

**Informe de la implementación del Sistema Específico de
Valoración del Riesgo en el Instituto Nacional de
Estadística y Censos, 2016**

<i>Elaborado por:</i>		<i>Revisado por:</i>		<i>Aprobado por:</i>	
<i>Mizael Correa y Walter Chanto Profesionales de la Unidad de Planificación Institucional</i>		<i>Olga Mora Prado, Coordinadora Unidad de Planificación Institucional</i>		<i>Consejo Directivo, acuerdo número 4, sesión ordinaria número 847-2017</i>	
<i>Fecha:</i>	<i>08/03/2016</i>	<i>Fecha:</i>	<i>10/03/2017</i>	<i>Fecha:</i>	<i>04/04/2017</i>

Marzo, 2017



Contenido

I. Presentación	2
II. Generalidades del Sistema Específico de Valoración de Riesgos (SEVRI) en el INEC ..	4
III. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos	7
IV. Plan de acción para el tratamiento de riesgos.....	34
V Conclusiones y recomendaciones	40

I. Presentación

En atención a lo establecido en el artículo 18 de la Ley General de Control Interno, Ley N°. 8292, el cual señala “Todo ente u órgano deberá contar con un sistema específico de valoración de riesgo institucional por áreas, sectores, actividades o tareas que, de conformidad con sus particularidades, permita identificar el nivel de riesgo institucional y adoptar los métodos de uso continuo y sistemático, a fin de analizar y administrar el nivel de dicho riesgo”.

En esa línea, la metodología para realizar la identificación, análisis, tratamiento y seguimiento de los riesgos en el INEC, partió de la propuesta de “Guía conceptual y metodológica para la implementación del Sistema Específico de Valoración de Riesgo en el INEC”, elaborada por la Unidad de Planificación Institucional y aprobada por la Gerencia del INEC, según consta en el Memorando GE-374-2014, de fecha 01 de julio de 2014.

La sistemática planteó las acciones necesarias para el llenado de cuatro matrices, las cuales deben ser implementadas siguiendo un orden lógico.

1. Matriz N°1: Identificación del riesgo
2. Matriz N°2: Análisis y evaluación de factores de riesgo
3. Matriz N°3: Tratamiento del riesgo
4. Matriz N°4: Seguimiento de las acciones

En una primera etapa la Unidad de Planificación Institucional efectuó en el año 2014 un ejercicio piloto, con el objetivo de aplicar y validar la metodología diseñada, para la implementación del Sistema Específico de Valoración del Riesgo (SEVRI) en la institución, aplicado a siete procesos institucionales (dos del Área administrativa y cinco de la Unidad Técnica de Sistemas e Informática), como parte de las acciones para fortalecer el componente de Valoración del Riesgo del Sistema de control interno institucional.

En una segunda etapa, se aplicó la herramienta del SEVRI a tres procesos institucionales en el año 2015, (uno del Proceso de Gestión de Archivo y dos del Proceso de Gestión de transporte).

De la misma forma, en el año 2016, la metodología fue aplicada, esta vez para el estudio en cuarenta y dos procesos institucionales (cinco del Proceso de Adquisición de bienes y servicios, cinco del Proceso de Gestión de Archivo, veinte del Proceso de Gestión de la Producción estadística, seis del Proceso de Gestión de la Producción estadística). Los resultados generales, obtenidos a partir de la implementación 2016, se analizan en el capítulo IV del presente informe. A su vez, las acciones establecidas para tratar los riesgos que así lo ameritan en virtud de su nivel de riesgo, se describen en el capítulo V.

Finalmente, en el capítulo VI se exponen las principales conclusiones y recomendaciones que se evidencian luego de los resultados y análisis llevados a cabo. El informe busca ser objetivo y preciso en la presentación y el análisis presentado, de manera tal que constituya un documento que presente la realidad institucional en materia de riesgos durante el período de trabajo actual, lo mismo que los avances o falencias presentados en la aplicación previa, todo en aras de contribuir con la calidad y la mejora continua del quehacer institucional.

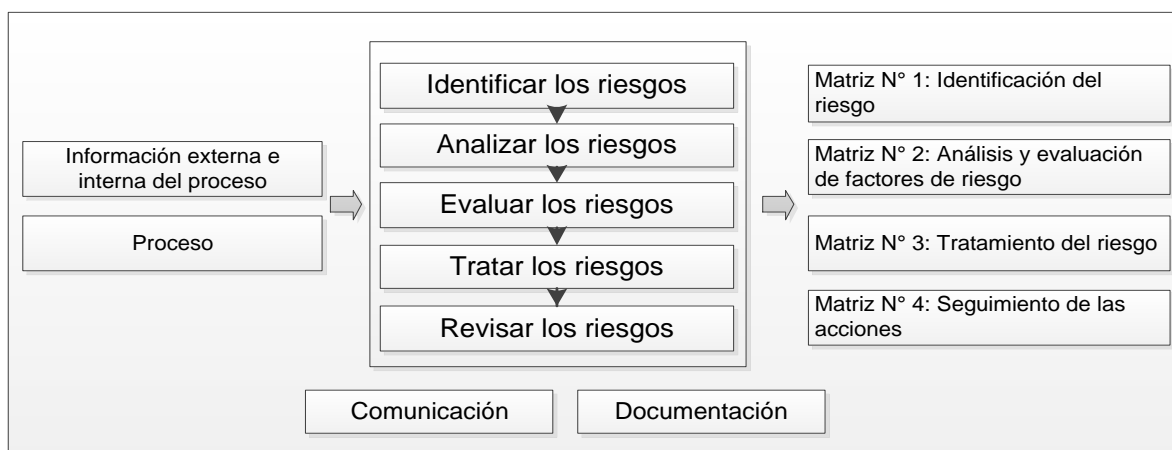
Con la implementación del SEVRI en los procesos señalados, se dispone de un 27% de avance para un acumulado de cincuenta y dos procesos estudiados.

