ACL en Joomla! 1.7

Nociones básicas

Una **Lista de Control de Acceso** o **ACL** (del inglés, *Access Control List*) especifica qué usuarios o procesos tienen acceso a objetos así como qué operaciones son permitidas sobre dichos objetos.

En el caso de Joomla!, debemos considerar dos aspectos separados en el ACL:

- Qué usuarios pueden acceder a qué partes del sitio web. Por ejemplo, que un menú sea visible o no para un usuario. Niveles de acceso.
- Qué operaciones o acciones un usuario puede realizar sobre un determinado objeto. Por ejemplo, si un usuario puede subir o editar un artículo. Grupos de usuario.



Usuarios, grupos y niveles de acceso

La siguiente tabla muestra cómo el ACL se modifica en las versiones 1.7 con respecto a las versiones 1.5³:

	Versión 1.5	Versión 1.7
Grupos	7 grupos: Público, Registrado, Autor, Editor, Publicador, Gestor, Administrador y Súper Administrador.	Pueden existir ilimitados grupos de usuarios.
Usuarios y grupos	Un usuario puede ser asignado a un único grupo.	Un usuario puede ser asignado a múltiples grupos.
Niveles de acceso	3 niveles de acceso: Público, Registrado y Especial.	Pueden existir ilimitados niveles de acceso.
Niveles de acceso y grupos	Relación fija entre grupos y niveles de acceso.	Los grupos son asignados a niveles de acceso , y cualquier combinación de grupos puede ser asignada a cualquier nivel de acceso.

De forma predeterminada Joomla! 1.7 tiene definidos los mismos grupos y niveles de acceso que en las versiones 1.5, con la salvedad de que en la versión oficial en inglés el grupo "Super Administrator" pasa a llamarse "Super User" para diferenciarlo claramente del grupo "Administrator"; y en esta versión en español el grupo "Publicador" para a llamarse grupo de "Editores Jefe".

_

³ En el caso de que hayamos instalado ejemplos en la instalación de la versión distribuida por *Comunidad Joomla!* aparecerán grupos de usuarios y niveles de acceso relacionadas con un ficticio negocio de venta. En ningún caso se hará referencia a ellos en este texto, aunque pudieran aparecen en alguna imagen.

Acciones, grupos y herencia

Una parte fundamental del ACL es asignar a los usuarios acciones sobre objetos. La siguiente tabla muestra las diferencias entre las versiones 1.5 y 1.7:

	Versión 1.5	Versión 1.7
Grupos y acciones	Las acciones permitidas para los diferentes grupos están prefijadas.	Las acciones para los diferentes grupos son definidas por el administrador del sitio.
Aplicación de los permisos	En todo el sitio, un usuario tiene permisos para todos los objetos. Por ejemplo, un "Editor" puede editar cualquier artículo desde el Front-end.	Los permisos son aplicados en múltiples niveles siguiendo una jerarquía: Sitio (Configuración global), Componente, Categoría, Objeto (Artículo).
Herencia de permisos	No aplicable	Los permisos pueden ser heredados de grupos padre.

Cómo funcionan los permisos

Hay cuatro tipos de permisos que se pueden asignar a las acciones:

Sin asignar: De forma predeterminada el estado está definido como "Denegado", pero este permiso puede sobrescribirse si en un grupo hijo o subgrupo en la jerarquía de permisos se sitúa como "Permitido". Sin asignar solo se usa para el grupo público desde la configuración global. El grupo público es el grupo principal de entre todos los demás grupos. Si un permiso está sin asignar, será tratado como si estuviera asignado en "Denegado", pero con la diferencia de que se podrá cambiar el estado desde los subgrupos, componentes, categorías y elementos.



 Heredado: hereda el valor de un grupo padre o de un nivel superior en la jerarquía de permisos. Este permiso se aplica a todos los niveles excepto al de Configuración global.



