

Informe de evaluación de situación actual

del Sistema Nacional de Garantía Juvenil



UNIÓN EUROPEA

Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

Cofinanciado por el Fondo Social Europeo a través del Programa Operativo
FSE 2014-2020 de ASISTENCIA TÉCNICA **(2014ES05SFTA001)**

Introducción

El presente documento recoge el resultado de la evaluación del actual Sistema Nacional de Garantía Juvenil (a partir de ahora SNGJ o simplemente “el Sistema”).

Para la elaboración del mismo se han mantenido entrevistas con los participantes del proyecto, teniéndose en cuenta a los sponsors, responsables funcionales, empresa desarrolladora y usuarios administrativos. Así mismo se ha analizado la documentación disponible del sistema y la documentación de trabajo elaborada por los diferentes participantes.

El informe se divide en los siguientes apartados:

- Arquitectura del sistema.
- Cuadro de decisión para la división del desarrollo de la Fase II del aplicativo entre varios proveedores.
- Problemas identificados en la implementación del procedimiento administrativo.

El objetivo principal del informe es plasmar “una fotografía actualizada” del estado del Sistema, indicando las fortalezas y debilidades del mismo.

1. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

El sistema está desarrollado como una aplicación web multicapa sobre una base de datos relacional con una serie de servicios programados que efectúan tareas periódicas.

La arquitectura utilizada es una arquitectura muy habitual en sistemas J2EE. Se implementan distintas capas con las que gestionan las diferentes partes del aplicativo, agrupando los elementos de función común. Las capas se comunican entre sí, pero están perfectamente separadas entre ellas. Esto permite el desacoplamiento entre las distintas partes del Sistema, que entre otras cosas permite la modificación aislada de componentes que no afecte al resto del Sistema y el desarrollo en paralelo de distintos componentes sin que haya interferencia.

1.1. Componentes y frameworks

A continuación se enumeran los distintos componentes del Sistema atendiendo a la tecnología utilizada:

- **Web:** Se implementa con STRUTS2
- **Lógica del negocio (incluidos procesos Batch):** Se implementa con Spring 3.1 y J2EE 1.7
- **Acceso a datos y persistencia:** Se implementa con Hibernate v4.2
- **Base de datos:** Oracle 11G (*)
- **Informes:** Jasper Reports v4.5
- **Seguridad de la aplicación:** Se implementa con Spring-Security

(*) No se almacenan en base de datos ni lógica ni procesos. Es importante destacar este aspecto por las implicaciones que tiene, que a continuación recogemos:

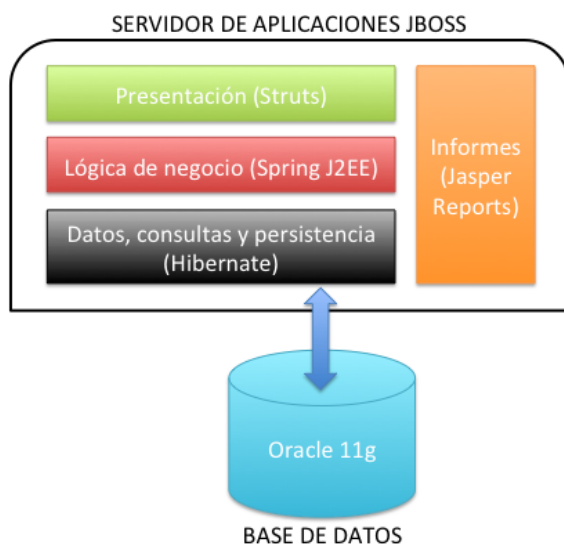
- **Ventajas:**
 - El no almacenar lógica de negocio en base de datos, facilitaría migrar de base de datos en caso de que a futuro se necesitara recurrir a otro producto diferente.
 - Que toda la lógica relativa a datos esté localizada en un único módulo de la arquitectura, permite poder trazar y depurar el comportamiento del Sistema con mayor facilidad.
- **Inconvenientes:**
 - El no almacenar lógica de negocio en la base de datos como procedimientos almacenados o funciones hace que no se aprovechen al máximo las capacidades del motor de consulta de la base de datos y que en ocasiones no se mejore el rendimiento general del Sistema.