II. Generalidades del Sistema Específico de Valoración de Riesgos (SEVRI) en el INEC

Con la finalidad de identificar, analizar, evaluar, tratar y dar seguimiento a los riesgos institucionales, se ha diseñado una herramienta sistematizada en formato Excel, mediante el cual se registra la información del SEVRI, para cada uno de los procesos de la institución.

La aplicación del SEVRI consiste en el desarrollo e implementación de una serie de actividades que se muestran en la siguiente figura:

Figura N° 1: Proceso del SEVRI



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Guía conceptual y metodología para la implementación el SEVRI. 2014.

Como insumo importante para la identificación de los riesgos se debe consultar el diagrama de flujo del proceso a evaluar, pues bajo su enfoque se irán analizando cada una de las actividades y así determinar cuáles pueden presentar riesgos tanto internos como externos.

Posteriormente, se identifican los riesgos, esto consiste en la determinación y la descripción de los eventos de índole interno y externo que, de materializarse, pueden afectar de manera significativa el cumplimiento de los objetivos fijados. La

identificación de los riesgos debe ser un proceso planificado y participativo que se realiza en equipo, en el cual el grupo de expertos(as) debe responder a las preguntas,

- ¿Qué puede suceder? (riesgo),
- ¿Por qué puede suceder? (factores de riesgo) y
- ¿Cuáles pueden ser los efectos o el impacto? (consecuencias del riesgo).

Resulta de principal importancia que todos los riesgos del proceso se identifiquen, sean bajos o no, ya que los riesgos potenciales que no se identifican son excluidos de las etapas posteriores, provocando que puedan materializarse sin tener las acciones para administrarlo o tratarlo. Esta actividad es constante debido a que los eventos no son estáticos y están cambiando a través del tiempo, de manera que lo que hoy no es un riesgo, en un futuro puede convertirse en un riesgo y viceversa.

Una vez identificado el riesgo, los factores de riesgo y las consecuencias, se procede a realizar una valoración del nivel del riesgo; cada una de las personas que conforman el grupo de expertos(as) realiza una sesión de trabajo conjunta y califica los riesgos en términos de la probabilidad de ocurrencia y su impacto. También se realiza una valoración del control existente previamente documentado para el proceso.

El análisis y evaluación de los factores de riesgo permite que a los riesgos se les pueda determinar prioridades de administración. Si los niveles de riesgo son bajos o moderados, los riesgos podrían estar dentro de una categoría aceptable y no se requeriría un tratamiento del riesgo, sin embargo, se deben tomar las medidas necesarias para que los riesgos sean monitoreados y revisados periódicamente para asegurar que se mantienen aceptables. Si los riesgos caen en una categoría alta o considerable se debe establecer un plan específico para atender ese riesgo.

El siguiente cuadro ayuda a comprender cómo se han determinado los parámetros de aceptabilidad de los riesgos de la institución, estos criterios son los que

permiten ubicar si un nivel de riesgo específico se ubica en una categoría aceptable o no aceptable.

Cuadro 1

Clasificación de los riesgos por zona de riesgo, nivel de riesgo, aceptabilidad y resultado de la evaluación

Zona	Nivel de riesgo	Aceptabilidad	Resultado de la evaluación
Zona de riesgo bajo	Bajo	Riesgos aceptable	Administrar
	Moderado		
Zona de riesgo medio	Medio	Riesgos aceptables o Riesgos no aceptables	Administrar o Tratar
Zona de alto riesgo	Considerable	Riesgos no aceptables	Tratar
	Alto		

Fuente: Unidad de Planificación Institucional. Guía conceptual y metodología para la implementación del Sistema Específico del Valoración del Riesgo.

Los objetivos y metas de la institución ayudan a definir los criterios mediante los cuales se decide si un riesgo es aceptable o no, y constituyen la base para las opciones de tratamiento de esos riesgos. La decisión de tratar un riesgo o no también debe valorarse considerando la necesidad de balancear costos, beneficios y oportunidades.

También esas decisiones de aceptabilidad o de administración del riesgo pueden evaluarse con base en criterios operativos, técnicos, financieros, legales, sociales, entre otros.

III. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos

Como se mencionó en párrafos anteriores, con el fin de continuar en forma paulatina con la implementación del SEVRI durante el año 2016, se seleccionaron cuarenta y dos procesos, a saber:

- Adquisición de bienes y servicios-Adquisición de bienes y servicios por caja chica.
- Adquisición de bienes y servicios-Control de movimientos internos de activos.
- Adquisición de bienes y servicios-Recepción de bienes y control de inventarios.
- Adquisición de bienes y servicios-Registro y asignación de activos.
- Adquisición de bienes y servicios-Requisición de materiales.
- Gestión de Archivo-Archivo de gestión.
- Gestión de Archivo-Gestión del Archivo Central.
- Gestión de Archivo-Metodología archivística.
- Gestión de Archivo-Normalización de Archivos de Gestión.
- Gestión de Archivo-Normalización del Archivo Central.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Actualización cartográfica de campo.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Actualización y mantenimiento de insumos cartográficos.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Administración y mantenimiento de muestras.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Armado de mapa y listado.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Construcción de marcos de muestreo.

- Gestión de la producción estadística-Proceso de Digitalización con base en el levantamiento.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Digitalización con base en la actualización.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Diseño conceptual cartográfico.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Diseño de la muestra.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Elaboración cartográfica con base en el levantamiento.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Elaboración cartográfica con base en la actualización.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Errores de muestreo.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Factores de expansión.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Impresión cartográfica.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Levantamiento cartográfico de campo.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Marco geoestadístico.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Planeamiento y organización de la cartografía.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Preparación de insumos cartográficos.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Selección de Unidades Primarias de Muestreo.
- Gestión de la producción estadística-Proceso de Selección de Unidades Secundarias de Muestreo.
- Gestión de Transportes-Combustibles.
- Gestión de Transportes-Control administrativo vehicular.
- Gestión de Transportes-Control vehicular.
- Gestión de Transportes-Mantenimiento correctivo.
- Gestión de Transportes-Mantenimiento preventivo.

- Gestión de Transportes-Presupuesto y compras.
- Gestión financiera-Ciclo contable.
- Gestión financiera-Ejecución del presupuesto ordinario y extraordinario.
- Gestión financiera-Formulación del presupuesto extraordinario.
- Gestión financiera-Ingresos.
- Gestión financiera-Liquidación presupuestaria.
- Gestión financiera-Pagos.

La selección de estos procesos obedeció al hecho de que se parte de la premisa de aplicar la metodología a los procesos que han sido levantados, documentados y aprobados, en el marco del proyecto “Hacia una gestión por procesos”; además de que el personal de dichos procesos ha sido capacitado para implementar el SEVRI.

Cabe indicar que la aplicación de esta metodología se irá desarrollando de manera paulatina para los demás procesos ya aprobados.

La inducción sobre el SEVRI se realizó en una sesión de trabajo que fue impartida por el personal de la Unidad de Planificación y contó con la participación de funcionarios (as) denominados Personas expertos(as) en el proceso, quienes fueron seleccionados (as) por los mismos coordinadores de la unidad. Adicionalmente durante el periodo de llenado de las matrices se dio un acompañamiento-asesoría por parte de la Unidad de Planificación Institucional lo que permitió hacer una selección eficiente de la información.

Las actividades de identificación, análisis, evaluación y tratamiento del riesgo se aplicaron entre los meses de marzo y noviembre del 2016 y como se mencionó anteriormente se utilizaron cuarenta y dos procesos. Una vez completada la información en las matrices, los distintos procesos la remitieron a la Unidad de Planificación Institucional.

En la etapa de identificación del riesgo el grupo de expertos(as) identificó los eventos que podrían poner en riesgo la consecución de los objetivos y metas

institucionales, registrando un total de noventa y nueve riesgos en los cuarenta y dos procesos antes mencionados.

Del total de los riesgos, cuatro corresponden a un nivel “Considerable”, y siete corresponden a un nivel “Medio”, de los cuales, tres se consideran en la categoría de “No aceptable”, por lo que se propone un plan de acción para tratarlos y buscar reducir así su nivel a “Moderado” o “Bajo”.

Por otro lado, los riesgos valorados con un nivel moderado (33) y bajo (55), fueron considerados como “Aceptables”, por lo tanto, se consideró que el riesgo asociado está controlado.

En el cuadro 2 se puede observar la cantidad de riesgos identificados según su nivel de riesgo y proceso.