- Denegado: deniega la acción para el nivel y grupo, y también para cualquier nivel inferior o grupo hijo en la jerarquía de permisos, aunque el estado se cambie a "Permitido" en un grupo hijo o nivel inferior no tendrá ningún efecto
- Permitido: permite la acción para el nivel y grupo, y para niveles inferiores y grupos hijo en la jerarquía. Si esta configuración entra en conflicto con lo asignado desde el grupo principal no tendrá efecto, y el conflicto será indicado con un No permitido (bloqueado) debajo del estado de configuración calculada.

Niveles de jerarquía de permisos de acción

Los permisos de acción se pueden definir para cuatro niveles:

- Configuración global, donde se determina los permisos predeterminados para cada acción y grupo.
- Componente. Pueden sobrescribir los permisos predeterminados para el componente.
- Categoría. Pueden sobrescribir los permisos predeterminados sobre objetos de la categoría. Aplicable a todos los componentes que admiten categorías incluyendo Artículos, Anuncios, Contactos, Noticias Externas y Enlaces.
- Artículo. Pueden sobrescribir los permisos para un artículo de contenido específico. Otros componentes sólo admiten los tres primeros niveles.

A continuación se muestra una tabla donde se indica el significado general de cada acción con respecto a cada nivel de permiso, aunque cada significado concreto depende del contexto en el que se aplique.

En la configuración global, a la que tiene acceso sólo el Súper Usuario, se pueden otorgar todos los permisos de acción (al resto de los niveles de asignación de permisos tienen acceso los usuarios del grupo Administrador, de forma predeterminada). En el nivel componentes, desde la gestión del componente hacia los niveles de acción inferiores. En el nivel categorías desde la creación de contenidos y subcategorías hacia los niveles inferiores. Y en el nivel artículos desde la eliminación de artículos a los dos niveles inferiores.

No todos los componentes dispondrán de cuatro niveles de gestión. Por ejemplo, el componente de anuncios solo tiene tres. Es decir, podemos llegar a gestionar los permisos de acceso de las categorías (tercer nivel de gestión); pero, si editamos un anuncio, podremos ver que no es posible asignar los permisos "anuncio por anuncio"

Configuración predeterminada de ACL

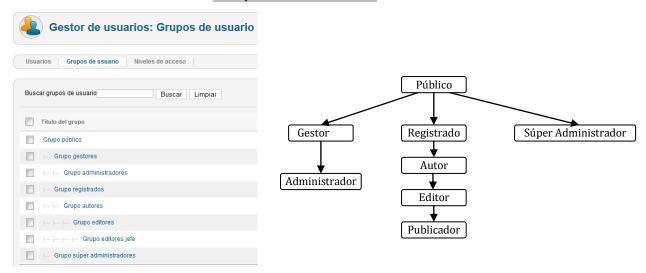
Aprovecharemos la configuración predeterminada de permisos y niveles de acceso para profundizar en su conocimiento y gestión.

Niveles de acceso

Los niveles de acceso presentan una correspondencia con cada grupo de usuarios de la forma en que se muestra en la siguiente tabla.



Grupos de usuarios



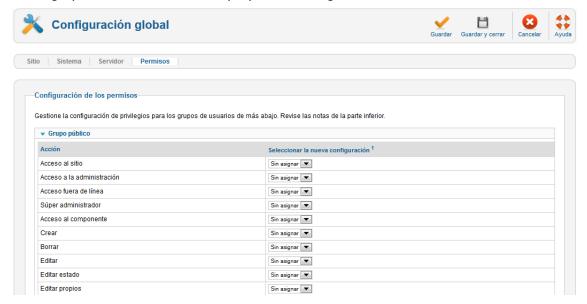
Las flechas indican las relaciones de jerarquía de grupo "padre" a grupo "hijo". Cuando se fijan permisos para un grupo padre, estos permisos son automáticamente heredados por los grupos hijo. La herencia y los permisos permitidos pueden ser sobrescritos, es decir, modificados en un grupo hijo. Los permisos denegados no pueden ser modificados en grupos hijo y permanecen denegados para todos los grupos hijo.