Se considera que la utilización de frameworks de uso extendido para implementar la arquitectura de la solución ha sido uno de los factores que ha contribuido a que el sistema pudiera desarrollarse en un plazo de tiempo reducido. No obstante, la utilización de esos mismos frameworks hace que en caso de problemas de funcionamiento, la traza de los mismos sea más difícil, ya que en muchas ocasiones se pierde visibilidad del flujo de ejecución. Así mismo, la utilización de frameworks conlleva actualizaciones periódicas de los mismos, para la corrección de errores detectados y problemas de seguridad.

Este Sistema se despliega sobre un servidor de aplicaciones JBOSS6, producto muy difundido en entornos empresariales y de demostrada eficacia.

1.2. Arquitectura de capas

Tal y como se ha indicado al comienzo de este apartado, para el desarrollo del Sistema se ha empleado una arquitectura de capas. A continuación se incluye un diagrama que ilustra la composición de la arquitectura.



Como puede observarse y ya se ha comentado, las diferentes funciones del Sistema se agrupan por capas que se comunican entre sí. Se ha omitido la capa de seguridad (implementada con Spring Security) por ser transversal a todas las demás.

2. Cuadro de decisión para la división del desarrollo de la Fase II del aplicativo entre varios proveedores

A continuación se recoge el análisis realizado para asesorar en la toma de decisión sobre la posibilidad de dividir los desarrollos propios de la Fase II del Sistema Nacional de Garantía Juvenil entre varios proveedores. El plantearse la decisión de dividir los trabajos de la Fase II entre varios proveedores, responde a que algunos de los trabajos a realizar

2.1. Factores de decisión y clasificación de los mismos

Son los factores que se han tenido en cuenta a la hora de evaluar la decisión. Los factores se categorizan en dos grupos en función de su importancia:

- Factores principales: Elementos que tendrán un gran peso en el desarrollo y consecución exitosa del proyecto.
- Factores secundarios: Elementos a tener en cuenta una vez terminado el proyecto. Su importancia es menor en comparación con los factores principales.

Acompañando a la categorización anterior, cada factor se ha ponderado con un peso, pudiendo asignarse los siguientes pesos:

- Importante: Factor de importancia alta.
- Deseable: Factor de importancia media.
- Ligero: Factor de importancia baja.

Teniendo en cuenta estas dos clasificaciones, se incluye el listado de factores contemplados.

- Principales
 - F1 - Trabajo gestión administrativa (Deseable): Trabajos asociados a la contratación de los proveedores.
 - F2 - Carga de trabajo de coordinación (Deseable): Trabajos asociados a la coordinación y gestión del proyecto de cara a los proveedores.
 - F3 - Tiempo total de desarrollo del Sistema (Importante): Tiempo dedicado al desarrollo e implantación del Sistema.
 - F4 - Precio final de los trabajos (Importante): Coste total de los trabajos que se realicen.
- Secundarios
 - F5 - Garantía y mantenimientos correctivos (Deseable): Gestión de la garantía de los trabajos y de los mantenimientos.
 - F6 - Explotación y mantenimiento “diario” (Ligero): Gestión diaria de los trabajos de mantenimiento del Sistema.

2.2. Escenarios de evaluación

Se han contemplado dos escenarios diferentes de evaluación:

- Escenario 1: Un único proveedor.
- Escenario 2: Dos proveedores.

2.3. Criterios de valoración

La valoración de cada escenario se realizará como una suma de la evaluación de cada uno de los factores debidamente ponderados en función de su peso. Los factores de decisión se evaluarán asignándose valores entre 1 y 5, siendo 1 la peor situación posible y 5 la mejor. A la evaluación se le aplicará una ponderación en función del peso y posteriormente se le asignará un factor de corrección en función de si se trata de un factor principal o un factor secundario.

$$\text{Valoración} = \Sigma [\text{Evaluación factor} * \text{peso} * \text{factor de corrección}]$$

Se incluyen dos tablas en las que se recoge el valor de los pesos y el factor de corrección que se aplica en función de si es principal o secundario.