Cuadro N° 2

Cantidad de riesgos identificados según valoración del nivel de riesgo y proceso

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Nivel de riesgo					Total general
			Bajo	Moderado	Medio	Considerable	Alto	
Adquisición de bienes y servicios	Activos institucionales	Control de movimientos internos de activos	1	2				3
		Registro y asignación de activos	4	1				5
	Adquisición de bienes y servicios	Adquisición de bienes y servicios por caja chica	4					4
	Asignación y control de inventarios	Recepción de bienes y control de inventarios	2					2
		Requisición de materiales	1					1
Gestión de Archivo	Archivo central	Gestión del Archivo Central			1			1
		Metodología archivística			1			1
	Archivo de gestión		2	2			4	
	Normalización archivística	Normalización de Archivos de Gestión	1					1
Gestión de la producción estadística	Cartografía	Normalización del Archivo Central		1				1
		Diseño conceptual cartográfico		2				2
		Planeamiento y organización de la cartografía	2					2
		Levantamiento cartográfico de campo		2				2
		Actualización cartográfica de campo	1	1				2
		Marco geoestadístico	1					1
		Digitalización con base en el levantamiento	2					2
		Digitalización con base en la actualización	2					2
		Elaboración cartográfica con base en el levantamiento	1					1
		Elaboración cartográfica con base en la actualización	1					1
		Preparación de insumos cartográficos		1				1
		Impresión cartográfica		1	1			2
		Actualización y mantenimiento de insumos cartográficos	1	1				2
	Muestreo	Construcción de marcos de muestreo				2		2
		Diseño de la muestra		1				1
		Selección de Unidades Primarias de Muestreo	1	1				2
		Selección de Unidades Secundarias de Muestreo		1				1
		Administración y mantenimiento de muestras	1		1		1	3
		Armado de mapa y listado	1	1				2
		Factores de expansión		1	1			2
Gestión de Transportes	Administración de transportes	Errores de muestreo	2	1			3	
		Combustibles	2				2	
	Mantenimiento de vehículos	Control vehicular	1				1	
		Mantenimiento correctivo		1	1		2	
	Trámites administrativos	Mantenimiento preventivo	1				1	
Control administrativo vehicular			2	1		3		
Gestión financiera	Contabilidad	Presupuesto y compras	1	1			2	
		Ciclo contable	9	1		1	11	
		Ejecución del presupuesto ordinario y extraordinario	3				3	
		Formulación del presupuesto extraordinario		3			3	
	Tesorería	Liquidación presupuestaria	1	2			3	
		Ingresos	2				2	
		Pagos	4	3			7	
Total general			55	33	7	4	0	99
			55,6%	33,3%	7,1%	4,0%	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia. Datos: INEC, Unidad de Planificación Institucional, SEVRI 2016.

Una vez valorados los riesgos y los controles existentes se lleva a cabo el análisis y evaluación de los factores de riesgo, que permita proponer medidas de acuerdo con las opciones presentadas para el tratamiento de los riesgos; a saber: evitar, reducir, transferir y retener; según se puede apreciar en el cuadro N°3.

Cuadro N° 3
Administración del riesgo según nivel de riesgo

Tratamiento	Nivel de riesgo					Total general
	Bajo	Moderado	Medio	Considerable	Alto	
Reducir			2,02%	3,03%		5,05%
Retener	55,56%	33,33%	4,04%			92,93%
Transferir			1,01%	1,01%		2,02%
Total general	55,56%	33,33%	7,07%	4,04%	0,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia. Datos: INEC, Unidad de Planificación Institucional, SEVRI 2016.

De acuerdo con la información anterior, se dará el siguiente tratamiento a los riesgos identificados:

- **Riesgos Considerables:** para tres de los riesgos considerables, se propone la opción de “reducir” el riesgo mediante un plan de tratamiento, lo que representa un 3,03% y para el restante, se propone la opción “transferir”, lo que representa un 1,01%, en conjunto los riesgos considerables representan un 4,04% del total de riesgos identificados.
- **Riesgos Medios:** de los siete riesgos medios, dos se van a “reducir”, los cuales representan un 2,02%; mientras que los restantes, cuatro se van a “retener”, lo que representa un 4,04% y uno se va a “transferir”, lo que representa un 1,01% del total de riesgos identificados, en conjunto los riesgos medios representan un 7,07% del total de riesgos identificados.
- **Riesgos Moderados:** los treinta y tres riesgos moderados se van a “retener” y representan un 33,33% del total de riesgos identificados.
- **Riesgos Bajos:** los cincuenta y cinco riesgos bajos, se van a “retener” y representan un 55,56% del total de riesgos identificados.

Los datos presentados se derivan de la identificación del nivel de riesgo, de los criterios de aceptabilidad y de los controles existentes, realizados por las personas expertas para cada uno de los noventa y nueve riesgos, con base en su experiencia y conocimiento del proceso.

En el 96,9% de los casos, los controles fueron calificados como “buenos”, “muy buenos” y “excelentes”, lo que demuestra un resultado satisfactorio en cuanto a que los controles cumplen con los criterios definidos: periodicidad, automatización, aplicación en el proceso y capacidad para minimizar la ocurrencia de un evento. El detalle de la cantidad y porcentaje de los controles según su calificación se recoge en el cuadro N° 4:

Cuadro N° 4

Calificación de los controles existentes sobre los riesgos

Nivel de los controles existentes sobre los riesgos						
Nivel	Total	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
Cantidad	99	1	2	15	41	40
Porcentaje	100%	1%	2%	15,2%	41,4%	40,4%

Fuente: Unidad de Planificación Institucional.

Los resultados presentados se ven respaldados por el reciente trabajo de mapeo y caracterización de esos procesos que ha emprendido la institución, el que incluye una identificación de los controles para asegurar el cumplimiento de las actividades de todos sus procesos.

