PROPUESTA PARA

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN ANUAL DEL LICENCIAMIENTO DE LOS MÓDULOS OPERATIVOS DE LA HERRAMIENTA HECaa DEL SNIES, INCLUYENDO EL SOPORTE BÁSICO, SERVICIO DE APOYO FUNCIONAL Y BOLSA DE HORAS PARA EL FORTALECIMIENTO, PARAMETRIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS MÓDULOS, FUNCIONALIDADES, FORMATOS, SERVICIOS O CONTROL DE CAMBIOS DE LAS CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LA HERRAMIENTA

Marzo 1 de 2023

Contenido

INTRODUCCIÓN 4

SOFINSER HECaa 4

EXPERIENCIA EN LA HERRAMIENTA HECaa 5

COMPONENTES INSTALADOS EN EL MINISTERIO 5

ALCANCE DE LA OFERTA 8

1. Renovación de la suscripción. 8
2. Bolsa de horas para mejoras y parametrización de nuevos requerimientos 10
3. Servicio de apoyo funcional, conceptual, técnico y operativo 11

PERFILES Y COMPETENCIAS DEL PERSONAL OFRECIDO 14

METODOLOGÍA 15

COSTOS PROYECTO HECaa-SNIES 2023 16

RESUMEN CONSOLIDADO DE COSTOS PARA EL 2023 19

ANS 20

CONDICIONES COMERCIALES 20

FORMA DE PAGO 20

VALIDEZ DE LA OFERTA 21

CANALES DE CONTACTO 21

ANEXO 1. PLANTILLAS, REPORTES, MÓDULOS, CON ANÁLISIS DE PUNTOS DE FUNCIÓN PARA HECaa Dic. 2022 22

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

Esta propuesta está orientada hacia el ***Ministerio de Educación Nacional de COLOMBIA****, con fines contractuales, los conceptos y metodología permanecen como propiedad de SOFINSER HECaa, de esta forma el Receptor no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente acuerdo. La divulgación de la Información confidencial no implica el licenciamiento de derecho de patentes o derecho de autor o ningún otro derecho por parte del Divulgador, que no sean los establecidos aquí. La* ***HErramienta de Cargue, Análisis y Auditoria - HECaa****, es un aplicativo multi-plataforma propiedad exclusiva de SOFINSER HECaa debidamente patentada y licenciada bajo la modalidad de USO para el MINISTERIO, que permite a cualquier empresa solicitar a sus clientes o entidades adscritas o incluso a sus mismas áreas o dependencias, reportar información de una forma muy sencilla utilizando en su módulo central de carga un archivo de hoja de cálculo, el cual es descargado como plantilla y posteriormente diligenciado por el usuario, también y por medio de otros módulos que se pueden habilitar se permiten archivos csv, ftp e incluso encuestas o procesos de integración de datos con otros sistemas como web services o data services según sea el caso. Una vez recibida y validados los datos se podrá generar la información para analizarla, auditarla, realizarle procesos de calidad, generar cubos y reportes analíticos. La herramienta se adapta y personaliza según la necesidad puntual, activando diversos módulos del aplicativo desde el portal web o la aplicación móvil donde se puede capturar o desplegar información, los módulos se licencian por separado de acuerdo con la necesidad de la empresa facilitando su implementación y escalamiento. De la misma forma SOFINSER HECaa mantiene la reserva sobre la información, infraestructura y conocimiento en general de los procesos internos del MINISTERIO y de los clientes que interactúen con la Herramienta.*

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Educación Nacional posee en la actualidad el licenciamiento de uso de la plataforma HECaa para el reporte y consolidación central de la información del Sistema Nacional de Educación SNIES, el Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en la Educación Superior – SPADIES y el Observatorio Laboral, utilizando los módulos de carga, encuestas, consultas públicas y mapas de la Herramienta HECaa, utilizados como único medio para recopilar la información de las diferentes Instituciones de Educación y de otros actores, validando su completitud y consistencia de acuerdo con las reglas de negocio establecidas para la captura de la información.

Dentro del proceso permanente de operación de la plataforma con diversas funcionalidades y módulos y en el marco de la integración de datos de todos los sistemas de educación superior del Ministerio, se requiere además de garantizar el correcto funcionamiento, mantenerla actualizada asegurando la evolución con nuevas funcionalidades, mejoras y ajustes definidos por las necesidades y cambios normativos, así mismo se necesita activar el soporte a los usuarios internos o externos y desplegar las nuevas versiones que sean liberadas, incluyendo características y cambios de software base acorde con los cambios tecnológicos, o migración o actualización de motor de base de datos.

HECaa ha ido implementándose modularmente en torno al core principal de carga y validación de información y se destacan en la actualidad nuevas funcionalidades y módulos que intercambian información logrando la consolidación final en la bodega de datos Oracle.

En esta propuesta se ofrece la renovación de la suscripción anual de los módulos instalados y operativos de la Herramienta HECaa que da el derecho a la actualización de la licencia de uso, ampliando la garantía de la misma y permitiendo el fortalecimiento y evolución del sistema con nuevas parametrizaciones de acuerdo con las necesidades del Ministerio al implementar requerimientos con cargo a una bolsa de horas, adicionalmente se ofrece el apoyo técnico, operativo y funcional según los términos y condiciones incluidas en esta oferta.

SOFINSER HECaa

Software, Innovation and Services SAS, denominada en adelante SOFINSER HECaa es una empresa Colombiana de carácter privado que ha adquirido a partir del 2023 todos los derechos de explotación de la Herramienta HECaa y por consiguiente es el único proveedor que está debidamente autorizado para realizar ofertas y contratar, distribuir, vender,

arrendar, implementar, parametrizar, modificar, dar soporte y garantía, prestar servicios sobre la plataforma, y en general proveer cualquier servicio técnico o comercial relacionado con la Herramienta HECaa en COLOMBIA, tal como consta en el certificado de exclusividad que hace parte de esta propuesta y que ha sido entregado por el anterior proveedor.

De esta forma y basado en el contrato de cesión de derechos establecido por el proveedor anterior, SOFINSER HECaa dará continuidad a los servicios, la metodología de trabajo, el personal experto en el manejo de la Herramienta y con el conocimiento conceptual y funcional en los procesos del Ministerio, manteniendo los rangos de tarifas y garantizando la operación de la Herramienta en los diferentes clientes sin impactar la operación normal tal como se ha desempeñado históricamente el producto HECaa.

SOINSER HECaa, en la actualidad está desarrollando la nueva versión del producto (5.0), que pretende integrar nuevas características analíticas, de accesibilidad y de seguridad, actualizando la plataforma en las versiones de software base, de tal forma que HECaa continúe siendo una Herramienta que permita además de los procesos de reporte de información por parte de terceros, como es su naturaleza, garantizar procesos de análisis específicos y auditoria detallada. Esta actualización actualmente está proyectada para su lanzamiento en el 2025, sin embargo, a medida que se vayan liberando módulos o funcionalidades interesantes, serán incorporadas a la última versión disponible (4.9).

