivo, RSS por categoría, USUARIO, and Configurar su perfil.

The main content area has a header with a search bar and user information (joel). Below the header, there is a section titled "Objetivos" with a list of items:

- [0] Desarrollar el estado del arte sol
- [?] Enunciar los diferentes con
- [0] Comparar los diferentes leí
 - [0] Identificar y analizar l
 - [0] Identificar patern
 - [0] Identificar paten
- [0] Comparar y seleccionar el I
- [0] Analizar al Framework
- [0] Analizar los aspectos más i
- [0] Identificar las patentes existi

Below this is a section titled "DESARROLLO DE APLICACIONES WEB. TENDENCIAS ACTUALES. RSS por objetivos". It contains a table with the following data:

Título del canal RSS	Palabras claves	Descripción
SPRINGER - Desarrollo Web (Inglés)	Web development	Artículos científicos sobre desarrollo de aplicaciones web.
SPRINGER - Aplicaciones Web (Inglés)	Web application	Aspectos generales sobre aplicaciones web
BASE - Desarrollo Web (Inglés)	Web development	Fuentes indexadas en Base-Search sobre desarrollo Web
BASE - Desarrollo Web (Español)	Desarrollo web	Generalidades sobre el desarrollo de aplicaciones Web
BASE - Desarrollo Web - JavaScript (Español)	Web, JavaScript	Artículos generales sobre proyectos de desarrollo web que han u...
SNRD - Desarrollo Web	Desarrollo web	Generales sobre del desarrollo Web en el Sistema Nacional de Re...
Google Alert - Desarrollo Web	desarrollo web	Generales sobre desarrollo Web

At the bottom of the main content area, it says "7 resultados". There are also navigation arrows and a refresh icon.

Fig. 11. Glovit.Grupos de trabajo. Canales RSS según Objetivos.

The screenshot shows the Glovit application interface, similar to Fig. 11 but with a different category selection. The sidebar and header are identical.

The main content area has a section titled "Categorías" with a list of items:

- [?] Generales sobre desarrollo web
- [0] Lenguajes de programación
 - [0] PHP - Backend
 - [0] JavaScript - Frontend
 - [0] Patentes relacionadas
- [0] Frameworks
 - [0] Symfony
 - [0] Calidad de Software
 - [0] Patentes

Below this is a section titled "DESARROLLO DE APLICACIONES WEB. TENDENCIAS ACTUALES. RSS por categoría". It contains a table with the following data:

Título del canal RSS	Palabras claves	Descripción
SPRINGER - Desarrollo Web (Inglés)	Web development	Artículos científicos sobre desarrollo de aplicaciones web.
SPRINGER - Aplicaciones Web (Inglés)	Web application	Aspectos generales sobre aplicaciones web
BASE - Desarrollo Web (Inglés)	Web development	Fuentes indexadas en Base-Search sobre desarrollo Web
BASE - Desarrollo Web (Español)	Desarrollo web	Generalidades sobre el desarrollo de aplicaciones Web
BASE - Desarrollo Web - JavaScript (Español)	Web, JavaScript	Artículos generales sobre proyectos de desarrollo web que han u...
SNRD - Desarrollo Web	Desarrollo web	Generales sobre del desarrollo Web en el Sistema Nacional de Re...
Google Alert - Desarrollo Web	desarrollo web	Generales sobre desarrollo Web

At the bottom of the main content area, it says "7 resultados". There are also navigation arrows and a refresh icon.

Fig. 12. Glovit.Grupos de trabajo. Canales RSS según Categorías.

The screenshot shows the Glovit application interface. On the left is a dark sidebar with a navigation menu:

- Inicio
- VT ONLINE
 - Categorías
 - Herramientas VT online
- TRABAJO COLABORATIVO
 - Grupos de trabajo
 - Agregar
- TRABAJO INDIVIDUAL
- DESPLIEGUE
- Objetivos
- Categorías
- CANALES RSS
 - RSS por objetivo
 - RSS por categoría
- USUARIO
 - Configurar su perfil
- ASISTENCIA Y SOPORTE
- Salir

The main content area has a header "Objetivos" and a button "CREAR CANAL RSS ?". Below it are fields for "Título del canal RSS *", "Palabras clave", and "Descripción". To the right are icons for export (PDF, Word, Excel) and sharing (Email, Print, Copy). A modal window titled "Objetivo *" lists several items with radio buttons:

- Desarrollar el estado del arte sobre desarrollo web.
- Enunciar los diferentes conceptos básicos y etapas relacionadas con el servicio web.
- Comparar los diferentes lenguajes de programación backend y frontend utilizados en el desarrollo web
 - Identificar y analizar las características y ventajas de PHP.
 - Identificar y analizar las características y ventajas de JavaScript
 - Identificar patentes que utilicen JavaScript
- Comparar y seleccionar el Framework más efectivo para el proyecto.