Respecto de los riesgos identificados bajo las categorías de “bajos”, “moderados” y “medios” (presentados en el cuadro N° 5), se contabiliza un total de noventa y dos que fueron considerados como “Aceptables”, para los cuales se propone la opción “Retener”, esto es, que el riesgo se administra bajo el entendido de que continuarán aplicando las medidas para su atención, modificación, prevención o transferencia, ya que se está en disposición y capacidad de enfrentar las eventuales consecuencias mediante el control existente. En el mismo cuadro, se

puede observar además de otras variables el control existente para cada uno de los riesgos identificados.

Cuadro N° 5
Riesgos valorados con nivel medio, moderado y bajo, considerados aceptables

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
Adquisición de bienes y servicios	Activos institucionales	Control de movimientos internos de activos	La posibilidad de que el registro no sea el correcto producto de desactualización de la base de datos	* Boleta de asignación de activos * Auxiliares sobre movimiento de activos	Moderado
			La posibilidad de que no se realice adecuadamente la toma física al no estar reportados correctamente los patrimonios	* Base de datos * Auxiliares de control de activos	Moderado
			La posibilidad de que se den errores al momento de actualizar la información de los resultados de la toma física al sistema (patrimonio, asignación)	* Auxiliar de la toma física * Descarga a la base de datos del lector de códigos	Bajo
		Registro y asignación de activos	La posibilidad de que el activo no sea revisado correctamente al ser recibido (características físicas y cantidad)	* Solicitud al proveedor que provea la información respectiva * Revisión de la documentación al recibir los pedidos * Firma del analista, del encargado de activos o del encargado de bodega	Bajo

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			La posibilidad de que el activo se reciba sin la revisión técnica especializada y sin pruebas de funcionamiento	* Solicitud a la parte técnica la verificación de los activos y que emita criterio especializado	Bajo
			La posibilidad de que el informe no se elabore con la información actualizada en el sistema	* Informe de conciliación de activos y contabilidad * Firma de los encargados de Contabilidad y Activos	Bajo
			La posibilidad de que no se haga la boleta de asignación	* Revisión y verificación de la boleta con visto bueno de la parte técnica	Moderado
			La posibilidad de que se cargue erróneamente el número de patrimonio	* Revisiones periódicas de verificación * Cotejo de la boleta de asignación contra el registro en el sistema	Bajo
	Adquisición de bienes y servicios	Adquisición de bienes y servicios por caja chica	La posibilidad de que la factura no cuente con lo estipulado en el Reglamento de Funcionamiento de fondos de caja chica	* Revisión por parte del funcionario encargado de la compra	Bajo
La posibilidad de que no se acepte la exoneración en el lugar cotizado			* Verificación previa con los proveedores	Bajo	
La posibilidad de que no se realice el trámite de exoneración			* Verificación previa con los proveedores	Bajo	

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			La posibilidad de que se dé una incorrecta interpretación de los datos de la solicitud de compra por caja chica	* Verificación por parte de la secretaria en la Unidad de Proveeduría, al momento de la recepción * Revisión por parte de la Coordinación de la Unidad de Proveeduría	Bajo
	Asignación y control de inventarios	Recepción de bienes y control de inventarios	La posibilidad de que se ingresen materiales y suministros a SPs que no correspondan	*Paralelo SIAF y Excel. *Reporte mensual de existencias.	Bajo
La posibilidad de que se rebajen cantidades erróneas de materiales y suministros o que se rebajen a SPs que no correspondan			*Paralelo SIAF y Excel *Reporte mensual de existencias.	Bajo	
Requisición de materiales		La posibilidad de que se entregue de manera errónea una cantidad o un producto que no corresponda	*Existencia de un doble chequeo con la persona a la que se le hace la entrega de los materiales y suministros	Bajo	
Gestión de Archivo	Archivo central	Metodología archivística	La posibilidad de que las directrices y disposiciones emitidas por el Sistema Nacional de Archivo, no sean divulgadas de forma pronta por el AC y por tanto no conocidas y aplicadas oportunamente por los Archivos de Gestión	* Recibidos conforme de los destinatarios de documentos * Archivo documental con los recibidos conformes * Control de entrega de documentos mediante libro de entrega	Medio

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
	Archivo de gestión		La posibilidad de que los documentos sean difíciles de ubicar por una incorrecta clasificación o foliación	* Inducción al personal cuando asume el AG * Visitas del personal de Archivo a los AG * Instructivo de trabajo para los encargados	Bajo
			La posibilidad de que se dé un extravío de documentos	* Inducción al personal cuando asume el AG * Visitas del personal de Archivo a los AG	Bajo
			La posibilidad de que se dé una descentralización de la información por la no transferencia de la documentación	* Visita a los encargados de AG * Cronograma de remisión	Moderado
			La posibilidad de que se pierdan documentos al no ser ingresados oportunamente en los controles establecidos	* Cuadernos de ingreso y salida de documentos * Controles en Excel de parte de algunos AG	Moderado
	Normalización archivística	Normalización de Archivos de Gestión	La posibilidad de que el personal encargado de los AG no sea capacitado en la prearchivalía acorde con los reglamentos y los lineamientos emanados por el Sistema Nacional de Archivo	*Normalización en los controles, entre ellos el cronograma de remisión de los AG al Archivo Central. *Atención permanente de parte del personal del Archivo Central para los encargados de los Archivos de Gestión.	Bajo