EXPERIENCIA EN LA HERRAMIENTA HECaa

Numero de Contrato	Empresa	Objeto	Fecha Inicial	Fecha Final	Valor
Contrato SF202102	Software, Ingeniería y Servicios SAS. Nit 804.005.851-0	Prestar los servicios de actualización de la Herramienta HECaa, para implementación de nuevas funcionalidades.	12-jul-21	31-dic-21	$ 85.500.000
Contrato SF202201	Software, Ingeniería y Servicios SAS. Nit 804.005.851-0	Prestar los servicios de actualización de la Herramienta HECaa, para desarrollo de nuevas funcionalidades.	3-ene-22	31-dic-22	$ 390.000.000

COMPONENTES INSTALADOS EN EL MINISTERIO

Actualmente en HECaa-SNIES se tiene de forma general las siguientes funcionalidades y componentes.

a) Módulo de Carga (HECaa-UPL), reporte de información y consolidación en la bodega Central del SNIES de la información. Permite a través de diferentes métodos de captura y con la implementación de validaciones de consistencia, completitud y negocio la captura masiva de los datos enviados por las IES de acuerdo con los requerimientos del Ministerio. Este módulo es el core de la Herramienta y la activación de la suscripción del licenciamiento depende del número de plantillas, componentes y servicios operativos.

b) Módulo de Encuestas (HECaa-Poll), permite definir encuestas para captura de información, actualmente utilizada con encuestas para personal administrativo, docentes, estudiantes y graduados en diferentes momentos.

c) Módulo de Calidad (HECaa-Q), en este módulo se implementan las reglas de calidad definidas por el Ministerio, permitiendo su consulta, de tal forma que a través de las diferentes funcionalidades se pueda corregir.

d) Módulo de gestión de cursos (HECaa-Enroll), implementado para la preinscripción, inscripción, asistencia y evaluación de los cursos y asistencias técnicas ofrecidas por la subdirección y descarga de los certificados de asistencia.

e) Módulo de sincronización y servicios (HECaa-Sync), sobre el cual se han implementado y se requieren implementar diferente web services, procesos de sincronización y notificaciones, utilizados para estrategias transversales del Ministerio.

Utilizando los módulos de carga, encuestas, calidad y sincronización se han implementado otras funcionalidades para actualización y uso de la información, entre las que se destacan:

a. MDM, utilizado para realizar gestión de información maestra y de referencia. Actualmente se utiliza para crear, actualizar, trasladar información de los participantes reportados de forma individual. De igual forma se pueden gestionar los programas y las novedades poblacionales de los participantes es decir dado un documento de identidad es posible realizar acciones sobre los diferentes hitos (inscrito, admitido, matriculado, graduado y retirado) que tiene en un programa dado e incluso eliminar o trasladar a otro programa toda la información poblacional de dicho participante.

b. INES, contiene la información asociada al índice de inclusión para la educación superior ubicando a cada institución de acuerdo con su gestión mostrando el resultado por factor, permitiendo crear y hacer seguimiento al plan de mejoramientos individual de la IES entorno a este indicador. Este índice está basado en las encuestas realizadas por la misma plataforma a los estudiantes, administrativos y docentes y consolidado en estadísticamente utilizando R la cual está integrada a la plataforma HECaa.

c. Consultas con mapas dinámicos con consolidación departamental de información estadística consolidada poblacional e información de graduados y de su movilidad.

d. Consultas públicas que contiene la información de la oferta de programas y de las instituciones del país, la cual es accedida directamente desde el portal del SNIES.

e. Auditoria. Módulo activado que permite consolidar la información de la IES susceptible a auditar, de forma que se logre hacer seguimiento, acompañamiento y mejoramiento de los indicadores de calidad, así como el seguimiento a la información soporte de los docentes reportados por las IES.

f. WS. HECaa tiene actualmente un gran número de Web Service que permite realizar por una parte integraciones con otros sistemas y por otro lado cumplir con los lineamientos nacionales de la ley anti - trámites. Entre otros se tienen servicios con RNEC, Corec y Bus de Servicios del Ministerio.

g. Cruce masivo. Esta funcionalidad permite la carga de información externa y cruzar con las variables del SNIES de primer curso, matriculados y graduados para realizar cruces automáticos.

h. Dashboard, la Herramienta cuenta con diversos tableros de control que permiten ver en visualizaciones generales, rápidas y con la aplicación de filtros de la información consolidada existente en el SNIES.

i. Automatización OLE. Aquí se realiza la generación de la información consolidada de personas de diferentes fuentes (SNIES, SENA, Aerocivil) para envío a entes externos UGPP y PILA para que se retorne información adicional, permitiendo el análisis y generación final de indicadores OLE.

j. Indicadores especiales del OLE con diferentes contenidos y filtros de consulta permitiendo el análisis de tipo y tasa de cotizantes e IBC para los recién graduados.

k. Indicadores SNIES. Generación de los cubos consolidados para los indicadores del SNIES.

l. Procesos de control y seguimiento para Generación E y Política de Gratuidad.

m. Consulta para el CNA de información necesaria para las solicitudes de renovación de registro Calificado de IES y/o programas.

n. Gestión de planes de contingencia para SAGIES, implementado para crear por parte de las IES las acciones, actividades y evidencias para garantizar a las diferentes cohortes la culminación del programa académico dado por una eventual terminación del registro calificado.

ALCANCE DE LA OFERTA

1. Renovación de la suscripción. Este producto se factura para una vigencia de 12 meses con un solo pago dando efecto a la activación del soporte y mantenimiento, extendiendo la garantía de las diferentes funcionalidades operativas en el periodo y siendo la base de la evolución de la herramienta, los servicios de soporte, monitoreo y respuesta a solitudes, realizando la atención ya sea en modalidad 5x8, 7x8 o 7x24 según la opción escogida.

   La suscripción del licenciamiento anual incluye el mantenimiento preventivo y soporte básico preventivo remoto, el monitoreo y diagnóstico oportuno de incidentes presentados propios del funcionamiento que garanticen la operación continua, en todos los módulos operativos implementados en la Herramienta HECaa. De la misma forma se incluye disponer de las versiones actualizadas que hayan sido liberadas o parches durante el año contratado, para los módulos y funcionalidades implementadas, acorde a los cambios tecnológicos y la política de actualizaciones del proveedor de HECaa. Esta suscripción no aplica para el apoyo a la gestión, operación de la plataforma o cambios o adaptaciones en las funcionalidades actualmente operativas, salvo las actividades descritas a continuación.

   Actividades para el período contratado:

   - Soporte remoto a incidentes, analizando los casos presentados y escalados por fallas, caídas o tickets que involucren un funcionamiento inadecuado, este soporte será brindado de acuerdo a las políticas de atención establecida por SOFINSER HECaa de los incidentes escalados por el Ministerio en modalidad 5x8, 7x12 o 7x24, según la opción facturada al Ministerio. La clasificación y diagnóstico inicial de los incidentes debe ser realizada por el Ministerio identificando que no es un caso de asistencia, sino ocasionado por un mal funcionamiento o de acuerdo con las excepciones de atención operativa y funcional explicadas más adelante.
   - Mantenimiento preventivo, perfectivo y/o adaptativo.
   - Extensión de garantía por defectos de código de la funcionalidad operativa en todos los componentes de la plataforma por el año de soporte.
   - Generación de parches o nuevas versiones de la Herramienta para las funcionalidades operativas en el Ministerio.
   - Activación de la atención operativa y funcional sobre la herramienta para los siguientes casos:
     - Actualización de las plantillas y/o encuestas operativas, siempre y cuando no se realicen cambios de estructura del modelo de datos de captura y el modelo de datos destino de la información cargada o el flujo de la operación o nuevas validaciones. Es decir, aplica para cambio de nombre de campos y/o plantilla, actualización de comentarios, modificación de la periodicidad de captura, deshabilitación de las reglas de validación implementadas, cambios en los

permisos de la plantilla por usuarios, actualización de los dominios o llaves foráneas existentes asociadas a las plantillas. La actualización o cambio de plantillas bajo los parámetros descritos no puede superar 25% de las plantillas productivas, un cambio superior se define por aparte.

- Ajustes de excepciones, pantallas de inicio y descargas, publicación de documentos o recursos nuevos.
- Gestión de roles y/o usuarios para los diferentes módulos.
- Gestión de periodos de reporte de información.

