

**ICFES DATOS BASICOS**

Estudio Previo No. 3735

Fecha Solicitud 26-FEB-18

**Sucursal:** Calle 26 No. 69- 76 Edificio elemento Torres 2.

**Descripción:** PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES

**ICFES DETALLES DE ESTUDIO PREVIO**

**DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACION**

La Ley 1324 de 2009, "por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del Estado y se transforma el ICFES", estableció la aplicación de exámenes de estado con el fin de medir el nivel de cumplimiento de sus objetivos y buscar el mejoramiento continuo de la educación.

El ICFES, siendo la entidad especializada en ofrecer servicios de evaluación de la educación en todos sus niveles, realiza uno o varios exámenes a los evaluados, que en conjunto se denominan PRUEBA, la cuales se encuentran precedidas por actividades de planeación y diseño a cargo directamente del ICFES, que para el caso de las pruebas de estado se agrupan en Impresión y lectura, empaque secundario y terciario, transporte y logística de aplicación, cuya sumatoria permite la aplicación de las pruebas de estado, establecidas en el artículo 7° de la Ley 1324 de 2009.

Las pruebas de estado se aplican con la finalidad de medir la calidad de la educación, según los calendarios académicos definidos (Calendario A y calendario B), según el artículo 7° se clasifican en:

- a) Exámenes para evaluar oficialmente la educación formal impartida a quienes terminan el nivel de educación media; o a quienes desean acreditar que han obtenido los conocimientos y competencias esperados de quienes terminaron dicho nivel.
- b) Exámenes para evaluar oficialmente la educación formal impartida a quienes terminan los programas de pregrado en las instituciones de educación superior.

La aplicación de exámenes de estado es obligatoria en las instituciones públicas y privadas, urbanas y rurales de educación que imparten educación media y superior, de acuerdo con el calendario académico de cada una de ellas y con el fin de lograr el cubrimiento total de la población, dicha aplicación se realiza de forma semestral.

En Colombia las pruebas de estado se realizan en papel, razón por la cual se debe propender por la aplicación de tecnologías de punta que permitan imprimir mayores niveles de seguridad al material de examen, desde el proceso mismo de impresión, toda vez que goza de reserva, no es público y está sujeto a una cadena de custodia, con el fin de prevenir los riesgos de fraude, el ICFES debe velar por el aseguramiento de la información, buscando la aplicación de tecnologías de punta a cada uno de los procesos que conforman la aplicación de una prueba, por esta razón los diferentes institutos encargados de la evaluación de la educación en el mundo, tienen el desafío de identificar amenazas que pongan en riesgo las pruebas que se aplican, así lo demuestra el reciente evento ATP innovations in Testling 2018 que se realiza en Estados Unidos y que cuenta con diferentes conferencias donde se muestran los avances en temas de seguridad de las pruebas.

Conferencias como "Detecting & Detering Test Theft by Watermarking" destacaron el hecho que industrias como la cinematográfica de Hollywood o los departamentos de tesorería de todo el mundo han utilizado las marcas de agua durante décadas como herramienta de seguridad para proteger sus guiones, monedas y más, y que hoy en día es posible trasladarla a las pruebas que se aplican en la evaluación de la educación y así generar una mayor seguridad.

Por su parte Wollack & Fremr (2013) en el Handbook of Test Security manifiestan que el uso de la marca de agua es factible en una impresión digital permitiendo un vínculo entre un examinado que toma la prueba y una posible extracción de material de examen, indicando que ante la situación donde los elementos salgan publicados en la web se puede hacer un rastreo sin mayor dificultad que permite detectar el examinado, día, lugar y hora donde se realizó la prueba.

El ICFES prestando atención a los avances que se están dando en el mundo para proporcionar una mayor seguridad en las pruebas, realizó para la prueba de Ascenso Patrulleros de la Policía Nacional en octubre del 2017, un proceso de impresión digital con marca de agua en todas las páginas del cuadernillo. El proceso consistió en generar una marca de agua con los nombres y apellidos del examinado, sin que esto interfiriera con la lectura de las preguntas, opciones de respuesta e imágenes contenidas en la prueba; posteriormente el cuadernillo y su hoja de respuesta se empacaban en una bolsa plástica que al ser abierta se volvía inservible e irremplazable, siendo esta una experiencia de éxito.