Below the modal is a "Categoria *" field containing the option "Generales sobre desarrollo web".

Fig. 13. Glovit.Grupos de trabajo. Creación de un canal RSS.

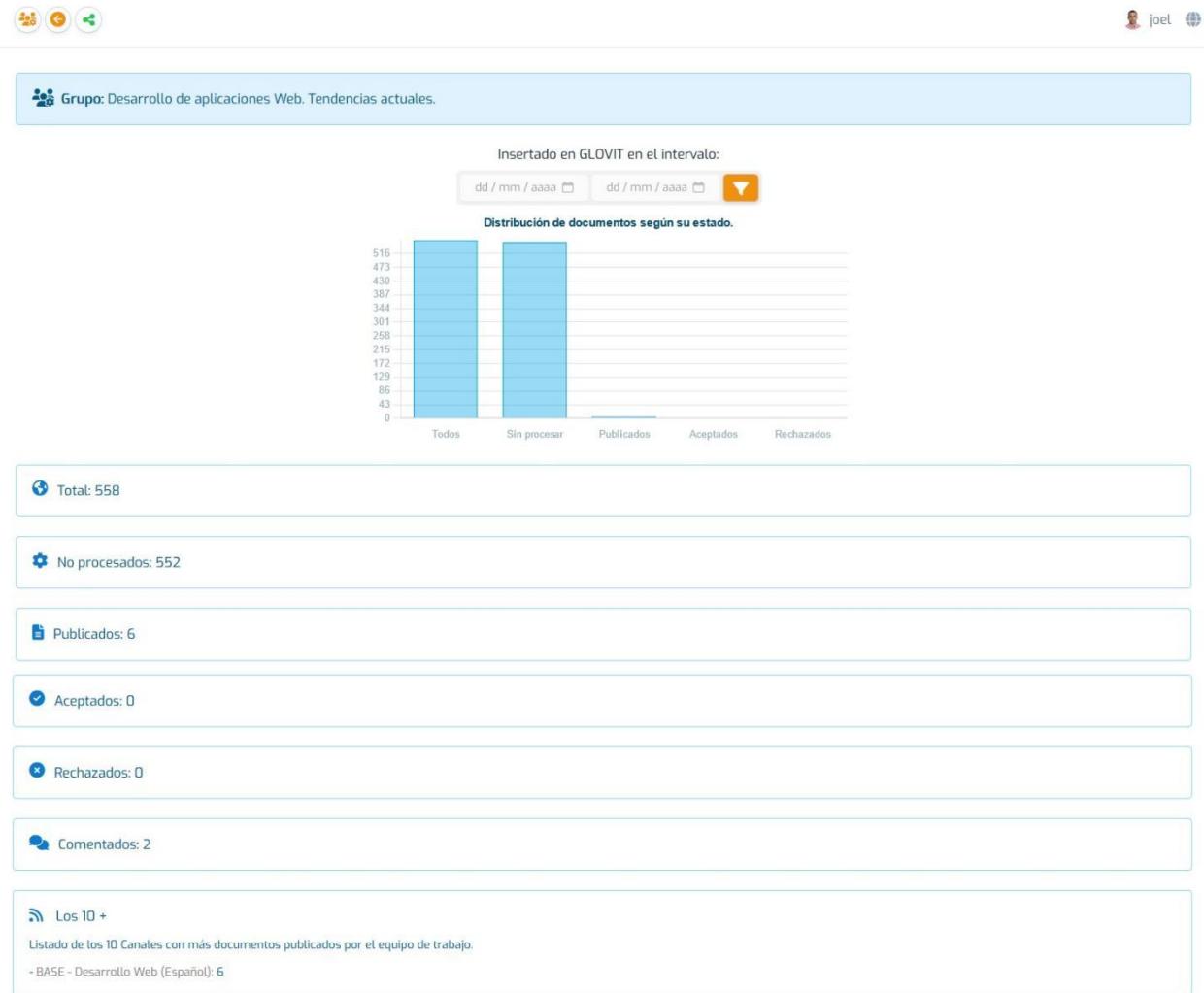


Fig. 14. Glovit. Grupos de trabajo. Analítica del Grupo.