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
		Normalización del Archivo Central	La posibilidad de que se cometan errores en las labores ordinarias, producto de trabajar con versiones no actualizadas de la documentación vigente	*Los destinatarios internos reciben la comunicación del cambio de documentación bajo "recibido conforme", quedando así en evidencia por parte del Archivo Central la entrega de los documentos correspondientes.	Moderado
Gestión de la producción estadística	Cartografía	Actualización cartográfica de campo	Posibilidad de levantamiento incorrecto de datos de GPS.	*Formulario de control de calidad del proceso.	Bajo
			Posibilidad de una actualización incorrecta o incompleta de estructuras o parcelas.	*Formulario de control de calidad del proceso.	Moderado
		Actualización y mantenimiento de insumos cartográficos	Posibilidad de atrasos en la búsqueda de insumos cartográficos lo que impide completar la demanda de los mismos.	*Formulario de solicitud de actualización de insumos.	Bajo
			Posibilidad de no disponer de insumos actualizados o mejorados.	*Base de datos de Imágenes png, pngx y tab (archivos en repositorio).	Moderado
		Digitalización con base en el levantamiento	Posibilidad de pérdida física de un expediente cartográfico.	*Informe de seguimiento de los procesos.	Bajo

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			Posibilidad de que no se guarden los datos digitalizados debido a daños o problemas de conexión entre el equipo de cómputo y el servidor.	*Informe de seguimiento de los procesos.	Bajo
		Digitalización con base en la actualización	Posibilidad de pérdida física de un AMPO con los listados REV que envía muestreo para actualizar.	*Control de entrega de los AMPOS que contienen los listados REV.	Bajo
			Posibilidad de pérdida física de un expediente cartográfico.	*Oficio de entrega de material.	Bajo
		Diseño conceptual cartográfico	Posibilidad de información incompleta de los requerimientos cartográficos de la operación estadística.	*Solicitud de requerimientos cartográficos.	Moderado
			Posibilidad de no contar con los insumos cartográficos (fotografías aéreas e imágenes de satélite) más actualizados.	*Informe de insumos disponibles.	Moderado
		Elaboración cartográfica con base en el levantamiento	Posibilidad de demoras en el envío por parte de muestreo de los códigos de UPM listas para selección.	*Correo electrónico con UPM listas para selección.	Bajo
		Elaboración cartográfica con base en la actualización	Posibilidad de demoras en el envío por parte de muestreo de los códigos de UPM listas para selección.	*Correo electrónico con UPM listas para selección.	Bajo

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
		Impresión cartográfica	Posibilidad de atrasos en la elaboración de las solicitudes.	*Solicitud de impresión de las personas usuarias.	Moderado
		Levantamiento cartográfico de campo	Posibilidad de levantamiento incorrecto de datos de GPS.	*Formulario de control de calidad del proceso.	Moderado
			Posibilidad de una actualización incorrecta o incompleta de estructuras o parcelas.	*Formulario de control de calidad del proceso.	Moderado
		Marco geoestadístico	Posibilidad de insumos insuficientes para generar un correcto reporte de grandes crecimientos de la cantidad de viviendas con relación al Censo 2011.	*Reportes de cambios de límites.	Bajo
		Planeamiento y organización de la cartografía	>Posibilidad de no cumplir con el plan de trabajo en el plazo que requiere la operación estadística.	*Cronograma de giras.	Bajo
			>Posibilidad de presupuesto insuficiente en la operación estadística.	*Solicitud de recursos.	Bajo
		Preparación de insumos cartográficos	Posibilidad no imprimir los insumos cartográficos en el tiempo requerido.	*Boletas de Mantenimiento Preventivo de los equipos (plotter).	Moderado

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
	Muestreo	Administración y mantenimiento de muestras	Posibilidad de información incorrecta del crecimiento de viviendas	*Verificar que las carátulas entregadas por el Proceso de Recolección estén correctamente llenas. *Verificar que la información de las carátulas sea consistente. *Verificar la información digitada.	Medio
Posibilidad de no suministrar los insumos (mapa y listado) requeridos por el Proceso de Recolección para el trabajo de campo, según cronograma.			*Monitoreo del cronograma de trabajo mediante archivos de control del flujo de la muestra.	Bajo	
Armado de mapa y listado		Posibilidad de no suministrar en las fechas convenidas los insumos (mapa, listado y viviendas seleccionadas) a las operaciones estadísticas.	*Cumplimiento del cronograma de trabajo. Registro y monitoreo de los archivos de control de flujo de la muestra. *Reuniones, memos y llamadas entre los procesos participantes en el flujo de trabajo.	Bajo	
		Posibilidad de suministrar insumos con inconsistencias en la selección de viviendas.	*Revisar el mapa contra el listado de la muestra. *Memorando de la entrega de material entre los procesos.	Moderado	