Pesos	
Deseable	3
Importante	4
Ligero	2

Factor de corrección	
Factor principal	1
Factor secundario	0,5

2.4. Evaluación Escenario 1 – Un único proveedor

En la siguiente tabla se muestra la evaluación que se ha realizado del escenario primero, en el que se contempla un solo proveedor.

FACTORES	PESO	E1:Un proveedor
F1 Trabajo gestión administrativa	Deseable	4
F2 Carga de trabajo de coordinación	Deseable	4
F3 Tiempo total de desarrollo del sistema	Importante	2
F4 Precio final de los trabajos	Importante	3
F5 Garantía y mantenimiento correctivo.	Deseable	4
F6 Explotación y mantenimiento	Ligero	4

Se aplica la fórmula antes indicada:

$$\text{Evaluación Escenario 1} = (4 \cdot 3 + 4 \cdot 3 + 2 \cdot 4 + 3 \cdot 4) \cdot 1 + (4 \cdot 3 + 4 \cdot 2) \cdot 0,5 = 54$$

Obteniéndose como resultado un total de cincuenta y cuatro puntos.

2.5. Evaluación Escenario 2 – Dos proveedores

En la siguiente tabla se muestra la evaluación que se ha realizado del escenario segundo, en el que se contemplan dos proveedores.

FACTORES	PESO	E2: Dos proveedores
F1 Trabajo gestión administrativa	Deseable	2
F2 Carga de trabajo de coordinación	Deseable	2
F3 Tiempo total de desarrollo del sistema	Importante	4
F4 Precio final de los trabajos	Importante	4
F5 Garantía y mantenimiento correctivo.	Deseable	3
F6 Explotación y mantenimiento	Ligero	3

Se aplica la fórmula antes indicada:

$$\text{Evaluación Escenario 1} = (2 \cdot 3 + 2 \cdot 3 + 4 \cdot 4 + 4 \cdot 4) \cdot 1 + (3 \cdot 3 + 3 \cdot 2) \cdot 0,5 = 51,5$$

Obteniéndose como resultado un total de cincuenta y uno con cinco puntos.

2.6. Consideraciones finales

Tras la evaluación de ambos escenarios, las diferencias entre ambos son muy pequeñas, siendo ligeramente más favorable el escenario con un único proveedor. Se incluye una tabla con los resultados de la evaluación, resaltando el peso específico que tiene cada factor sobre la suma del peso de los factores.

FACTORES	PESO	% PESO TOTAL	E1:Un proveedor	E2:Dos proveedores
F1 Trabajo gestión administrativa	Deseable	18,18	4	2
F2 Carga de trabajo de coordinación	Deseable	18,18	4	2
F3 Tiempo total de desarrollo del sistema	Importante	24,24	2	4
F4 Precio final de los trabajos	Importante	24,24	3	4
F5 Garantía y mantenimiento correctivo.	Deseable	9,09	4	3
F6 Explotación y mantenimiento	Ligero	6,06	4	3

3. Problemas identificados en el Sistema.

En el siguiente apartado se identifican problemas detectados en la actual implementación del procedimiento administrativo y en el Sistema en general. En los casos en que procede, se han propuesto soluciones a dichos problemas.

3.1. Problemas con el acceso a la aplicación

Se ha detectado que en algunos casos la actividad previa de un usuario sobre el SNGJ puede condicionar de forma negativa el posterior acceso a la aplicación. Por ejemplo, se ha detectado que una persona que habiendo solicitado usuario y contraseña y con el correspondiente código de activación generado pero no activado, cuando intenta acreditarse con un certificado electrónico no lo consigue y el sistema le devuelve un error. Se propone la revisión y arreglo cuando corresponda de los procesos de acreditación de los usuarios contra el SNGJ de forma que su actividad anterior no impida el acceso si se cumplen las condiciones necesarias para el mismo.