Por otra parte, autores como Johnson (1992) y Van der Linden (1999, 2004) presentaron en sus trabajos el uso de diseños incompletos balanceados para evaluar la educación; esta metodología fue ampliamente acogida por la comunidad académica e institutos para la evaluación y ha generado numerosas publicaciones, especialmente en el Journal of Educational Measurement. Las ventajas de usarla consisten en poder usar un banco de preguntas que generan diferentes cuadernillos, que comparten entre sí solo algunas de ellas pero que garantiza que las competencias evaluadas son comparables entre las diferentes formas de medición; esto permite maximizar la seguridad de la prueba evitando la copia entre examinados al lograr una ubicación dentro del salón que garantice la mayor dispersión, de modo que examinados que quedan cerca tienen exámenes diferentes; de otra parte, la técnica permite tener una mayor variedad de ítems en la medición sin perder la comparabilidad entre los examinados, logrando una mayor y mejor cobertura de las temáticas evaluadas.

En este sentido el Icfes ha venido implementando la metodología en las diferentes pruebas que aplica y que dada la variedad de áreas o módulos que se miden en algunas, se requiere generar múltiples formas de evaluación, generando una necesidad de tener un número de formas flexible para cada prueba, por lo que agregado a la necesidad de contar con la marca de agua que se requiere en cada página de los cuadernillos, convierte a la impresión digital en la mejor opción para el proceso.

<b>OBJETO</b>	Prestación de los servicios de impresión, empaque primario, lectura, almacenamiento y destrucción de los elementos que conforman las pruebas Saber T y T, Saber 11 calendario A y Saber PRO y T y T para la vigencia 2018.
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO</b>	Según las definidas, en el anexo técnico que acompaña el presente proceso.
<b>OBLIGACIONES CONTRATISTA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la impresión del material de examen y kits de aplicación previa aprobación de las artes por parte del supervisor.</li> <li>2. Realizar la impresión del material de examen y kits de aplicación por cada prueba y por solicitud expresa del supervisor.</li> <li>3. Establecer la prioridad de empaque primario y entrega, de acuerdo con la priorización que realiza el contratista de transporte.</li> <li>4. Cumplir el cronograma definido para cada prueba.</li> <li>5. Prevenir el riesgo de pérdida de información, llevando controles sobre el personal y las áreas disponibles para la ejecución del contrato.</li> <li>6. Disponer de las áreas requeridas para adelantar el proceso de empaque primario y entrega al contratista de empaque.</li> <li>7. Implementar los mecanismos de seguridad requeridos en el anexo técnico para mantener la seguridad de la información durante toda la ejecución del contrato.</li> <li>8. Realizar la entrega del material de examen debidamente marcado, individualizado y empacado, de acuerdo con el anexo técnico.</li> <li>9. Cumplir con todas las medidas de seguridad establecidas en el del anexo técnico.</li> <li>10. Realizar la lectura del 100% de las hojas de respuesta de cada prueba, según cronograma definido.</li> <li>11. Mantener la custodia del material de examen por un periodo no inferior a un (1) mes.</li> <li>12. Cooperar con el supervisor del contrato en lo que sea necesario para que el objeto contractual se cumpla en debida forma.</li> <li>13. Obrar de buena fe, evitando dilaciones e inconvenientes que puedan presentarse durante la ejecución del contrato.</li> <li>14. Asumir por su cuenta y riesgo todos los salarios y prestaciones sociales, legales y aportes parafiscales y demás conceptos de todo el personal destinado para el cumplimiento del objeto del presente contrato, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano.</li> <li>15. Prestar el servicio utilizando sus instalaciones y su equipo de trabajo y será su responsabilidad el tipo de vinculación del personal, entendiéndose que no existe ningún tipo de relación laboral entre su equipo de trabajo y el Icfes.</li> <li>16. Notificar al Supervisor del contrato, por escrito y en forma inmediata cualquier novedad, anomalía, retraso en la ejecución, manifestando la causa y tiempo estimado de cumplimiento.</li> <li>17. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el ICFES, a través del supervisor del contrato.</li> <li>18. Suscribir un acuerdo de confidencialidad de la información a la que acceda con ocasión de la ejecución de contrato, el cual deberá hacer extensivo a todo el personal que emplee para dar cumplimiento del contrato.</li> </ol>
<b>SUPERVISOR</b>	La supervisión para la correcta ejecución de contrato estará a cargo del Director de Producción y Operaciones del ICFES.
<b>OBLIGACIONES DEL ICFES</b>	<p>Las obligaciones del ICFES durante la ejecución del contrato, son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proveer al contratista de toda la información necesaria para la ejecución del objeto contractual.</li> <li>2. Designar un Supervisor para el contrato.</li> <li>3. Realizar el seguimiento a la ejecución del contrato.</li> <li>4. Realizar los pagos oportunamente, según lo estipulado en el contrato.</li> <li>5. Coordinar con el Contratista las instrucciones necesarias para la ejecución del contrato de manera ágil y oportuna.</li> </ol>

**ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR INICIAL DEL CONTRATO**

Acuerdo 006 de 2015, "Por medio del cual se adopta en el manual de contratación para el Instituto Colombiano de Evaluación de Educación -ICFES", que determina las modalidades de contratación y el procedimiento para definirlos.