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
		Diseño de la muestra	Posibilidad de diseñar la muestra con requerimientos incompletos, incorrectos o que no cumplen con los objetivos del estudio.	*Verificar que en la solicitud de diseño de muestra estén todos los requerimientos necesarios del cliente interno y externo. *Reuniones o sesiones para generar un diseño de muestra correcto.	Moderado
		Errores de muestreo	Posibilidad de error en los insumos o insumos incompletos para calcular los errores de muestreo (Excel con las estimaciones y la base de datos para calcular los errores de muestreo)	*Cronograma de trabajo. *Verificar que vienen todas las variables necesarias para el cálculo, con los nombres y formatos correctos, control cruzado de datos y análisis de datos extremos.	Moderado
			Posibilidad de no tomar en cuenta el diseño de muestra complejo para calcular los errores de muestreo.	*Crear el plan de análisis vía sintaxis para verificar que se digita cada uno de los componentes del diseño, se debe conocer cada uno de los componentes del plan.	Bajo
			Posibilidad de inconsistencia en los cálculos de los errores de muestreo.	*Las estimaciones calculadas con el módulo de muestras complejas del SPSS debe coincidir con las estimaciones puntuales que envía cada encuesta.	Bajo

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
		Factores de expansión	Posibilidad de error en los insumos o insumos incompletos (archivo con resultados de entrevista, archivo de resultados muestrales, archivo de proyecciones de población) para calcular los factores de expansión.	*Cronograma de trabajo. Validación de los factores de expansión básicos a partir de los resultados de campo. *Frecuencias y cruces de variables más importantes, utilizando diferentes fuentes, como proyecciones, datos censales y propios de la encuesta.	Medio
			Posibilidad de inconsistencias en los cálculos de los factores de expansión.	*Verificar que las principales estimaciones para aquellas variables con las que se calculan los factores de expansión coincidan con los valores poblacionales una vez que se aplican los factores.	Moderado

Continúa cuadro N° 5...

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
		Selección de Unidades Primarias de Muestreo	Posibilidad de una incorrecta Selección de Unidades de Muestreo por un diseño de la muestra con información incompleta.	*Crear el marco muestral acorde con las características del diseño de la muestra. *Verificar que la Selección tiene la misma distribución del documento del diseño de la muestra. *Verificar que la distribución muestral replica la distribución poblacional.	Moderado
			Posibilidad de seleccionar UPM para encuestas especiales que ya se están utilizando en otras encuestas del INEC.	*Verificación del histórico de utilización de UPM en el INEC.	Bajo
		Selección de Unidades Secundarias de Muestreo	Posibilidad de problemas con la selección de Unidades Secundarias de Muestreo por una identificación incorrecta de estructuras objeto de selección.	*Revisión de las estructuras seleccionadas durante el trabajo de campo. *Revisión de estructuras seleccionadas en selección, rotación, mantenimiento y armado de mapas antes de entrega de material al trabajo de campo. *Verificar la digitación de los datos.	Moderado

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
Gestión de Transportes	Administración de transportes	Combustibles	La posibilidad de que no se detecten posibles malos usos de las tarjetas de combustible, ocasionando posibles pérdidas financieras a la institución	<ul style="list-style-type: none"> *Se depura continuamente el estado de los tarjeta habientes. *Se monitorea con los estados de cuenta del Banco, el uso de las tarjetas asignadas. *Al terminar los proyectos, se bloquean las tarjetas y se emite un estado en la página del Banco donde consta dicho bloqueo. 	Bajo
			La posibilidad de que una vez utilizadas las tarjetas, existan facturas sin liquidar y ocasionar con ello problemas contables	<ul style="list-style-type: none"> *Se mantiene al día la liquidación de facturas, en coordinación con el Proceso de Contabilidad. *El Proceso de Contabilidad envía mensualmente un listado de facturas por liquidar. *Con los estados de cuenta del Banco, se hace un control cruzado de las facturas. 	Bajo
		Control vehicular	La posibilidad de que no se dé un monitoreo y registro adecuado	*Reportes de parte del Proceso y de los Proyectos en los parámetros de la aplicación.	Bajo

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
	Mantenimiento de vehiculos	Mantenimiento correctivo	La posibilidad de que se presenten demoras para contar nuevamente con los vehículos, una vez que ingresan a mantenimiento correctivo	*Seguimiento al plazo de entrega de los vehículos. *Verificación ante posibles nuevas fallas que salgan durante el mantenimiento.	Moderado
		Mantenimiento preventivo	La posibilidad de que no se dé un mantenimiento preventivo oportuno debido a que los conductores no atienden a tiempo las programaciones, ocasionando deterioro en los vehículos	*Se tienen registros de cada uno de los mantenimientos que deben darse y en qué momento.	Bajo
	Trámites administrativos	Control administrativo vehicular	La posibilidad de que el trámite no se pueda atender con la prontitud requerida según su prioridad.	* Seguimiento al trámite.	Moderado
			La posibilidad de que otras actividades sufran retrasos dado que el trámite prioritario requiere de una atención inmediata	*Programación del personal ante las nuevas exigencias.	Moderado
			La posibilidad de que por circunstancias ajenas al Proceso, el trámite calendarizado sufra atrasos.	*Matriz para seguimiento de convenios. *Tabla maestra de contactos en instituciones que facilitan vehículos.	Medio
		Presupuesto y compras	La posibilidad de no se apruebe el presupuesto solicitado para las compras estimadas, generando faltantes	* Inventario de llantas y repuestos. * Revisión periódica de los inventarios.	Moderado