3.2. Problemas detectados consultando información

Se han detectado problemas relacionados con la consulta de información a dos niveles:

- Información relacionada con los datos del expediente completo del joven. Los distintos perfiles de usuario relacionados con la generación de códigos de activación y grabación de datos, necesitan conocer datos introducidos por el joven y la evolución que han experimentado los datos del joven a lo largo del proceso de inscripción, incluyendo información sobre quién ha realizado la introducción de los datos.
- Información relacionada con los procesos y operaciones que se ejecutan en el Sistema. La experiencia adquirida con el uso del Sistema hasta la fecha indica que la información que aparece en los logs del Sistema como resultado de la ejecución de los distintos procesos es insuficiente a la hora de intentar resolver determinadas incidencias a la par que es difícil de interpretar.

Se propone, para solventar el primer problema, que el sistema recopile y posteriormente muestre toda la información sobre la evolución de un expediente a determinados perfiles de usuario.

Para la solución del segundo problema, se propone inicialmente el refinado de los logs del Sistema para que se identifiquen y eliminen los mensajes que actualmente se muestran y no aportan información útil para la depuración de incidencias. Posteriormente debería trabajarse en correcta segmentación de los diferentes procesos a nivel de mensajes de error para que en caso de que se produzca el error, la información sobre el mismo esté mejor localizada en el segmento en el que se produce.

3.3. Proceso de alta manual en el Sistema y procedimiento de solicitud de inscripción en el SNGJ

Se ha detectado que el flujo del proceso de solicitud de acceso y/o inscripción en el Sistema debe ser revisado, al objeto de garantizar que se finaliza completamente por el joven. Sirva como ejemplo la situación detectada, jóvenes que solicitan el acceso al Sistema y una vez que lo consiguen, dan por terminado el proceso y se creen inscritos en el SNGJ, cuando aún queda pendiente todo el procedimiento de solicitud de inscripción.

Se debería contemplar la inclusión de alertas, información adicional o el mecanismo que se estime oportuno para que el joven sea advertido de que todavía queda pendiente la tramitación de la solicitud de inscripción.

3.4. Proceso de carga masiva

En lo relativo al empleo de ficheros de carga masiva para la generación de códigos de activación, en caso de error en la carga de alguno de los registros, se ha detectado que la información que muestra el Sistema sobre la causa del error es insuficiente. Se propone que en caso de error en la carga masiva de uno o varios jóvenes, el Sistema adjunte información del estado del joven, incluyendo el detalle suficiente para poder identificar el problema y solucionarlo (como por ejemplo, mostrar el código de activación para jóvenes que previamente ya se han cargado).

3.5. Problemas identificados en el funcionamiento del proceso “Batch” de inscripción

Se han detectado inconsistencias en el resultado de la ejecución del proceso “Batch” de inscripción, identificándose inscripciones en el fichero que no han generado resolución y otras casuísticas variadas. Se debería revisar el proceso completo y posteriormente depurarlo, para la corrección de estos errores de funcionamiento que afectan a la integridad del procedimiento. Así mismo se propone la revisión y corrección del funcionamiento del flujo de estados por los que transita el joven de forma que sea coherente ya que se han observado situaciones en las que el estado del joven no se corresponde con la lógica del procedimiento.

3.6. Problemas asociados a la interfaz Web para el perfil “Grabador” y formulario solicitud inscripción joven

Se han identificado diversos problemas que penalizan la eficiencia de los usuarios con perfil “Grabador”. Los problemas consisten en que en determinadas situaciones, los usuarios con perfil “Grabador” no pueden terminar de rellenar la solicitud de inscripción en el Sistema del joven por diversos motivos. Se proponen una serie de cambios orientados a evitar bloqueos en el proceso de grabación de datos y en general, agilizar el proceso de grabado. Se han identificado situaciones, características de campos y comportamientos del Sistema que deberán corregirse.