Actualmente HECaa-SNIES cuenta con diversas funcionalidades y la suscripción anual es necesaria para mantener el derecho de actualizaciones y dar continuidad del servicio, de forma tal que el Ministerio tenga la disponibilidad de las nuevas versiones sin modificación de las funcionalidades de la Herramienta sin costo adicional. El costo del servicio de activación de soporte y garantía por política interna de SOFINSER HECaa como único proveedor, tiene un valor único en una vigencia anual dando derecho a las actualizaciones y parches en dicha vigencia. Así las cosas, la propuesta está definida y calculada para la vigencia 2023, si se llegase a tomar otra vigencia diferente por condiciones contractuales se entendería como interrumpida la continuidad del soporte, la misma política de licenciamiento de SOFINSER HECAA indica que los lapsos de tiempo sin cobertura serán necesario una actualización o upgrade de la versión licenciada con un costo adicional.

Hasta el pasado 20 de febrero el Ministerio de Educación Nacional realizó de forma regular la suscripción del licenciamiento, fecha en que venció el mismo, en particular para el Ministerio de Educación de acuerdo con la política de SOFINSER HECaa, se tiene un tiempo máximo desde el 20 de febrero donde será posible tener la plataforma sin intervención y soporte, de forma tal que a partir del 30 de junio de 2023 de no existir contrato de suscripción será necesario hacer un upgrade para el cual no aplica esta oferta de renovación de la suscripción. A la fecha el tiempo máximo para renovación sin costos adicionales es de 121 días, este tiempo se ajustará de acuerdo con el acta de inicio y actualizado en la licencia en el numeral 2.1.5. Parches, Actualización de Versiones o Upgrade.

El soporte básico ofrecido con la suscripción no incluye atención y/o capacitación directa a las IES, apoyo funcional o conceptual y la disponibilidad diaria para atención de casos se otorga de acuerdo con la opción contratada y facturada por SOFINSER HECaa ya sea en modalidad 5x8 (horarios hábiles), 7x12 (horas diurnas de todos los días de la semana) o 7x24 (en cualquier horario), estos servicios se ofertan por separado asociados al ítem de asistencia funcional (numeral 3 de este documento). Los incidentes deben reportarse al email o al teléfono asignado para su diagnóstico y si es del caso solución, en los tiempos que se pacten entre las partes.

En cuanto al crecimiento del tamaño del software, según puntos funcionales y complementando la información inicial, a continuación, se aprecia el análisis histórico que sustenta la necesidad del soporte requerido para el presente periodo.

	2019	2020	2021	2022
PLANTILLAS OPERATIVAS	37,00	43,00	45,50	46,5
REPORTES GENERALES	29,00	34,50	35,50	37,5
REPORTES DE INFORMACIÓN TOTAL POR SOLICITUD 1 A 1 (24)	10,00	24,00	24,00	24,0
REPORTES SEGUIMIENTO, FINANCIEROS, GRATUIDAD Y OTROS	28,00	28,50	35,50	46,0
TABLEROS, CONSULTAS ESPECIALES Y COMPONENTES	38,00	22,00	29,00	29,0
MODULOS Y PROCESOS ESPECIALES	N/a	49,00	103,00	133,0

	Tamaño de Software	% crecimiento
Año 2019	142,00	
Año 2020	201,00	42%
Año 2021	272,50	36%
Año 2022	316,00	16%

2. Bolsa de horas para mejoras y parametrización de nuevos requerimientos. Esta tarea se ejecuta en modalidad de horas para implementar ajustes, control de cambios, nuevos módulos o parametrizar nuevas funcionalidades e implementación de servicios web que requieran transformación o documentación especial. Este servicio se factura bimestralmente de acuerdo con el consumo ejecutado y los requerimientos funcionales y técnicos entregados por periodo.

   De acuerdo con los cambios de normatividad, necesidades de integración y actualización y por la dinámica del sector se hace necesario implementar y parametrizar nuevos módulos, realizar control de cambios de los componentes operativos, incluir nuevas funcionalidades o si es del caso acelerar versiones de la herramienta para atender requerimientos puntuales, de la misma forma se incluye en este ítem todo requerimiento que exceda el tope máximo de esfuerzo contratado a través del apoyo funcional o que se deba realizar en horarios diferentes del alcance de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 de este documento. Estas actividades serán atendidas a través de una bolsa de horas para implementar actividades complementarias en HECaa como cambios, soporte, ajustes o mejoras de parametrización la Herramienta.

   Para este ítem se proponen de acuerdo con las necesidades del Ministerio un número global de horas con un costo individual que se consumirán a lo largo del periodo anual y se facturarán y pagarán contra avance de los requerimientos implementados en cortes bimestrales según la metodología definida para el consumo de dichas horas. La metodología propia basada en la experiencia, en las técnicas de implementación ágil y en componentes para evaluar esfuerzos define iteraciones en el proceso de parametrización hasta obtener la aprobación del usuario funcional como se muestra en la siguiente gráfica.



   Se incluyen en este ítem.

   - Migración, depuración o ajustes de información derivados de los procesos de calidad de datos.

- Implementación de nuevos módulos. La herramienta de cargue cuenta con otros módulos como manejo de proyectos, agendas, solicitudes, manejo de datos maestros, tableros de control, entre otros.
- Creación de nuevas plantillas de cargue o modificación estructural de plantillas.
- Creación de nuevas encuestas.
- Implementación de nuevas consultas a través de mapas.
- Implementación de nuevas validaciones.
- Nuevas funcionalidades o requerimientos especiales.
- Cambios en funcionalidades existentes que involucren ajustes de código que no hagan parte de los requerimientos iniciales, modificación de estructuras de datos y/o transformación de información.
- Implementación de servicios web de consumo y/o publicación de información que requieran transformación, depuración, homologación, ajustes de estructuras de datos o procesos especiales de integración y documentación con esfuerzos adicionales.

3. Servicio de apoyo funcional, conceptual, técnico y operativo. Este es un servicio de consultoría en programas de informática que pretende apoyar la gestión operativa sobre todos los componentes funcionales de HECaa-SNIES para solucionar consultas, reportes, realizar asistencia técnica, conceptual y funcional, el servició será prestado con disponibilidad horaria en las horas hábiles para atención de diferentes tipos de solicitudes, tickets y operación funcional de la Herramienta.

   Este será un servicio de apoyo conceptual, funcional, operativo y de asistencia técnica para atender tanto el soporte de 3er nivel, como realización de acompañamiento de casos, acompañamiento a instituciones y a usuarios funcionales. Este servicio incluye la disponibilidad únicamente en horas hábiles 5x8, garantizando la atención de los requerimientos funcionales a través de diferentes profesionales y personal experto tanto conceptual como en el manejo de la Herramienta. Es posible también realizar atenciones fuera de horarios hábiles previa concertación, de forma excepcional y programada en los cuales el esfuerzo reportado será contabilizado de forma diferente al momento de los reportes de atención para el seguimiento del contrato, siempre buscando el equilibrio con respecto al apoyo contratado, de forma tal que no se exceda el esfuerzo mensual del recurso humano contratado.

   Adicionalmente este servicio garantiza la recepción y clasificación inicial de las solicitudes asignadas desde la mesa de ayuda (CA), email o por interacción directa de los usuarios funcionales (telefónica o personalmente), recibiéndolas por este apoyo y reclasificadas a soporte, asistencia o requerimiento según sea el caso.