The screenshot shows the Glovit website interface. At the top, there is a navigation bar with links for INICIO, SOBRE GLOVIT, VIGILANCIA TECNOLÓGICA, GUÍA DE USUARIO, and CONTACTOS. The INICIO link is highlighted with a green box. Below the navigation bar, there is a header section with the Glovit logo, language options (ES, PT, EN), and a subtitle: "Desarrollo de aplicaciones Web. Tendencias actuales." The main content area is divided into four sections:

- GENERALES DEL GRUPO**: Shows a snippet of code and a profile box for "Responsable del grupo: Joel Arcia Montes de Oca".
- PUBLICADAS**: Shows a card for "Últimas fuentes publicadas (30 registros máx.)" with a summary of 30 entries.
- PUBLICADAS | COMENTADAS**: Shows a card for "Últimas fuentes comentadas (30 registros máx.)" with a summary of 30 entries.
- PUBLICADAS | LAS 30 +**: Shows a card for "Mejor promedio. Máx. 5 ptos (30 registros máx.)" with a summary of 30 entries.

Fig. 15. Glovit. Grupos de trabajo. Portal de difusión del Grupo. Resultado del trabajo de recolección, validación y análisis de los integrantes del grupo

2.2.3.1 Dentro del canal RSS

Para acceder a un canal *RSS* debe hacer clic en el ícono *RSS* que aparece a la derecha del registro del canal de interés. Una vez dentro del canal *RSS* el usuario puede acceder a la sección “Analítica del grupo” y al Portal de difusión de contenidos del Grupo al que pertenece dicho canal *RSS*. Por otra parte puede aplicar múltiples filtros como por ejemplo: TODOS, PUBLICADOS, ACEPTADOS, RECHAZADOS Y COMENTADOS, y a su vez filtrar por fecha de publicación del artículo o ítem en su fuente original, permitiendo establecer un flujo de trabajo en grupo coherente y efectivo.

Cada elemento captado por el sistema puede ser comentado, evaluado y compartido individualmente con otros usuarios del sistema o fuera de este, agregando valor de esta forma a la información recibida.

The screenshot shows the Glovit platform's interface. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'Inicio', 'VT ONLINE', 'Categorías', 'Herramientas VT online', 'TRABAJO COLABORATIVO', 'Grupos de trabajo', 'Añadir', 'TRABAJO INDIVIDUAL', 'DESPLEGUE', 'Objetivos', 'Categorías', 'CANALES RSS', 'RSS por objetivo', and 'RSS por categoría'. The main content area has a search bar at the top. Below it, there's a section titled 'Objetivos' with a list of tasks. To the right, there's a table for an RSS feed titled 'DESARROLLO DE APLICACIONES WEB. TENDENCIAS ACTUALES'. The table columns are 'Título del canal RSS', 'Palabras clave', and 'Descripción'. There are 7 results listed. At the bottom right of the table, there are navigation arrows and a red circle highlights a refresh icon.

Fig. 16. Glovit.Grupos de trabajo. Accediendo a un canal RSS.

This screenshot shows the 'RSS por categoría' section of the Glovit interface. The sidebar on the left includes 'Inicio', 'VT ONLINE', 'Categorías', 'Herramientas VT online', 'TRABAJO COLABORATIVO', 'Grupos de trabajo', 'Añadir', 'TRABAJO INDIVIDUAL', 'DESPLEGUE', 'Objetivos', 'Categorías', 'CANALES RSS', 'RSS por objetivo', 'RSS por categoría', 'USUARIO', 'Configurar su perfil', 'ASISTENCIA Y SOPORTE', and 'Administración'. The main area displays a list of articles under the heading 'RSS por categoría'. One article is highlighted with a red box around its update icon. The articles shown include:

- Establecimiento de un modelo de automatización para control de inventario en...
- JavaScript
- jQuery : Introducción a jQuery: potencializando la programación web
- Introducción a Bootstrap
- Cronograma y presupuesto de obra para la...
- Desarrollo de Aplicativo Web Corporativo para...