3.6.1. Formatos NIF/NIE formulario de inscripción

Se ha detectado un problema en el comportamiento del Sistema en la carga de datos de una solicitud de inscripción. El Sistema obliga a que cuando se introduce un NIE, la primera letra sea mayúscula. Dicha restricción conlleva errores y dificultades, dicha situación debe ser subsanada de tal forma que la letra pueda ser tanto mayúscula como minúscula y que se compruebe que el comportamiento de validación del Sistema es el mismo tanto en el formulario de inscripción del joven como en el formulario de grabación de datos de inscripción del usuario con perfil “Grabador”. Se debe modificar el formato del campo NIF/NIE para que se convierta en un único campo de texto libre, cuyo contenido posteriormente se procese en el Sistema y se valide la corrección o no del mismo. Se deberían permitir espacios en blanco y guiones para separar los dígitos de las letras, pudiendo ser estas en todos los casos mayúsculas o minúsculas. Posteriormente al procesado de este campo, si el Sistema determina la corrección del código, lo almacenará en un formato único de trabajo, transparente al usuario independientemente del formato de origen.

3.6.2. Datos obligatorios en el formulario de inscripción perfil “Grabador”

La experiencia de uso del Sistema así como el volumen de solicitudes de inscripción tramitadas indican que hay un gran volumen de solicitudes de inscripción que no se pueden tramitar porque carecen de datos que son obligatorios en el actual Sistema para poder tramitar la solicitud, por lo que su no inclusión no permite finalizar de cumplimentar el formulario y

presentarlo. Se recomienda que los campos del formulario de inscripción agrupados bajo las siguientes categorías dejen de ser obligatorios:

- En “Otros datos personales”: “Permiso de conducción”, “Clase” y “Vehículo propio, deberán dejar de ser obligatorios.
- Los datos del grupo “Datos de contacto móvil” deberán dejar de ser obligatorios ya que se trata de personal que remite impresa la solicitud y no tiene porqué disponer de los medios.
- Los datos del grupo “Datos de contacto postal” deberán dejar de ser obligatorios. Asociado a la casilla “Mismos datos que domicilio”, se añadirá también el siguiente mensaje en este grupo: “Si no consigna esta casilla y no introduce datos de otra dirección, se tomarán como datos de envío postal los mismos que consten en los datos de domicilio”
- Los datos del grupo “Estudios” deberán dejar de ser obligatorios.
- Los datos del grupo “Idiomas e informática” deberán dejar de ser obligatorios.
- Los datos del grupo “Formación complementaria” deberán dejar de ser obligatorios. Así mismo, el campo “Descripción” debe habilitarse para poder añadir información.
- Los datos del grupo “Experiencia laboral” deberán dejar de ser obligatorios.
- Los datos del grupo “Intereses” deberán dejar de ser obligatorios.

3.6.3. Fechas en el formulario de solicitud de inscripción perfil “Grabador”

Con carácter general al formulario de solicitud de inscripción, se recomienda que en los campos de fechas, se pueda introducir únicamente un año o simplemente dejarlas en blanco cuando el grupo no sea obligatorio.

3.6.4. Navegación por el formulario de solicitud de inscripción y comportamiento de la pantalla perfil “Grabador”

Se recomienda que sea posible la navegación entre los distintos pasos del formulario de solicitud de inscripción de forma no secuencial, es decir poder ir de un paso a otro que no sea ni el siguiente ni el anterior al paso en el que se está.

Así mismo, se recomienda eliminar el scroll vertical que realiza el Sistema cuando se accede a cualquiera de los pasos que forman el formulario de solicitud de inscripción ya que ralentiza el trabajo de los usuarios con perfil “Grabador”.

3.6.5. Campos grupo “Datos domicilio” en el formulario de solicitud de inscripción.

Se han detectado varios problemas con el comportamiento de ciertos campos del grupo de datos “Datos domicilio” en el formulario de grabación de datos de solicitudes de inscripción para el perfil “Grabador” y a continuación se enumeran dichos problemas para su posterior corrección:

- El campo “Nº” admite únicamente cuatro caracteres. Se han detectado casos (por ejemplo números de finca dobles 22-24) que no pueden recogerse en dicho campo por la extensión del mismo. Se debería ampliar su tamaño.
- El campo “Piso” admite únicamente cuatro caracteres. Se han detectado casos (por ejemplo “entreplanta” o “entresuelo”) que no pueden recogerse en dicho campo por la extensión del mismo. Se debería ampliar su tamaño.
- El campo “Puerta” admite únicamente tres caracteres. Se solicita ampliar su tamaño al menos a cuatro caracteres y que permita la introducción de texto libre.
- El desplegable de “Provincia” muestra sus elementos mal ordenados alfabéticamente, apareciendo “Ávila” al final del mismo. Se debería corregir para que el listado de provincias que se muestran esté bien ordenado.