   Actividades de cada mes o fracción de mes:

- Recepción de tickets para la evaluación y clasificación escalándolos ya sea como nuevos requerimientos, nuevos reportes de información, incidentes o asistencia técnica o funcional.
- Apoyo en la operación funcional del sistema, entendiendo por funcional toda operación fruto del uso correcto o incorrecto de las funcionalidades operativas del aplicativo.
- Apoyo conceptual y operativo en el manejo de la información brindando recomendaciones y socializando buenas prácticas para la evolución propia de las nuevas características que se requieran.
- Capacitación a usuarios funcionales del Ministerio.
- Consultas básicas, extracción de información sin análisis y cruces especiales.
- Asistencia técnica funcional o capacitaciones a los usuarios de Instituciones de Educación Superior, previa programación presencial o remota, individual o grupal, para atender casos puntuales orientando a los usuarios a la solución del problema, no incluye desplazamientos fuera de Bogotá.
- Asistencia Funcional, casos escalados al 3er nivel que tiene que ver con la operación del sistema, donde se debe explicar cómo es la forma de operar correctamente el sistema, incluye la revisión de los logs de auditoría a todo nivel para verificar el uso correcto o incorrecto de todo el sistema por parte de los usuarios, para lograr orientar a los mismo en la forma adecuada de operar, de la misma forma si la asistencia es conceptual se apoyará a la subdirección para tener una adecuada respuesta de los diferentes casos.
- Activación y mantenimiento de servicios web de entrega y/o consumo de información que no involucren procesos de alistamiento, transformación, depuración u homologación de información.

El servicio de apoyo se basa en un costo estándar en cada periodo mensual o de fracción de mes donde varios expertos pueden atender las solicitudes en un horario hábil, para este se establece un promedio para calificar el esfuerzo de los expertos que realizan el apoyo. De esta forma SOFINSER HECaa dispone de un grupo de personas que pueden atender simultáneamente varias actividades sin exceder la dedicación mensual establecida de acuerdo con cada perfil. Los perfiles de las personas que atienden los requerimientos son diferentes desde personal técnico hasta personal senior teniendo en cuenta también un máximo de dedicación por tipo de perfil de acuerdo con las especificaciones contractuales y garantizando que cualquiera de ellos maneja la herramienta HECaa y conoce las funcionalidades implementadas para el SNIES.

Para este año con la proyección establecida, la dedicación mensual en horario hábil, garantizada para el proyecto está de acuerdo con la siguiente dedicación por perfil. Para el 2023 de acuerdo con antecedentes del 2022, se cambian las dedicaciones de los perfiles y por consiguiente los costos.

Asistencia funcional, operacional y técnica 2022	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	Prom.Mes	%180hr
Junior	13	8	12	6	8	4	1	7	9	6	10	84	7,64	4%
Semi senior	104	207	170	157	60	41	227	166	111	115	64	1.422	129,27	72%
Senior	144	151	119	181	241	226	109	145	401	270	70	2.057	187,00	104%
	261	**366**	**301**	**344**	**309**	**271**	**337**	**318**	**521**	**391**	**144**	**3.563**		

Como se puede observar en el 2022 los perfiles Semi Senior y Senior han realizado un esfuerzo superior al contratado, y el perfil junior fue subutilizado toda vez que las funcionalidades básicas de la Herramienta permiten al equipo de apoyo directamente del MEN su operación. De esta forma para el 2023 acorde a esta necesidad y para no afectar los costos empresariales se incrementan las dedicaciones de los perfiles semi senior y senior del 50% al 70 y 100% respectivamente y se baja la dedicación del perfil junior al 50%, manteniendo este último perfil para mejorar también los procesos de comunicación y atención:

TIPO CONSULTOR	DEDICACIÓN MENSUAL PROPUESTO EN 2022	DEDICACIÓN MENSUAL PROPUESTA PARA 2023
JUNIOR	100%	50%
SEMI SENIOR	50%	70%
SENIOR	50%	100%

Propuesta 2022	Dedicación	Valor mensual	Costo Dedicacion	Propuesta 2023	Dedicación	Valor mensual +4.5%	Costo Dedicacion	Incremento
JUNIOR	100%	5.743.000,00	5.743.000,00	**JUNIOR**	50%	6.001.435,00	3.000.717,50	-48%
SEMI SENIOR	50%	9.599.000,00	4.799.500,00	**SEMI SENIOR**	70%	10.030.955,00	7.021.668,50	46%
SENIOR	50%	14.229.000,00	7.114.500,00	**SENIOR**	100%	14.869.305,00	14.869.305,00	109%
			17.657.000,00				24.891.691,00	
	6,5%	Descuento	16.511.413,84		11,0%	Descuento	22.153.604,99	
		Ajuste y redondeo	**$ 16.511.400,00**			Ajuste y redondeo	**$ 22.154.300,00**	34%

Observaciones: SOFINSER HECaa para cumplir con las dedicaciones propuestas puede incluir personal adicional con los perfiles mínimos indicados de tal forma que se puedan atender tareas paralelas de acuerdo con las necesidades que se presenten, contabilizando sus dedicaciones en cada perfil de forma agregada.

Para los servicios descritos es indispensable que el Ministerio habilite los accesos que sean del caso para atender el monitoreo, validación, diagnóstico y solución de incidentes. De esta forma se requiere una VPN y los usuarios de consulta de la base de datos. Adicionalmente se entiende que no es responsabilidad de SOFINSER HECaa el soporte, licenciamiento actualización o mantenimiento del software de capa media, bases de datos y/o sistemas operativos, backup de la información actual e histórica que se gestiona en la Herramienta, así como eventuales procesos de recuperación de información, para lo cual el Ministerio debe tener sus políticas internas y SOFINSER HECaa solo podrá dar recomendaciones e indicar los requerimientos mínimos de la plataforma para el apropiado funcionamiento de HECaa.

PERFILES Y COMPETENCIAS DEL PERSONAL OFRECIDO

Según la formación, la experiencia específica y la experticia en la Herramienta HECaa y todos sus componentes, SOFINSER HECaa clasifica a sus consultores desde Aprendices a Senior según la siguiente descripción mínima:

TIPO CONSULTOR	ESTUDIOS	EXPERIENCIA	COMPETENCIAS
JUNIOR	Estudios profesionales de pregrado en alguno de los siguientes programas con CINE Amplio: "Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)", "Administración de Empresas y Derecho" o "Ingeniería, Industria y Construcción".	Tres (3) años de experiencia participando en proyectos de análisis de información, desarrollo de software, soporte técnico, o help desk. Mínimo Un (1) año de experiencia especifica en el sector educativo, manejando la plataforma HECaa-SNIES.	Soporte técnico. Apoyo funcional HECaa-SNIES. Documentar procesos y manuales. Apoyar procesos de levantamiento de requerimientos. Realizar pruebas. Brindar capacitación en funcionalidades HECaa-SNIES.
SEMI SENIOR	Estudios profesionales de pregrado y posgrado en alguno de los siguientes programas con CINE Amplio: "Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)", "Administración de Empresas y Derecho" o "Ingeniería, Industria y Construcción".	Ocho (8) años de experiencia como analista, programador, soporte, arquitecto de datos, arquitecto de software, analista funcional de soluciones, o arquitecto de aplicaciones. Mínimo Dos (2) años de experiencia especifica en el sector educativo y manejo de la plataforma HECaa-SNIES	Soporte técnico. Operador funcional HECaa-SNIES Levantamiento de Requerimientos. Implementación de consultas de información. Capacitar funcionalidades HECaa-SNIES.
SENIOR	Estudios profesionales de pregrado y posgrado en alguno de los siguientes programas con CINE Amplio: "Tecnologías de la	Doce (12) años de experiencia como analista funcional, arquitecto de datos, administrador de bases de datos o programador. Mínimo	Consultor Senior con la capacidad de hacer recomendaciones sobre los procesos y manejo de información sobre la educación superior.