Fig. 17. Glovit.Grupos de trabajo. Dentro del canal RSS. Listado de artículos captados a través del canal RSS definido. CLic en ícono encuadrado en rojo para actualizar y captar nuevas fuentes.

The screenshot shows three separate RSS feed cards from the Glovit platform. Each card includes a title, a date, a brief description, a rating, and a comment section.

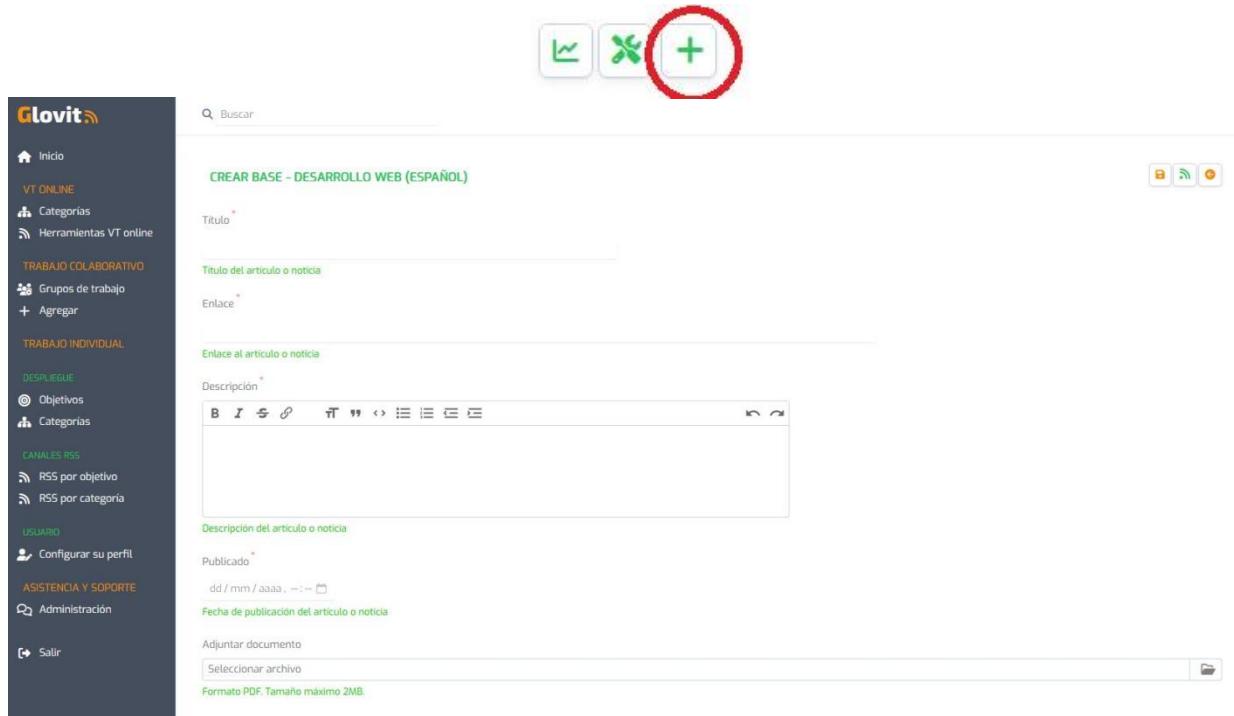
- Establecimiento de un modelo de automatización para control de inventario en...** (May 23, 2024)
 - Description: Los motivos que llevan a investigar el desabastecimiento de inventario están definidas como una mejora en el proceso de control y auditorías de farmacias de barrio, ciudades y países, ya que se ha evidenciado en pequeños establecimientos de dispensación de medicamentos que llevan un escaso contr...
 - Rating: 3 stars
 - Comments:
 - Muy interesante (26/05/2024 15:11:58) by Shiro
 - Hola Shiro. Leeré el artículo cuanto antes. (26/05/2024 15:15:20) by joel
 - Me interesa para aplicar en mi investigación actual (27/05/2024 11:12:00) by joel
- JavaScript** (May 22, 2024)
 - Description: Este recurso educativo ofrece una inmersión en JavaScript, por medio de un video magistral de un docente experto. El recurso se enfoca en conceptos fundamentales y avanzados.: JavaScript, el lenguaje de programación web por excelencia. Des...
 - Rating: 1 star
 - Comments: None
- jQuery: Introducción a jQuery: potencializando la programación web** (May 22, 2024)
 - Description: Este objeto de aprendizaje enseña jQuery de manera pedagógica. Mediante comparaciones de código, ejemplos prácticos y animaciones, los estudiantes comprenden la simplicidad y eficiencia de jQuery en el desarrollo web, con una metodología visual y auditiva para reforzar ...
 - Rating: 0 stars
 - Comments: None

Fig. 18. Glovit. Grupos de trabajo. Dentro del canal RSS. Sistema de comentarios que agregan valor a la fuente original.