- El desplegable de “Municipio” muestra de forma errónea municipios cuya inicial es una “A” con tilde (por ejemplo para Águilas (en Murcia)). Se debería revisar corregir cualquier problema que tenga que ver con la codificación de letras acentuadas.

Estos cambios recomendados y errores descritos deberían solventarse tanto en el formulario de grabación de solicitudes de inscripción que utilizan los usuarios con perfil de “Grabador” como en el formulario de inscripción de los jóvenes si ocurrieran también.

3.6.6. Igualar formulario joven y formulario perfil “Grabador” y lectura correcta de los campos de texto.

Se recomienda que se iguale en lo posible el formulario de solicitud de inscripción que ve el joven y el formulario de solicitud de inscripción que utilizan los usuarios con perfil “Grabador” ya que en algunas partes de los formularios el orden de los campos es diferente y el contenido de los combos varía.

Se recomienda también la modificación del Sistema para que sean enteramente legibles todos los campos de texto del formulario, que en ocasiones se cortan. Esto también sucede en los formularios en papel, en los que estos campos también aparecen cortados.

3.6.7. Inscripciones no finalizadas.

Se ha detectado el siguiente problema: en el proceso de grabado de un formulario de inscripción, cuando un usuario con perfil “Grabador” introduce en el Sistema los datos identificativos del joven para iniciar el proceso de grabado, si el joven ha conseguido acreditarse previamente, sus datos se mostrarán en pantalla con un estado asociado, dependiendo del estado de su inscripción. Llegados a este punto, si el proceso de inscripción no ha finalizado, el usuario con perfil de “Grabador” no puede saber el origen de estos datos se debe a la actuación de un usuario con perfil de “Grabador” o han sido introducidos por el joven. Ello implica que el usuario con perfil de “Grabador” no puede saber quién está trabajando en ese momento sobre esa solicitud. Se desea que el usuario con perfil “Grabador” pueda conocer el histórico de acciones sobre el formulario de inscripción, de manera que sepa quién ha estado trabajando en el mismo previamente, si ha sido el joven o ha sido otro usuario.

En la actualidad, para acceder a los datos de una solicitud de inscripción no finalizada, se introduce una fecha de registro y un número de registro en el Sistema y se accede a la siguiente pantalla donde se muestran los datos de la inscripción. Se recomienda crear un mecanismo para conocer si la fecha y número de registro que se introducen se guarda asociada a la inscripción.

Se ha detectado un problema con la longitud del nombre de un joven. Si se genera el usuario y contraseña con un número de caracteres en el nombre mayor de 15, cuando se va a completar la inscripción, el sistema muestra el error “El campo nombre no puede ser superior a 15 dígitos” y no permite continuar. El sistema toma el nombre directamente del “usuario y contraseña” que se ha creado anteriormente, y el joven ya no puede modificarlo (independientemente de que lo haya creado el joven o un usuario con perfil “Generador”. Se solicita que se corrija esta situación para que la longitud aceptada del nombre sea la misma en ambas partes.

3.6.8. Inscripciones finalizadas.

En consonancia con el caso anterior, una vez que se ha finalizado y firmado la solicitud de inscripción de un joven, vuelve a suceder que cuando el usuario con perfil “Grabador” accede a los datos de la solicitud de inscripción, no puede identificar el origen de la misma, si ha sido cargada por un joven o por un usuario con perfil “Grabador”. Se añade la problemática de que el proceso “Batch”, una vez procesa la solicitud firmada, sobre escribe el número de registro de la solicitud, con lo que no se corresponde con el que ha introducido el usuario con perfil “Grabador”. De igual forma que en el caso anterior, se desea que el usuario con perfil

“Grabador” pueda conocer el histórico de acciones sobre el formulario de inscripción, de manera que sepa quién ha estado trabajando en el mismo previamente, si ha sido el joven o ha sido otro usuario con perfil “Grabador”.