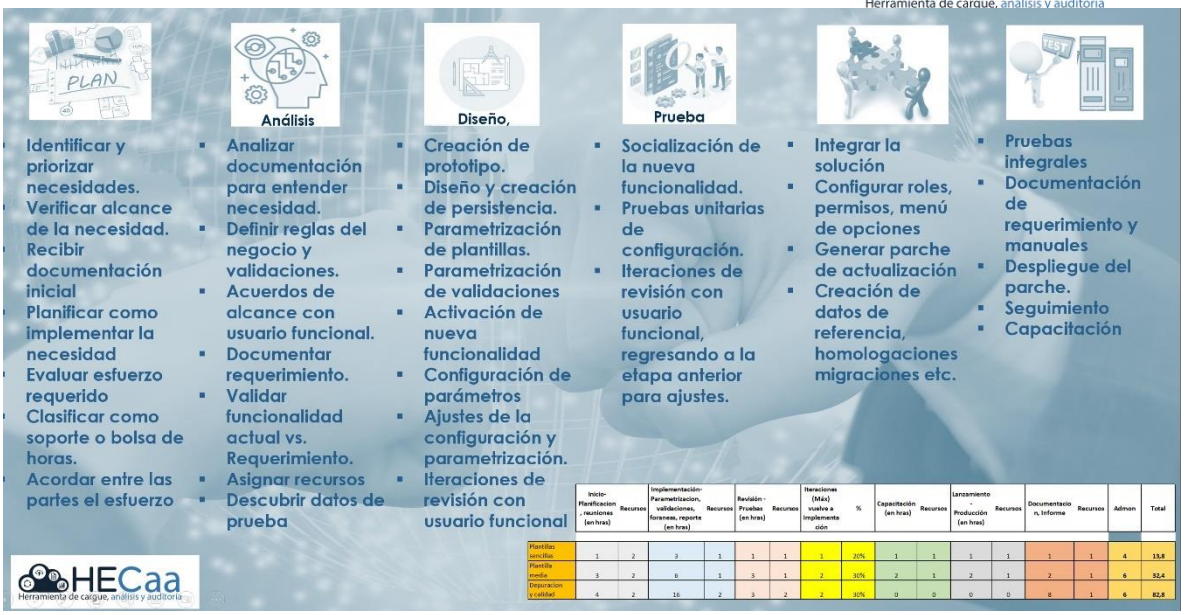
	Información y la Comunicación (TIC)", "Administración de Empresas y Derecho" o "Ingeniería, Industria y Construcción".	cuatro (4) años de experiencia especifica en el sector educativo. Experto en la plataforma HECaa-SNIES y experto consultor conceptual en los procesos del Ministerio de Educación Nacional.	Experto en cada una de las funcionalidades de la plataforma HECaa-SNIES con capacidad de sugerir mejoras y cambios acordes a la nuevas normatividades o requerimientos, recogiendo las necesidades del Ministerio. Definir procesos, metodologías y estándares. Experto en base de datos y/o desarrollo de software.

METODOLOGÍA

Para abordar cada uno de los componentes del contrato SOFINSER HECaa con su equipo experto y conocedor tanto de los procesos del Ministerio como del funcionamiento actual de todos los módulos implementados con HECaa, tiene su propia metodología integrando aspectos importantes del desarrollo ágil (Scrum), utilizando equipos pequeños para abordar la solución y dividiendo cada requerimiento como un proyecto individual, su estrategia es iterativa e incremental, donde los requisitos y soluciones evolucionan con el tiempo según la necesidad de dicho proyecto, manteniendo la visión general del producto bajo la filosofía del mismo; y (FDD), Feature-Driven Development (FDD), que permite a los equipos actualizar el proyecto regularmente e identificar errores rápidamente. Además, los clientes pueden recibir información y resultados sustanciales en cualquier momento.

Sin embargo, cualquier actividad de parametrización, implementación o adaptación se basa en las fases básicas del proceso de software, manteniendo una estrecha relación con el cliente para satisfacer las necesidades. Cada etapa iniciando desde la planeación hasta el despliegue final y puesta en funcionamiento es importante para la implementación final, por lo que se cuanta con un estándar interno de tiempos mínimos que deben cumplirse para lograr el éxito del producto.

Es imprescindible que el cliente tenga claramente definido el requerimiento para evitar reprocesos, lo que conlleva a pérdida de tiempo de las partes y por consiguiente aumento del os esfuerzos y costos. Por esto es importante que cada requerimiento sea entregado por escrito en los formatos definidos en su momento para tal fin, de forma que la planeación y estimación de esfuerzos pueda llevarse a cabo.



Una vez implementada la solución, internamente SOFINSER HECaa, valida continuamente su funcionamiento e integra mejoras a través de los diferentes parches o versiones que se vayan liberando, siempre y cuando la suscripción del licenciamiento esté vigente.

COSTOS PROYECTO HECaa-SNIES 2023

Teniendo en cuenta los 3 componentes antes descritos a continuación se presentan las opciones disponibles para la vigencia 2023.

1) **Renovación de la suscripción anual de HECaa con actualización y activación de soporte básico con mantenimiento para todos los módulos y funcionalidades operativas actualmente, con disponibilidad en diferentes modalidades según la escogencia (5x8, 7X12 o 7X24).**

   Actualmente la plataforma HECaa-SNIES cuenta con 96 plantillas activas (5 más que el año anterior), muchas de ellas con un reporte asociado, adicionalmente se cuenta con 83 tipos de reportes especiales (7 más que el 2022), 45 procesos especiales, módulos con varias funcionalidades y/o tableros (3 más que el anterior periodo), (Ver anexo 1.), al realizar el análisis utilizando una metodología de puntos de función para medir el tamaño del software, actualmente se manejan en la herramienta 316 unidades PF apreciando un crecimiento con respecto al año anterior del 16%.

Para el año 2023, el costo de la suscripción de la plataforma HECaa para un periodo de 12 meses de acuerdo con la modalidad de soporte requerida por el Ministerio (5x8, 7x12 o 7x24) se trascribe a continuación:

RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN ANUAL DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA HECaa, CON ACTIVACIÓN DE SOPORTE BÁSICO Y MANTENIMIENTO CON ATENCIÓN EN HORARIO HÁBIL (5x8)

Año 2022 (5X8)	$ 239.602.500,00	**Año 2023 (5x8)**	$ 250.385.000,00
IVA	$ 45.524.475,00	IVA	$ 47.573.150,00
	$ 285.126.975,00		**$ 297.958.150,00**

RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN ANUAL DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA HECaa, CON ACTIVACIÓN DE SOPORTE BÁSICO Y MANTENIMIENTO CON ATENCIÓN EN HORARIO DIURNO TODOS LOS DIAS DE LA SEMANA (7x12)

Año 2022 (7x12)	N/A	**Año 2023 (7x12)**	$ 300.000.000,00
IVA		IVA	$ 57.000.000,00
	$ -		**$ 357.000.000,00**

RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN ANUAL DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA HECaa, CON ACTIVACIÓN DE SOPORTE BÁSICO Y MANTENIMIENTO CON ATENCIÓN EN CUALQUIER HORARIO (7x24)

Año 2022 (7x24)	N/A	**Año 2023 (7x24)**	$ 375.000.000,00
IVA		IVA	$ 71.250.000,00
	$ -		**$ 446.250.000,00**

Atendiendo la necesidad del Ministerio de atención de soporte y mantenimiento ampliada superior al horario laboral, nuestra propuesta general incluye la 2ª opción de soporte en horario diurno todos los días del año (7x12), considerando por el comportamiento histórico y disponibilidad de los diferente operadores y estabilidad de la Herramienta que no es necesario una atención 7x24. De esta forma el costo anual calculado para el 2023 según la opción propuesta para el soporte y mantenimiento básico, es de trescientos cincuenta y siete millones de pesos m/c **($357.000.00**) IVA incluido, para soportar y mantener operativamente todos los componentes y módulos funcionales en un solo servicio de suscripción anual

2) Bolsa de horas para mejoras por nuevos requerimientos.