The screenshot shows a list of RSS items within the 'GRUPOS DE TRABAJO' section of the Glovit interface. The items are listed in a table with columns for Title, Link, Description, Published, and Attachment. A red circle highlights the 'X' icon in the top right corner of the first item's row, which likely serves as a delete or edit button.

Título	Enlace	Descripción	Publicado	Adjunto
Establecimiento de un modelo de automatización para control de inventario en...	hdl.handle.net/20.50012494/537...	Ver contenido	23 may. 2024 23:39:00	
JavaScript	repositorio.konradlorenz.edu.co...	Ver contenido	22 may. 2024 3:10:00	
jQuery : Introducción a jQuery: potencializando la programación...	repositorio.konradlorenz.edu.co...	Ver contenido	22 may. 2024 3:05:00	
Introducción a Bootstrap	repositorio.konradlorenz.edu.co...	Ver contenido	22 may. 2024 3:03:00	
Cronograma y presupuesto de obra para la construcción de la eta...	hdl.handle.net/20.50012494/474...	Ver contenido	16 may. 2024 23:41:00	
Desarrollo de Aplicativo Web Corporativo para *Ingeniería y Min...	hdl.handle.net/20.50012313/4191	Ver contenido	16 may. 2024 14:01:00	
SignChat API: Sistema Backend para la transformación de mensaje...	hdl.handle.net/10819/13528	Ver contenido	16 may. 2024 11:27:00	
Procesos de ecoinnovación de la empresa Reckitt Benckiser en Ar...	doi.org/10.48713/10336_25170	Ver contenido	15 may. 2024 14:44:00	
Análisis y actualización de una plataforma para la gamificación...	uvadoc.uva.es/handle/10324/57295	Ver contenido	15 may. 2024 11:53:00	
Watch Football: Aplicación para la visualización de resultados d...	uvadoc.uva.es/handle/10324/53481	Ver contenido	15 may. 2024 11:53:00	
Análisis de servicios y mecanismos de seguridad desde el diseño...	uvadoc.uva.es/handle/10324/57335	Ver contenido	15 may. 2024 11:53:00	
PROTASKS: APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE PROY...	hdl.handle.net/10115/23076	Ver contenido	15 may. 2024 7:55:00	

Fig. 19. Glovit. Grupos de trabajo. Dentro del canal RSS. Los elementos captados por el canal RSS pueden ser gestionados por lotes de forma más rápida y efectiva.



The screenshot shows the Glovit application interface. On the left is a dark sidebar with various menu items: Inicio, VT ONLINE (Categorías, Herramientas VT online), TRABAJO COLABORATIVO (Grupos de trabajo, Agregar), TRABAJO INDIVIDUAL, DESPLIEGUE (Objetivos, Categorías), CANALES RSS (RSS por objetivo, RSS por categoría), USUARIO (Configurar su perfil), ASISTENCIA Y SOPORTE (Administración), and Salir. The main content area has a header 'CREAR BASE - DESARROLLO WEB (ESPAÑOL)' with a search bar. Below it is a form with fields: 'Título' (with a required asterisk), 'Título del artículo o noticia', 'Enlace', 'Enlace al artículo o noticia', 'Descripción' (with a rich text editor toolbar), 'Descripción del artículo o noticia', 'Publicado' (with a date input field), 'Fecha de publicación del artículo o noticia', 'Adjuntar documento' (with a file input field and size limit), and a note 'Formato PDF. Tamaño máximo 2MB.' At the top right of the form area are three small icons. The '+' button in the top right corner of the form area is circled in red.

Fig. 20. Glovit. Grupos de trabajo. Dentro del canal RSS. Además de los elementos captados de forma automática, el usuario tiene la posibilidad de agregar un elemento al sistema.