Niveles de asignación de permisos

• Configuración global

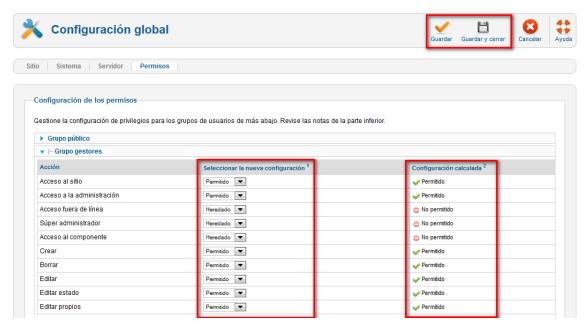
El grupo "Súper Administrador" puede acceder a la gestión de los permisos en el primer nivel, la configuración global.

Cada grupo de usuarios tiene su propia área de gestión.



En esta imagen observamos cómo el estado de los permisos del grupo de usuarios **Público** no está determinado (Sin asignar), por ser este grupo el del que todos los demás heredan, y ser la configuración global el nivel superior de la jerarquía de permisos de acciones, del que también se hereda.

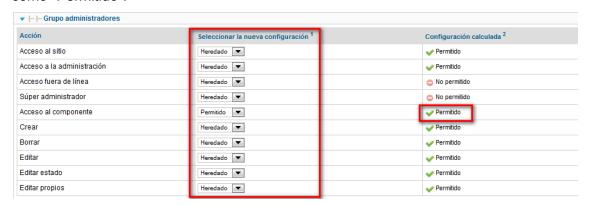
Haciendo un buen uso de "Sin asignar" desde la configuración global y grupo público, con el significado de "Denegado al que se le puede cambiar el estado", para luego, "heredar, permitir o denegar" los estados de las acciones, sobre una estructura de grupos y subgrupos coherente, y siguiendo un razonamiento lógico y ajustado al modelo permitido, podemos conseguir una estructura eficaz de permisos.



El grupo **Gestores** es hijo del grupo Público. Se observa que todas las acciones han sido asignadas como Permitidas, salvo "Super Admin" y "Acceso al componente", que al ser herencia del grupo padre, su estado es "No permitido".

La columna "Configuración calculada" muestra el resultado de los permisos asignados de acuerdo a las herencias definidas y la actuación sobre "Seleccionar la nueva configuración". En caso de realizar alguna modificación sobre "Seleccionar la nueva configuración", se necesita conocer el estado real de la acción, para lo cual se debe "Guardar" o "Guardar y Cerrar".

El grupo **Administradores** hereda permisos del grupo Gestor, por lo que todas sus acciones están permitidas, pero la acción "Acceso al componente" ha sido asignada como "Permitido".



El grupo **Registrados** el hijo del grupo Público, hereda por tanto todas los permisos, pero se le ha asignado "Permitido" en la acción "Acceso al Sitio".



El grupo **Autores** es hijo del grupo Registrados, hereda los permisos, y se le ha asignado "Permitido" a las acciones "Crear" y "Editar propio".



El grupo **Editores** es hijo del grupo Autor, hereda sus permisos y se ha asignado "Permitido" a las acción "Editar".



El grupo **Editores Jefe** (Publicador) es hijo del grupo Editor, hereda sus permisos y se ha asignado "Permiti do" a la acción "Editar estado".



El grupo **Súper Usuario** tiene permisos para realizar cualquier tipo de acción en el sitio, es decir, son indiferentes las configuraciones de permisos que se pudieran decidir en otros ámbitos, y es el único que puede crear, editar o eliminar usuarios de este grupo.



Permisos en el Back-end. Componente

Los permisos de acción para los grupos de usuarios del *Back-end* son determinados en las opciones de todos y cada uno de los componentes.



El grupo **Gestores** puede acceder al componente, pero no puede acceder a las opciones de configuración.

El grupo **Administradores** sí puede acceder a las opciones de configuración de este componente.



• Permisos en el Front-end

Para grupos con acceso al *Front-end*, podemos entender la asignación de permisos predeterminada, por ejemplo, observando cómo están definidos en la gestión de artículos de contenido.