El costo base de la hora individual de requerimiento, apoyo adicional, consultoría especializada, asistencia técnica, etc. para el 2023 se plantea en $ 135.800 más IVA, incrementando el valor con respecto al año anterior en 4,46%.

Para el 2023 nuestra compañía ofrece un descuento del 5,08% en el valor de la hora sin IVA, al contratar más de 500 horas, indicando que nos es imposible mantener el descuento otorgado del año pasado, teniendo en cuenta los costos asociados a los incrementos del

salario mínimo del 10% en el 2021, donde solo se incrementó el costo de nuestra hora en el 2022 en 3,25%, el incremento del salario del 2023 del 16% y los incrementos del IPC, lo que ha afectado nuestro balance económico.

COSTO HORA, PARA PARAMETRIZACIÓN, MEJORAS, CONTROL DE CAMBIOS, CONSULTORÍA E IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS MÓDULOS.

Año 2022 (Increm. 3,2%)	$ 130.000,00		**Año 2023 (Increm. 4,46%)**	$ 135.800,00
IVA	$ 24.700,00		IVA	$ 25.802,00
Valor sin descuento	$ 154.700,00		Valor sin Descuento	$ 161.602,00
DESCUENTO	$ 23.205,00		DESCUENTO 5,08% (Por contrato de más de 500 horas para el 2023)	$ 6.902,00
VALOR 2022	$ 127.330,00		VALOR 2023	**$ 154.700,00**

De acuerdo con la necesidad expresada por el Ministerio se plantea para el 2023 un total de 2500 horas para mejoras de la Plataforma HECaa-SNIES, quedando este ítem así:

BOLSA DE HORAS AÑO 2023 PARA MEJORAS Y NUEVA PARAMETRIZACIÓN POR SOLICITUD

Horas	Costo unitario	Sub Total	IVA	Descuento	Costo Total
2500	$130.000	$325.000.000	$61.750.000	5,08%	**$386.750.000**

3) Servicio de asistencia funcional que incluye apoyo conceptual, operativo, funcional y técnico en horario hábil.

Para mantener el servicio de apoyo prestado el año anterior que involucra la disponibilidad diaria en horarios hábiles de consultores con diferentes perfiles para prestar la atención conceptual, funcional y operativa apoyando procesos del SNIES, OLE, SPADIES, Gratuidad, Generación E, INES, interoperabilidad, entre otras, establecemos un costo promedio de acuerdo con las siguientes dedicaciones en el periodo mensual, basado en la atención y esfuerzo de los profesionales prestado el año anterior.

TIPO CONSULTOR	DEDICACIÓN MENSUAL EN 2023
JUNIOR	50%
SEMI SENIOR	70%
SENIOR	100%
Costo Mensual	**$ 22.154.300,00**
IVA	**$ 4.209.317,00**
Costo Mensual IVA incluido	**$ 26.363.617,00**

El valor anterior no es comparable con el del año anterior teniendo en cuenta las dedicaciones comprometidas de cada perfil basado en la necesidad del Ministerio y los antecedentes indicados, sin embargo, los costos individuales de cada perfil solo se incrementaron solo en un 4.5% para el 2023.

Para los reportes periódicos se contabilizará el esfuerzo de cada perfil y los horarios adicionales de atención, soporte, capacitación o apoyo por fuera de horarios laborales y días no hábiles serán reportados y de ser necesarios costeados como un esfuerzo adicional.

RESUMEN CONSOLIDADO DE COSTOS PARA EL 2023

A continuación, se presenta el resumen de la oferta para la renovación de la suscripción del licenciamiento y soporte anual (7x12), 2500 horas para mejoras, nuevas integraciones, servicios web y nuevos requerimientos, así como 10 meses de apoyo conceptual y operativo sobre todas las funcionalidades con asistencia técnica y funcional:

VALOR CONSOLIDADO PROPUESTA AÑO 2023 IVA INCLUIDO		
Suscripción anual con soporte básico 7x12, servicio de asistencia funcional con apoyo conceptual, funcional y operativo por 10 meses y bolsa de horas de 2500 horas.		
Renovación de la Suscripción anual para activación de soporte básico, mantenimiento y actualización de licenciamiento. Módulos de Carga, Encuestas, Consultas, Calidad y funcionalidades especiales operativas en el MEN (LICENCIA AÑO 2023). Soporte y Mantenimiento en la modalidad 7x12. (Horas diurnas)	1 año	$ 357.000.000,00

Servicio de asistencia funcional con apoyo conceptual, funcional y operativo en horario hábil (mes).	10 meses	$	263.636.170,00
Bolsa de Horas para nuevos requerimientos y mantenimiento evolutivo, hasta 2500 horas (BOLSA DE HORAS POR CONSUMO).	2500 horas	$	386.750.000,00
	TOTAL	**$**	**1.007.386.170,00**

ANS

Los acuerdos de servicio serán establecidos antes del inicio del periodo de soporte, en conjunto con el cliente, teniendo en cuenta los estándares de las criticidades que se puedan presentar para garantizar el correcto funcionamiento del proceso de reporte de información y de acuerdo con la opción de soporte adquirida.

En ellos se establecerán los tiempos de respuesta y soluciones para requerimientos de nivel bajo, medio y alto. De la misma forma se establecerán los tiempos para las ventanas de mantenimiento y solución de problemas.

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO

a) La renovación de la suscripción con actualización y activación de soporte básico de la herramienta anual será facturada una vez sea legalizado el contrato, con la entrega del certificado de licencia activando la suscripción de actualización y soporte básico para el periodo anual.

b) Para la bolsa de horas se facturará de acuerdo con las horas consumidas en periodos bimestrales.

c) El servicio de asistencia funcional con apoyo conceptual, funcional, operativo y técnico será facturado de forma bimestral, teniendo en cuenta los periodos mensuales en que se ha prestado la asistencia, para un total de 5 pagos.

VALIDEZ DE LA OFERTA

Esta oferta tiene una validez de 1 mes a partir de la fecha de esta.

CANALES DE CONTACTO

Para facilitar los procesos de soporte y apoyo conceptual, funcional y técnico se han definido por parte de SOFINSER HECaa los siguientes canales y estrategias de comunicación:

Se establecerá como email central de todos los requerimientos que se deban documentar y a los cuales se les deba hacer seguimiento el siguiente buzón: snies@hecaa.com

Los contactos y buzones habilitados son:

a. Temas administrativos: hvalencia@sofinser.co, teléfono y WhatsApp: 315-2571588, 315-3403036.
b. Temas técnicos, infraestructura, fallas de la plataforma debidamente identificadas por la mesa de ayuda: snies@hecaa.com, WhatsApp: 321-4625018 (Horario de atención, de domingo a domingo horas diurnas).
c. Temas conceptuales y funcionales al buzón: snies@hecaa.com, WhatsApp 315-8418412. (Horario de atención, de lunes a viernes en horas hábiles).

Para la Gerencia del proyecto se establece que estará en cabeza del Ing. Hugo Enrique Valencia Cerón, especialista en Auditoria de Sistemas y en Gerencia de Proyectos, quien tiene una amplia experiencia de mas de 20 años en el manejo de este tipo de proyectos y conoce de manera funcional y conceptual los procesos del Ministerio de Educación Nacional, esta gerencia será apoyada directamente por Gala F. Cáceres Espitia como Representante Legal de SOFINSER HECaa y como Administradora de Base de Datos, quien tiene más de 20 años de experiencia en el manejo de la información particular del Ministerio y en particular con la Información de Educación Superior del País.