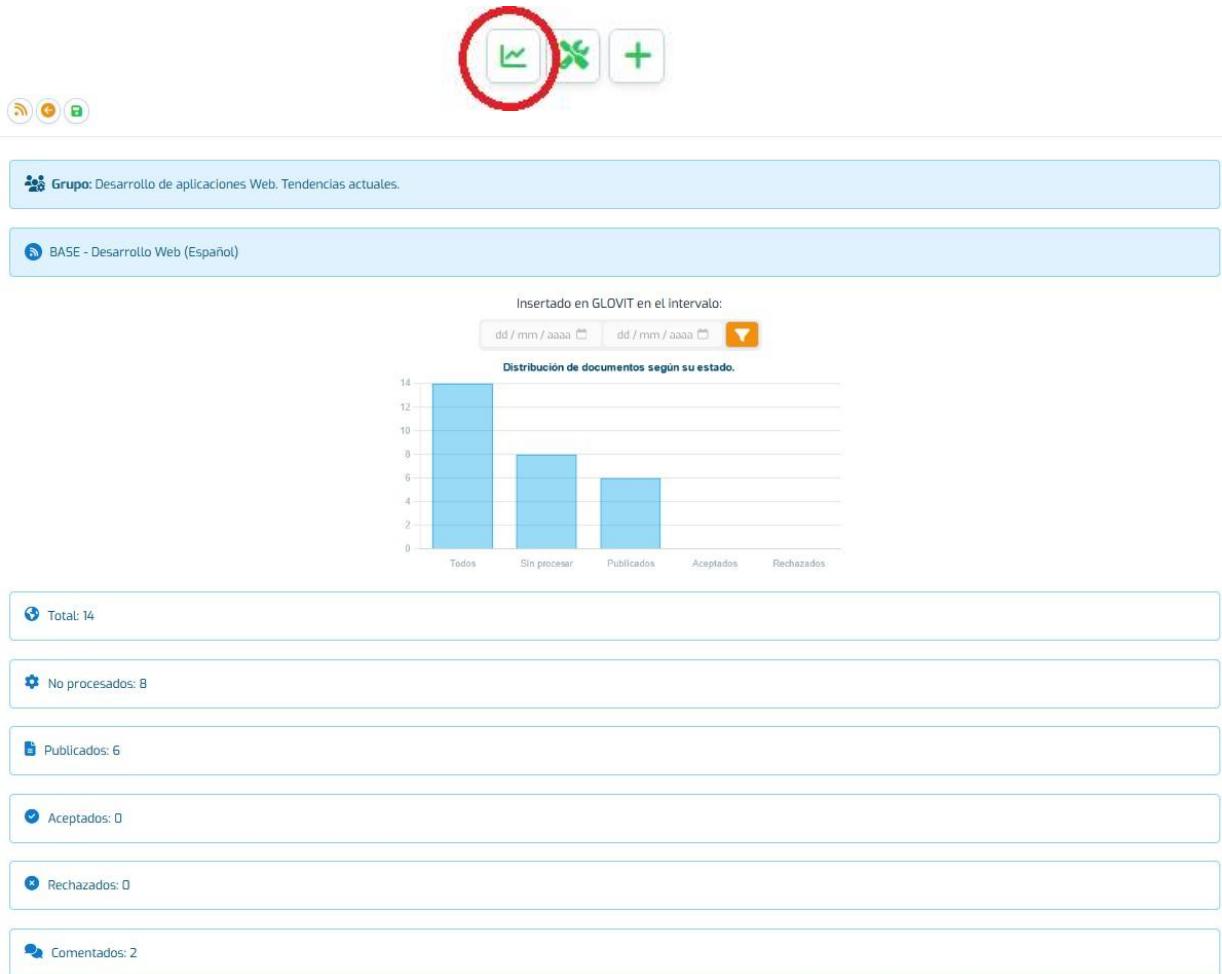


Fig. 21. Glovit. Grupos de trabajo. Dentro del canal RSS. Cada canal RSS dispone de una sección de analítica que permite tanto al jefe de grupo como a los miembros de este conocer el cuanto se ha trabajo y cuanto ha aportado este canal al proceso.