Dado lo anterior y según lo estipulado en el mencionado acuerdo, específicamente en el artículo 11, literal a) "Invitación Abierta. Cuando el precio de los bienes, obras o servicios por contratarse sea superior a novecientos salarios mínimos legales mensuales (900 SMLMV)", salvo que por la naturaleza del contrato, por decisión de la Junta Directiva y/o por razón de su objeto, procediere otro procedimiento de los regulados en el presente manual.

Realizado el análisis histórico, e incluidos los ítems de las cotizaciones recibidas, de acuerdo con lo establecido en el estudio de mercado, anexo al presente documento, se estima como presupuesto para este proceso la suma de **SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$6.773'573.267)** Incluido IVA y demás costos directos e indirectos, tasas, contribuciones e impuestos que deban ser cancelados por el contratista.

**IDENTIFICACION VALORACION DE RIESGOS**

Se anexa matriz de riesgos

El riesgo que puede presentarse es el no cumplimiento de las actividades con las especificaciones establecidas en el anexo técnico, el cual se encuentra contemplado dentro de las obligaciones del contratista. Además de:

1. Retraso o demora o no entrega del material impreso o kits de aplicación
2. Retraso o no entrega del material de examen y kits de aplicación al contratista de empaque secundario
3. Retraso o demora en la entrega en el string de lectura.
4. Divulgación no autorizada de información.
5. Afectación de los intereses o actividades del ICFES por terminación anticipada del contrato por parte del contratista.

Los riesgos así previstos se mitigan de parte del ICFES de la siguiente manera:

1. Oportuno y adecuado ejercicio de la supervisión del contrato.
2. Estipulación de cláusula penal por valor de 10% del valor total de contrato.
3. Estipulación de cláusula penal de apremio por valor de 0.5% diario del valor total del contrato por cada día de retraso sin que acumulados excedan el 10% del valor total del contrato.
4. Solicitar al contratista la constitución de una garantía a favor del ICFES emitida por un banco, compañía de seguros o sociedad fiduciaria legalmente establecidos en Colombia, para amparar: (i) De cumplimiento: Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el 10% del valor del mismo, por una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más; (ii) Calidad del Servicio. Deberá garantizar la calidad del servicio contratado por el 10% del valor del mismo, por una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más. iii) Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, por una suma igual al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y tres (3) años más. iv) Responsabilidad Civil Extracontractual por quinientos (500) SMLMV y con una vigencia igual al término de duración del contrato.
5. Solicitar la suscripción del acuerdo de confidencialidad es otra forma de mitigar riesgos.

**VALOR Y FORMA DE PAGO**

El ICFES pagará el valor del presente contrato de la siguiente manera, previa presentación de la factura o documento equivalente, certificación de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social, acorde con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la certificación de cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor del contrato:

Pagos parciales por prueba y por vigencia

**a) Un primer pago equivalente al treinta por ciento (30%), del valor total de cada prueba al finalizar el 100% de la impresión, empaque primario y entrega al operador de empaque del material de examen y material de kits requerido por el ICFES.**

**b) Un segundo pago equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total de cada prueba, al finalizar el 100% de la entrega al ICFES de la base de datos depurada de lectura incluyendo las imágenes de pregunta abierta.**

c) Un tercer pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total de cada prueba, al finalizar el proceso de destrucción del material.

PLAZO DE EJECUCION

El plazo del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2018, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

DETALLE DE BIEN O SERVICIO

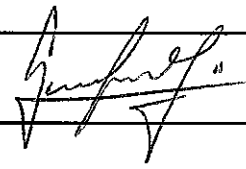
[TEXTO]

**ICFES: DETALLES BIEN O SERVICIO**

Producto	Nombre	Total	Fecha Entrega
211210009	Servicio de impresión material para aplicación de pruebas	6.773.573.267	03-MAR-18

**ICFES: RESPONSABLES**

RESPONSABLES

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA		REVISÓ ÁREA TÉCNICA	
Nombre	SULMA MEDINA BARRERA	Nombre	GIOVANY BABATIVA MÁRQUEZ
Firma		Firma	