Cordialmente,



GALA F. CACERES ESPITIA

Representante Legal

Software, Innovation and Services SAS – SOFINSER HECaa

ANEXO 1. PLANTILLAS, REPORTES, MÓDULOS, CON ANÁLISIS DE PUNTOS DE FUNCIÓN PARA HECaa Dic. 2022

No.	PLANTILLAS OPERATIVAS	PF
1	Actividad cultural	0,5
2	Actividad de bienestar	0,5
3	Actualizar documento inscritos	0,5
4	Actualizar documento participante	0,5
5	Actualizar participante MEN - MDM	0,5
6	Admitidos	0,5
7	Apoyos financieros, académicos u otros	0,5
8	Aprobados equidad	0,5
9	Aprobados excelencia	0,5
10	Audiencia de campañas	0,5
11	Autoridades	0,5
12	Balance general y estado de resultado	0,5
13	Calendario académico	0,5
14	Calendario académico instituciones públicas	0,5
15	Caracterización política de gratuidad IES públicas hasta 2022	0
16	Centros de investigación	0,5
17	Consulta masiva	0,5
18	Consultoría	0,5
19	Convenios internacionales	0,5
20	Cupos proyectados y matrícula esperada	0,5
21	Cursos	0,5
22	Derechos pecuniarios hasta 2017	0,5
23	Directivos	0,5

24	Docente puntos agregados	0,5
25	Docentes IES	0,5
26	Docentes universidad pública	0,5
27	Educación continua	0,5
28	Empresas de la IES	0,5
29	Estado cambios patrimonio IES privadas	0,5
30	Estado cambios patrimonio IES públicas	0,5
31	Estudiantes de primer curso	0,5
32	Estudiantes de articulación	0,5
33	Estudiantes de estrategias de cobertura	0,5
34	Estudiantes primer curso masivo	0,5
35	Estudiantes ser pilo paga	0,5
36	Evento cultural	0,5
37	Flujo efectivo	0,5
38	Formato crear usuario	0,5
39	Formato eliminar documento unificado	0,5
40	Formato eliminar información poblacional	0,5
41	Formato excepción de documento	0,5
42	Formato excepción de programa	0,5
43	Formato pasar graduado a sin verificar	0,5
44	Formato trasladar municipio	0,5
45	Formato traslado de programa	0,5
46	Graduados	0,5
47	Graduados masivo	0,5
48	Grupos de investigación	0,5
49	IES ser pilo paga	0,5
50	Información estadística estrategia de gratuidad 2021-2	0

51	Información complementaria de la IES	0,5
52	Información ejecución presupuestal 2016 establecimientos públicos	0,5
53	Información ejecución presupuestal 2016 universidades	0,5
54	Información presupuestal establecimientos públicos (válido reporte desde 2017)	0,5
55	Información presupuestal instituciones privadas	0,5
56	Información presupuestal universidades públicas (válido reporte desde 2017)	0,5
57	Inscrito programa	0,5
58	Inscritos - relación de inscritos	0,5
59	Integrantes máximo órgano de gobierno	0,5
60	Justificación regla calidad de datos	0,5
61	Materias matriculado	0,5
62	Matriculados	0,5
63	Matriculados masivo	0,5
64	Movilidad de docentes del exterior hacia Colombia	0,5
65	Movilidad de docentes hacia el exterior	0,5
66	Movilidad de estudiantes del exterior hacia Colombia	0,5
67	Movilidad de estudiantes hacia el exterior	0,5
68	Movilidad de personal administrativo del exterior hacia Colombia	0,5
69	Movilidad de personal administrativo hacia el exterior	0,5
70	Novedades matriculado política de gratuidad IES públicas	0,5
71	Nueva plantilla caracterización política de gratuidad IES públicas	0,5
72	Otras actividades de investigación	0,5
73	Otros derechos pecuniarios ies privadas desde 2018	0,5
74	Otros derechos pecuniarios ies públicas desde 2018	0,5
75	Participante	0,5
76	Participante MEN	0,5
77	Personal administrativo	0,5

78	Plan único de cuentas (aplica hasta 2017)	0,5
79	Plan Único de Cuentas desde 2018	0,5
80	Productos de investigación	0,5
81	Programas presenciales ofrecidos en el exterior	0,5
82	Programas ser pilo paga	0,5
83	Proyecto de extensión	0,5
84	Proyectos de inversión	0,5
85	Proyectos de investigación	0,5
86	Recursos histórico	0,5
87	Redes de investigación	0,5
88	Reporte especializaciones médico-quirúrgicas	0,5
89	Retiros estudiantiles	0,5
90	Servicios de extensión	0,5
91	Unidad organizacional	0,5
92	Vacunación	0
93	Valor matrícula por programa hasta 2017	0,5
94	Valores de matrícula IES privadas desde 2018	0,5
95	Valores de matrícula IES públicas desde 2018	0,5
96	Vigencia Extendida	0,5

No.	REPORTES GENERALES	PF
1	Actividad Bienestar	0,5
2	Actividad Cultural	0,5
3	Administrativos	0,5
4	Admitidos	0,5
5	Apoyos de Estudiantes	0,5
6	Autoridades	0,5

7	Balance General y Estado de Resultados	0,5
8	Calendario Académico	0,5
9	Caracterización política de gratuidad IES públicas	0,5
10	Caracterización, causas de no acceso política de gratuidad IES públicas	0
11	Centros de Investigación	0,5
12	Consultoría	0,5
13	Convenios Internacionales	0,5
14	Cupos	0,5
15	Cursos	0,5
16	Derechos Pecuniarios hasta 2017	0,5
17	Derechos Pecuniarios IES Privadas	0,5
18	Derechos Pecuniarios IES Públicas	0,5
19	Directivos	0,5
20	Docentes IES	0,5
21	Docentes Universidad Pública	0,5
22	Educación Continua	0,5
23	Empresas de la IES	0,5
24	Estado Cambios Patrimonio IES Privadas	0,5
25	Estado Cambios Patrimonio IES Públicas	0,5
26	Estado de Flujo Efectivo	0,5
27	Estudiantes de Articulación	0,5
28	Estudiantes Ser Pilo Paga	0,5
29	Estudiantes Primer Curso	0,5
30	Evento Cultural	0,5
31	Formato Crear Usuario	0,5
32	Formato eliminar documento unificado	0,5
33	Formato Eliminar Información Poblacional	0,5

34	Formato Excepción de Documento	0,5
35	Formato Excepción de Programa	0,5
36	Formato pasar graduado a Sin Verificar	0,5
37	Formato traslado de municipio	0,5
38	Formato traslado de Programa	0,5
39	Graduados	0,5
40	Grupos de Investigación	0,5
41	Inf. presupuestal Establecimientos Públicos 2017	0,5
42	Inf. presupuestal Universidades Públicas 2017	0,5
43	Informac.Presupuestal Establ. Públicos hasta 2016	0,5
44	Informac.Presupuestal Universidades hasta 2016	0,5
45	Información complementaria de la IES	0,5
46	Información estadística estrategia de gratuidad 2021-2	0
47	Información presupuestal Universidades Privadas	0,5
48	Inscrito programa	0,5
49	Inscritos	0,5
50	Integrantes máximo órgano de gobierno	0,5
51	Matriculados	0,5
52	Mov de personal administrativo hacia Colombia	0,5
53	Mov de personal administrativo hacia Exterior	0,5
54	Movilidad de docentes del exterior hacia Colombia	0,5
55	Movilidad de docentes hacia el exterior	0,5
56	Movilidad de estudiantes hacia el exterior	0,5
57	Movilidad estudiantes del exterior hacia Colombia	0,5
58	Novedades matriculado política de gratuidad IES públicas	0,5
59	Otras Actividades de Investigación	0,5
60	Participante	0,5