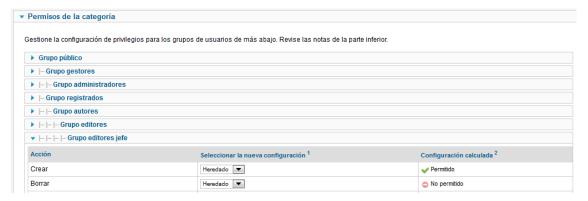
Si accedemos a las opciones de configuración, podemos observar los permisos asignados a cualquiera de estos grupos de usuarios.



Si accedemos a cualquier de las categorías de artículos de contenido,



en la parte inferior del área de trabajo observamos las diferentes pestañas que muestran los permisos asignados y su posible manipulación para la categoría en cuestión.



Si accedemos a la edición de cualquier artículo de contenido,



observamos en la parte inferior del área de trabajo las pestañas correspondientes con las acciones asignadas a cada grupo de usuarios, y con la posibilidad de modificación para el artículo en concreto.



En caso de que se produzcan situaciones del tipo "No permitido (bloqueado)" en la asignación del estado de los permisos, estará producido porque se ha entrado en contradicción con la herencia de permisos establecida.

Ejemplos de utilización del ACL en Joomla! 1.7

Se intenta mostrar una serie de ejemplos de aplicación del ACL de Joomla! 1.7, aprovechando la versión en español distribuida por *Comunidad Joomla!*, con los ejemplos de contenido instalados, y por lo tanto sobre un sitio ya construido, por lo que, aunque la muestra pretenda ofrecer opciones de administración, siempre estamos condicionados a las decisiones previas tomadas en esta instalación. Cuando nos enfrentemos a la gestión del ACL de Joomla! debemos tener en cuenta que será un proceso complejo que debemos estudiar y aplicar con cautela después de asumir su necesidad.

Acceso sólo para invitados. Manipulación de niveles de acceso

En este caso pretendemos crear un nivel de acceso sólo para usuarios invitados a nuestro sitio, no identificados en el Front-end.

1. Creamos un nuevo grupo de usuario llamado "Invitados", que será hijo del grupo Público.



2. Creamos un nuevo nivel de acceso llamado "Invitados" y le asignamos el grupo *Invitados*.



3. Editamos el nivel de acceso Público y le añadimos el grupo *Invitados*.



4. Accedemos a la gestión de las opciones del gestor de usuarios,



- 5. Si ahora asignamos este nivel de acceso *Invitados* a cualquier elemento, sólo será visible para usuarios no identificados en el *Front-end*.

 Por ejemplo, queremos que el ítem de menú del menú "Empezamos" tenga asociado un nivel de acceso *Invitados*.

 "Empezando"

 "Usando Joomla!
- 6. Editamos el ítem de menú



7. Y si nos identificamos en el *Front-end* como cualquier usuario registrado, este ítem de menú deja de ser visible.



El proyecto Joomla!

 La comunidad de Joomla!

Diferentes grupos ven diferentes cosas. Alumnos y profesores. Manipulación de niveles de acceso.

Una opción interesante es que, por ejemplo, alumnos y profesores vean cosas diferentes cuando se identifican en el sitio. Entendemos con esto que hay contenido público, y contenido restringido para estos dos grupos de usuarios. En este caso, además, queremos que lo que ven los alumnos también lo puedan ver los profesores, pero no lo contrario.

 Creamos los dos grupos de usuarios, "Alumnos" y "Profesores". Los dos serán hijos del grupo Registrado, puesto que lo único que queremos es tener contenido restringido y accesible para ellos.



- 2. Creamos usuarios en cada uno de los grupos, uno llamado "Alumno1" y otro "Profesor1", por ejemplo.
- En este momento tenemos los usuarios, los permisos y los grupos configurados. Ahora crearemos los niveles de acceso, uno para profesores y otro para alumnos.