En el caso de inscripciones finalizadas, ocurre también un cambio no deseado de estado de la solicitud a “Fase de modificación” cuando tanto el joven como el usuario con perfil de “Grabador” acceden a ver los datos de la solicitud. Sería deseable que esto no ocurriera.

3.7. Trabajos interfaz Web perfil “Generador”

Como en el apartado anterior, se propondrán modificaciones con el objetivo de mejorar los tiempos empleados en la generación de códigos de activación para simplificar acciones e intervenciones, al objeto de incrementar la eficiencia de los trabajos de grabación. En este apartado se recogen trabajos relacionados con el uso del SGNJ que realizan los usuarios con perfil de “Generador”. Como en el capítulo anterior, se pretende mejorar los tiempos empleados en la generación de códigos de activación para simplificar acciones e intervenciones, al objeto de incrementar la eficiencia de los trabajos de grabación.

3.7.1. Comportamiento de la pantalla de generación de códigos.

Se ha detectado un comportamiento erróneo en la pantalla de generación de códigos. Cuando se introduce el nombre, apellidos y NIF de un joven en el filtro y se buscan coincidencias en el sistema, si el joven no existe, al recargarse la pantalla se borra el contenido de los campos previamente introducidos. Al recargar la pantalla no se debería eliminar la información relativa al joven. Así mismo, se desea que si se introduce en el campo correspondiente del buscador un NIF/NIE, al responder si se encuentran o no coincidencias en el sistema, se indique también si el NIF/NIE está bien construido.

3.7.2. Modificación NIF / NIE perfil Generador

Se ha observado el funcionamiento erróneo de los campos de “Nuevo documento identificativo”. Se recomienda que se solucionen los problemas detectados en el formulario para que funcione adecuadamente.

3.8. Modificación de datos del joven

Una vez que el joven está inscrito, se le permite la modificación de sus datos. En algún caso, puede modificar datos de forma que sean incompatibles con los requisitos de inscripción. Se recomienda que en ese caso, si modifica información en este sentido, en los casos que corresponda se avise al joven de que se desmarca la declaración responsable.

Así mismo, se debería revisar el modo de funcionamiento del Sistema cuando se envía una solicitud finalizada al proceso “Batch”. Se ha detectado que en ocasiones en que ya existe una resolución, pero se cambian datos que aparecen en la misma, se hace necesaria la generación de una nueva resolución con las mismas fechas de aplicación que la anterior pero corrigiendo los datos que se muestran.

3.9. Gestión de usuarios, información para perfil “Gestor Administrador”.

Se recomienda que el aplicativo indique claramente a los usuarios con perfil “Gestor Administrador” los privilegios asociados a cada perfil que pueden dar de alta, las operaciones que pueden realizar y las consecuencias de las mismas. La finalidad es que sean autónomos y se reduzcan las consultas a los responsables del Sistema o reporten incidencias asociadas a la creación de usuarios, tal y como está sucediendo actualmente. Serían aptos mecanismos

(textos explicativos en la página, mensajes de ayuda, etc.) que consiguieran el uso adecuado del Sistema.