61	Productos de Investigación	0,5
62	Programas presenciales ofrecidos en el exterior	0,5
63	Proyecto de Extensión	0,5
64	Proyectos de Inversión	0,5
65	Proyectos de Investigación	0,5
66	Recurso Histórico	0,5
67	Redes de Investigación	0,5
68	Reporte calendario académico	0,5
69	Reporte especializaciones médico quirúrgicas	0,5
70	Retiros Disciplinarios	0,5
71	Servicios de Extensión	0,5
72	Situación Financiera Consolidado	0,5
73	Unidad Organizacional	0,5
74	Vacunación	0
75	Valor Matrícula hasta 2017	0,5
76	Valores de Matrícula IES Privadas	0,5
77	Valores de Matrícula IES Públicas	0,5
78	Vigencia Extendida	0,5

No.	REPORTES DE INFORMACIÓN TOTAL POR SOLICITUD 1 A 1	PF
1	Admitidos	1
2	Apoyos estudiantiles	1
3	Convenios Internacionales	1
4	Docentes IES	1
5	Docentes IES Públicas	1
6	Estudiante Ser Pilo Paga	1
7	Estudiantes Primer Curso	1

8	Graduados	1
9	IES Ser Pilo Paga	1
10	Inscrito programa	1
11	Inscritos	1
12	Materias Matriculado	1
13	Matriculados	1
14	Movilidad administrativos hacia Colombia	1
15	Movilidad administrativos hacia el exterior	1
16	Movilidad docentes hacia Colombia	1
17	Movilidad docentes hacia el exterior	1
18	Movilidad estudiantes hacia Colombia	1
19	Movilidad estudiantes hacia el exterior	1
20	Participantes	1
21	Programas en el exterior	1
22	Programas Ser Pilo Paga	1
23	Retiros Estudiantiles	1
24	Unificación de Documentos	1

No.	REPORTES SEGUIMIENTO	PF
1	Intentos de Cargue Matriculados	0,5
2	Intentos de Cargue Otros Derechos Pecuniarios	0,5
3	Intentos de cargue por plantilla	0,5
4	Intentos de Cargue Ppto Privadas desde 2017	0,5
5	Intentos de Cargue Ppto Públicas desde 2017	0,5
6	Intentos de Cargue Presupuesto hasta 2016	0,5
7	Intentos de Cargue Proyectos de Inversión	0,5
8	Intentos de Cargue Valores de Matrícula	0,5

9	Seguimiento IES	0,5
10	Seguimiento IES nuevo	0,5
11	Seguimiento Poblacional	0,5
12	Seguimiento política gratuidad	0,5

No.	REPORTES FINANCIEROS	PF
1	Balance General y Estado de Resultados Consolidado	1
2	Consolidado Presupuesto Todas las IES	1
3	Estado Cambios Patrimonio IES Privadas Consolidado	1
4	Estado Cambios Patrimonio IES Públicas Consolidado	1
5	Estado de Flujo Efectivo Consolidado	1
6	Estado de la Situación Financiera	1
7	Estado del Resultado Integral	1
8	Incremento Sup. IPC Autorizado - Otros Der.Pecun.	1
9	Incremento Sup. IPC Autorizado - Valores Matrícula	1
10	Justificación Otros Derechos Pecuniarios	1
11	Justificación Valores de Matrícula	1
12	Presupuesto Establecimientos Públicos con filtro	1
13	Presupuesto Universidades Privadas con filtro	1
14	Presupuesto Universidades Públicas con filtro	1
15	Resultado Integral Consolidado	1

No.	REPORTES GRATUIDAD	PF
1	Certificados IES (gratuidad)	0,5
2	Certificaciones definitivas gratuidad	0,5
3	Certificaciones iniciales ajustadas gratuidad	0,5

4	Certificaciones iniciales gratuidad	0,5
5	Consolidado Beneficiarios Generación E	1
6	Consolidado estados renovación Generación E	1
7	Estudiantes excluidos política de gratuidad	1
8	Estudiantes inconsistentes en reporte política de gratuidad	1
9	Estudiantes política de gratuidad	3
10	Informe de beneficiarios de la política de gratuidad del 2022-1 para IES, para MEN	1
11	Informe de la validación de requisitos de la estrategia de gratuidad 2021-2	1
12	Informes preliminares de validación de requisitos de la política de gratuidad para IES, MEN por cortes (7 reportes)	4

No.	OTROS REPORTES	PF
1	Acuerdo de confidencialidad	0,5
2	Asistencia capacitación	0,5
3	Directorio Institucional	0,5
4	Docentes focalizados auditoria	0,5
5	Encuesta de Satisfacción	0,5
6	Evaluación capacitación	0,5
7	Extracto Consolidado	0,5
8	Inscripción capacitación	0,5
9	Preinscripcion capacitación	0,5
10	Reporte estudiantes SNIES de IES Equidad	0,5
11	Spadies	0,5
12	Usuarios Hecaa	0,5

No.	REPORTES ENCUESTAS	PF

1	Consultar encuestas por graduado (IES)	0,5
2	Descargar diccionario de datos	0,5
3	Descargar documentación	0,5
4	Descargar encuestas	0,5
5	Encuestas anteriores (IES)	0,5
6	Encuestas por momento (IES)	0,5
7	Estadísticas (IES)	0,5
8	Estadísticas (MEN)	0,5

	TABLEROS Y CONSULTAS ESPECIALES Y COMPONENTES	**PF**
1	Consultas Públicas de IES	2
2	Consultas Públicas de Programas	2
3	Dashboard de Generación E, Recursos y Renovaciones	4
4	Dashboard de seguimiento	1
5	Dashboard poblacional	2
6	Deserción Generación E	2
8	Mapa información poblacional	1
9	Mapa movilidad laboral	1
10	Mapa perfil nacional graduados	1
11	Notificaciones y alertas	1
12	Tablero de control	1
13	Indicadores OLE - O3	3
14	Indicadores SNIES - O3	3
15	Tableros tipo cotizante, tasa cotizante, IBC, Resumido OLE	5

	MODULOS Y PROCESO ESPECIALES	**PF**
1	Aprobación de programas	1

2	Auditoria cargue participantes y novedades participantes	2
3	Búsqueda de participantes	1
4	Consulta de participantes	1
5	Consulta UAC	1
6	Consulta y generación de extractos de información por cierres y en linea	1
7	Consultar graduados	1
8	Directorio Institucional y gestión de usuario auditor	1
9	Excepciones de participante y programa	1
10	MDM novedades poblacional	8
11	Módulo Calidad de datos, Critica de la información e Indicadores, aprobar justificaciones	9
12	Modulo de aprobación y rechazo de cargues	6
13	Módulo de Auditoria (Seguimiento indicadores, segumiento docentes, muestra, informes preliminar, seguimiento, final)	10
14	Módulo de Campañas	3
15	Módulo de capacitación y cursos	4
16	Módulo de cierres	5
17	Módulo de Cruce Masivo y solicitudes de información	6
18	Módulo de indicadores de Deserción GE y SPADIES (procesos de generación, tableros de indicadores)	8
19	Módulo de reporte poblacional con selección de búsqueda y variables	3
20	Módulo de sincronización y WS, servicio trasversal RNEC y Notificaciones	10
21	Módulo Encuestas (Encuestas por momento, cortes, tablero completitud, descarga de consolidados y detalle)	12
22	Módulo Generación E (Aprobados, aprobables)	3
23	Módulo INES y plan de mejoramiento	5
24	Módulo Política Gratuidad (novedades beneficiarios, fichas, tablero beneficiarios, certificados de cumplimiento)	20
25	Módulo planes de contingencia (Gestión de planes y radicación)	4

26	Módulo para CNA (Consulta IES y programas)	3
27	Proceso actualización cubo académico	3
28	Proceso de actualización cubo laboral	3
29	Seguimiento poblacional	1
30	Verificación y de verificación de graduados	2

		PF
301		321
8%	Aumento respecto a 2021	18%
26%	Aumento respecto a 2020	60%