Al crear el nivel de acceso para los Profesores, seleccionamos el grupo de usuarios de Profesores para asegurarnos de que sólo ellos leen ese contenido. El nivel de acceso Alumnos se asigna a los grupos de usuarios Alumnos y Profesores, para que estos puedan ver también el contenido de los Alumnos.



4. Ahora sólo nos queda asignar contenido a estos diferentes niveles de acceso. Para ello utilizaremos los "Artículos Destacados", publicados en la portada del *Front-end*, todos pertenecientes a la categoría de artículos de contenido "Joomla!", y nivel de acceso Público.

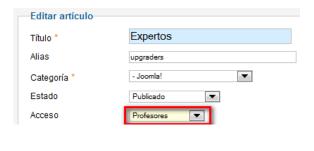


5. Editamos los artículos para tener la siguiente relación de niveles de acceso



asignados

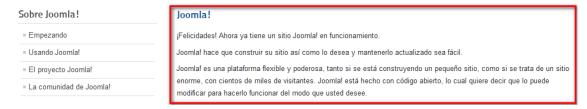




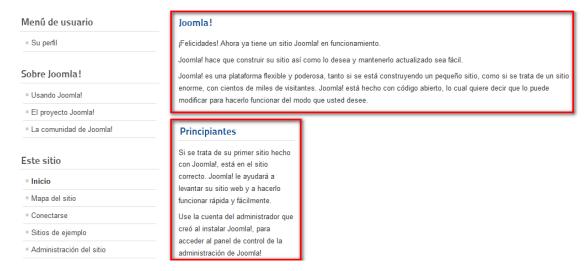


6. Si navegamos por nuestro sitio web, sólo veremos el artículo titulado "Joomla!" en la portada. Si nos identificamos en el sitio, veremos para cada tipo de usuario los artículos correspondientes.

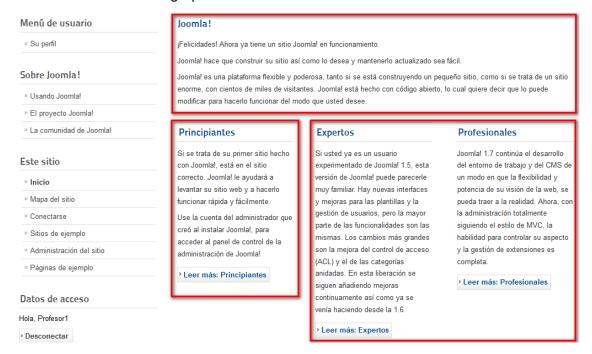
Los usuarios de acceso, y grupo, Público verán:



Los usuarios del grupo Alumnos verán:



Los usuarios del grupo Profesores verán:

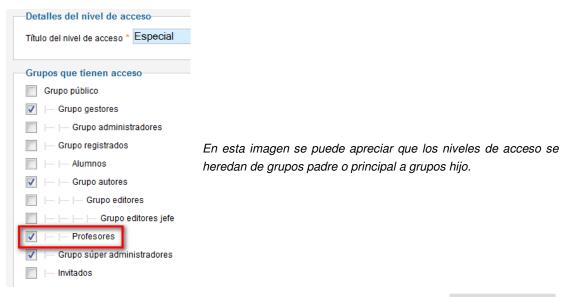


Grupo "Administrador de Artículos de contenido" en el *Back-end*. Niveles de acceso y permisos

Queremos que un grupo de profesores, el creado en el ejemplo anterior, por ejemplo, sea a su vez gestor de artículos de contenido desde el *Back-end*. Los usuarios del grupo predeterminado Gestores tienen acceso a la gestión de todo tipo de contenidos en el *Back-end*, y podríamos pensar que haciendo el grupo Profesores hijo del grupo Gestores para luego limitar permisos sería adecuado, pero es más recomendable iniciar el proceso de crear los grupos a partir de los permisos heredados sin asignar del grupo Público para asignar después los necesarios.