3.10. Optimización consultas y filtrado.

Se necesita que las consultas que se realizan en el SNGJ sean eficientes, independientemente del volumen total de datos, que se sabe que aumentará progresivamente. Para ello se recomienda la implementación varios mecanismos que pretenden mejorar el rendimiento y la usabilidad:

- Filtros iniciales para reducir el volumen final de resultados y un aviso de límite de registros. Se propone este modelo mixto de filtro y aviso al usuario para que una vez recibido el aviso, el usuario decida si filtrar la consulta o seguir adelante.
- Revisión de las consultas actuales, identificando las más pesadas y valorando e implementando, donde corresponda, la posibilidad de la utilización de índices, vistas, vistas materializadas u otros mecanismos propios de la base de datos para aumentar la eficiencia de las consultas.
- Análisis y revisión de las consultas actuales, identificando si actualmente toda la información que se muestra en los diferentes listados es necesaria y viendo si se puede reducir al menos en las consultas más pesadas.
- Resultados paginados. Se propone que se muestren por pantalla los resultados de las consultas distribuidos por páginas con un número determinado de resultados que deberá poderse configurar. Los resultados deberán poderse reordenar haciendo clic sobre las cabeceras allí donde este comportamiento sea útil. Así mismo, se propone la posibilidad de exportar a fichero una o varias páginas, en lugar del total de resultados.
- Partición de los ficheros de resultado. Se propone que si se va a exportar un listado, cuando el volumen de resultados sea mayor del máximo tolerado por el fichero de soporte, el resultado se divida en varios ficheros.

3.11. Notificaciones, resoluciones de subsanación y modificaciones.

Se ha detectado que algunas resoluciones o notificaciones de subsanación no se muestran en el aplicativo para perfiles de usuario "Grabador". Se desconocen los motivos y esta situación impide cerrar el proceso de estas inscripciones. Cuando se comprueban mediante su DNI/NIE estas inscripciones, se encuentran diferentes casos:

- Pendientes de tramitación: llevan semanas en este estado, incluso meses.
- Activo: Pero no se ha recibido la resolución, por lo que no se ha informado al usuario.

Se recomienda la modificación de los mensajes de subsanación para que sean más comprensibles e indiquen los datos concretos que hay que corregir.

Así mismo se han detectado casos erróneos relativos a las subsanaciones, como son:

- Cuando se realiza una subsanación y dicha subsanación no es correcta, la subsanación se queda abierta pero no devuelve ningún mensaje de alerta al usuario. Queda pendiente de subsanación y no se genera otra notificación de subsanación. Se desconoce si al usuario le llega algún mensaje a su buzón, ya que es una información a la que los usuarios con perfiles de gestión actualmente no tienen acceso.
- En casos concretos en los que se recibe una notificación de subsanación. Tras realizarse dicha subsanación, al día siguiente se obtuvo una resolución positiva que se tramitó por el proceso habitual. Una semana después se recibió una nueva notificación de subsanación, con un mensaje diferente al de la primera subsanación. Se desea poder conocer por qué se puede recibir otra petición de subsanación una vez que se ha obtenido una resolución positiva de ese joven.
- Otro caso en el que se recibió una notificación de subsanación por errores de formato y el documento no era legible. En su estado, el joven aparecía como "Inactivo". Al no ser una inscripción grabada por un usuario con perfil "Grabador" y no poder accederse al buzón de notificaciones de un usuario, se desconoce si el joven ha recibido la notificación de subsanación en su buzón y la resolución posterior. Tampoco

entendemos porqué nos ha llegado a nosotros esta notificación cuando no la hemos procesado desde aquí.

En general, respecto a las modificaciones y subsanaciones, se desconocen los detalles de funcionamiento interno de las mismas. Si se modifican los datos de inscripción de un joven por usuarios con un perfil adecuado, se desconocen los cambios que provocan estas modificaciones internamente a nivel de buzón de notificaciones, es decir, se desconoce si el destinatario de las notificaciones varía y se sustituye por el del usuario que ha realizado la modificación.

3.12. Errores de navegación e “Imprimir documentación”.

Se han detectado errores en la navegación del Sistema, en concreto con botones del tipo “Volver”, que llevan a los usuarios con perfiles de “Generador” y “Grabador” a pantallas no deseadas.

La opción “Imprimir documentación” para los perfiles de “Generador” y “Grabador”, en determinados casos no funciona adecuadamente, ya sea porque no permite realizar operaciones o porque el funcionamiento no es el correcto en función del perfil de usuario que se utilice. Se recomienda la revisión del funcionamiento en función del perfil de gestión que se utilice.