2.2.4 Trabajo individual.

De igual forma que en la sección “TRABAJO COLABORATIVO” cada usuario autenticado en la plataforma contará con un espacio independiente para desplegar sus objetivos, categorías y canales RSS. Esta sección igual contará con un portal de difusión independiente que permitirá a cada usuario compartir el fruto de su trabajo con colegas del sistema o fuera de este. (Ver Fig. 22)

The screenshot shows the Glovit individual work portal. At the top, there is a green header bar with the Glovit logo on the left and navigation links for 'INICIO', 'SOBRE GLOVIT', 'VIGILANCIA TECNOLÓGICA', 'GUÍA DE USUARIO', and 'CONTACTOS'. Below the header, there is a light green banner with language options 'ES' and 'EN', and the text 'Responsable del portal: Joel Arcia Montes de Oca'. The main content area is divided into four columns:

- GENERALES DEL PORTAL**: Shows a profile picture of the responsible user, Joel Arcia Montes de Oca, with the email address jariadca@gmail.com. It also displays the number '2 FUENTES PUBLICADAS'.
- PUBLICADAS**: Shows a card with the title 'Últimas fuentes publicadas (30 registros máx.)' and a snippet of the first article: 'Gran aumento de la generación de negocio en el extranjero | Actualidad y Tendencias 22-04-2024'. It includes social sharing icons.
- PUBLICADAS | COMENTADAS**: Shows a card with the title 'Últimas fuentes comentadas (30 registros máx.)' and a snippet of the first article: 'Gran aumento de la generación de negocio en el extranjero | Actualidad y Tendencias 22-04-2024'. It includes social sharing icons.
- PUBLICADAS | LAS 30 +**: Shows a card with the title 'Mejor promedio. Máx. 5 ptos (30 registros máx.)' and a snippet of the first article: 'Gran aumento de la generación de negocio en el extranjero | Actualidad y Tendencias 22-04-2024'. It includes social sharing icons.

Fig. 22. Glovit. Trabajo individual. Portal de difusión individual.

3. ACCESO AL SISTEMA.

3.1 Sistema de autenticación.

Para acceder a cualquier módulo del sistema es necesario establecer un proceso de registro previo. Este se logra a través del botón “Registrarse” de la página de inicio. Una vez registrado en el sistema el rol “CLIENTE” es asignado automáticamente al usuario registrado y se le otorgan los permisos para acceder al sistema a través del formulario de autenticación de usuarios. El sistema está disponible en dos idiomas: Español e Inglés. (Ver Fig. 23)

The figure displays two versions of the Glovit user authentication interface, one in Spanish (left) and one in English (right), side-by-side. Both interfaces feature a header with the Glovit logo and language selection buttons for 'ES' (Spanish) and 'EN' (English). The main form contains fields for 'Nombre de usuario' (Username) and 'Contraseña' (Password), both with eye icon password visibility options. Below these are two large buttons: an orange 'Conectarse' (Log in) button and a green 'Registrarse' (Sign up) button. At the bottom of the form are links for '¿Olvidó su contraseña?' (Forgot your password?) and 'Términos & condiciones' (Terms & Conditions). The English version uses 'Username' and 'Password' instead of 'Nombre de usuario' and 'Contraseña'. The footer of both versions includes copyright information: 'Copyright © 2024 Arcia Soft Todos los derechos reservados' and 'Create your group in Glovit', along with social media icons for Facebook, WhatsApp, Telegram, Instagram, LinkedIn, and a globe.

Fig. 23. Glovit. Sistema de registro y autenticación de usuario. Idioma inglés y español.

Para los usuarios que olviden sus credenciales de autenticación del sistema, fue creado un sistema de recuperación de contraseña a través de la cuenta de correo-e ingresada al sistema a través del formulario de registro. (Ver Fig. 24)

3.2 Sistema de recuperación de contraseña.

The screenshot shows a light gray rectangular form with rounded corners. At the top center, the text "Reinicie su contraseña" is displayed in a bold, black font. Below this, there is a text input field labeled "Correo-e" with a red asterisk (*) indicating it is a required field. A horizontal line serves as the input boundary. To the right of the input field, there is descriptive text in blue: "Entre su correo-e y le enviaremos un enlace para reiniciar su contraseña." At the bottom left is a blue rectangular button with white text that says "Enviar". To its right is another button with white text that says "Conectarse".

Fig. 24. Glovit. Recuperación de contraseña a través de su cuenta de correo-e.