1. De forma predeterminada los menús y módulos del Back-end tienen definido un acceso Especial, por lo que lo primero que debemos hacer es asignar este nivel de acceso al grupo Profesores. Además, si observamos la última imagen del ejemplo anterior, el acceso al Front-end como usuario del grupo Profesores no permite visualizar ítems muy importantes del Menú Usuario, que tienen

asignado de forma predeterminada un nivel de acceso Especial (lo mismo ocurre con el grupo Alumnos).



2. Vamos a definir los permisos del grupo Profesores en la configuración Global.



para, una vez guardados tener la siguiente asignación de permisos.

3. Ahora sólo falta asignar los permisos al componente que queremos dejar que acceda el grupo Profesores. Accedemos a la gestión de permisos del componente "Gestor de Artículos", y modificamos los permisos de "Acceso al Componente".



4. Si un usuario del grupo Profesores accede al *Back-end*, ya podrá administrar los artículos de contenido.



Grupos de "Autores" restringido a una categoría de contenidos. Niveles de acceso y permisos

Queremos que los usuarios del grupo Alumnos puedan subir contenidos a una categoría de contenidos determinada. Para ello vamos a manipular los permisos asignadas a una categoría, la que utilizamos en el segundo ejemplo, Joomla!, y asignaremos al ítem del Menú Usuario "Enviar un artículo" el nivel de acceso Alumnos para que los usuarios de este grupo puedan enviar artículos desde el *Front-end* una vez identificados en el sistema.

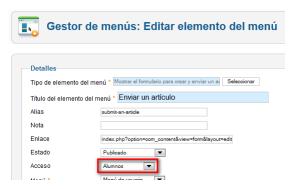
1. Accedemos a la gestión de los permisos asignados en la categoría Joomla!



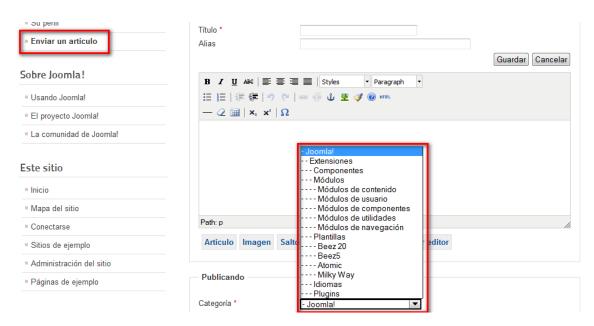
2. Asignamos el estado "Permitido" a las acciones "Crear" y "Editar Propio", al grupo Alumnos.



3. Asignamos el nivel de acceso Alumnos al ítem del Menú Usuario.



4. De esta forma si un usuario del grupo Alumnos se identifica en el *Front-end*, podrá crear artículos en la categoría Joomla!, y en sus subcategorías, lógicamente.



5. Por último, vamos a permitir que el acceso al ítem "Enviar un artículo" esté garantizado para todos los usuarios que de forma predeterminada tenían acceso Especial; en este momento sólo los usuarios del grupo Alumnos lo

tienen accesible en el *Front-end*. Modificamos el nivel de acceso Alumnos indicando qué grupos de usuarios lo deben tener asignado. Nos basta con seleccionar los grupos Autores y Gestores, automáticamente heredan este nivel de acceso los grupos Editores y Editores Jefe (Publicadores) por un lado, y Administradores por otro, al ser grupos hijos de los anteriores, respectivamente.



Después de esta secuencia de ejemplos, bien cabe la reflexión de que han sido expuestos prácticamente de forma aislada, y utilizando determinadas decisiones de algún ejemplo anterior. La gestión del ACL de Joomla! requiere tomar decisiones de forma meditada. En este caso, si queremos que nuestro sitio tenga definidos los niveles de acceso y grupos de usuarios con los permisos asignados en esta pequeña muestra, podríamos haber decidido desde un principio que el grupo Profesores fuera grupo hijo del grupo Alumnos, para heredar niveles de acceso y permisos de acción que se han tenido que manipular en cada ejemplo, y así dar cierta coherencia al efecto que produce en el resto de grupos de usuarios y niveles de acceso la toma de decisiones realizada en cada caso.