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			La posibilidad de que no se especifiquen adecuadamente las características técnicas de los vehículos por adquirir.	<ul style="list-style-type: none"> * Se definen las características específicas con la Unidad de Proveeduría. * Consulta de carteles con otras instituciones. * Consulta a expertos. 	Bajo
Gestión financiera	Contabilidad	Ciclo contable	La posibilidad de que a lo detallado en las notas a los EEFF, le falte mayor información del contenido, tratamiento y revelación de cada cuenta	* Revisión de las notas por parte de la Coordinación de la Unidad de Finanzas, de la Gerencia institucional y del Consejo Directivo.	Bajo
			La posibilidad de que dada una inadecuada revisión se ejecute incorrectamente el presupuesto	* Conciliaciones de gastos entre Presupuesto y Contabilidad.	Bajo
			La posibilidad de que dada una inadecuada revisión, se generen saldos bancarios incorrectos	<ul style="list-style-type: none"> * Conciliaciones bancarias. * Revisión de la conciliaciones bancarias. * Elaboración del flujo de efectivo. 	Bajo
			La posibilidad de que la información que se esté revisando sea modificada	<ul style="list-style-type: none"> * Informe vía correo electrónico del inicio del pre cierre. * Confirmación de lectura de correo. 	Bajo

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			La posibilidad de que los libros legales no estén impresos ni firmados	* Revisión al final de cada período contable del estado de los libros legales.	Bajo
			La posibilidad de que los saldos estén incorrectos y no reflejen la situación financiera real del instituto	* Revisiones de los EEFF por parte de la Coordinación de la Unidad de Finanzas.	Moderado
			La posibilidad de que no se actualice la información contable y presupuestaria de la institución	* Recordatorios vía correo electrónico por parte del Proceso de Presupuesto. * Informe de Tesorería de la ejecución del cierre vía correo electrónico.	Bajo
			La posibilidad de que no se actualicen los auxiliares contables y no se realicen los pagos a proveedores, empleados y otros	* Actualización de auxiliares contables. * Conciliación de registros contables contra el Proceso de Tesorería.	Bajo
			La posibilidad de que se dé una revisión incorrecta	*Conciliaciones de auxiliares contables. *Revisión de control interno de la Unidad. *Conciliación de egresos e ingresos contra los registros presupuestarios.	Bajo

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			La posibilidad de que se dé una revisión incorrecta de los saldos de las cuentas de mayor generadas en los auxiliares y reflejadas en los estados financieros	* Revisión de los saldos. * Revisión y notificación vía correo electrónico de que los auxiliares contables están debidamente revisados y correctos.	Bajo
	Presupuesto	Ejecución del presupuesto ordinario y extraordinario	La posibilidad de no enviar a la AP los documentos presupuestarios en la fecha indicada	*Coordinación con el Proceso de Contabilidad para la conciliación de los registros contables y presupuestarios para cumplir con las fechas indicadas.	Bajo
La posibilidad de no ingresar la información en la fecha indicada por la CGR			*Coordinación con el Proceso de Contabilidad para la conciliación de los registros contables y presupuestarios para cumplir con las fechas indicadas.	Bajo	
La posibilidad de que la información de egresos y reservas y compromisos no esté actualizada.			*Sello de constancia de que el documento a ejecutar fue procesado por los encargados en Presupuesto.	Bajo	

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
		Formulación del presupuesto extraordinario	La posibilidad de que no se detecte en la revisión un ingreso incorrecto	.Revisión por parte de los encargados de presupuesto, verificando el reporte del presupuesto extraordinario aprobado contra lo digitado en SIAF.	Moderado
			La posibilidad de que registre contenido en una subpartida que no corresponde	*Revisión por parte de los encargados de presupuesto. *Revisión por parte de la Coordinación de la Unidad de Finanzas.	Moderado
			La posibilidad de que se registre contenido en una subpartida que no corresponde	*Revisiones de parte de las coordinaciones (CAAF, Unidad de Finanzas). *Revisiones por parte del Despacho Gerencial Revisiones por parte del encargado de Presupuesto.	Moderado
		Liquidación presupuestaria	La posibilidad de que el informe se emita fuera del tiempo de entrega a la CGR o a la STAP	* Seguimiento del cronograma establecido. * Cumplimiento de las fechas establecidas por la CGR y la STAP en sus comunicados.	Bajo
			La posibilidad de que el informe se emita fuera del tiempo de entrega a la CGR o a la STAP	* Seguimiento del cronograma establecido. * Cumplimiento de las fechas establecidas por la CGR y la STAP en sus	Moderado

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
				comunicados.	
			La posibilidad de que se deje algún egreso sin registrar en el presupuesto	* Sello presupuestario * Conciliación con el Proceso de Contabilidad	Moderado
	Tesorería	Ingresos	* La posibilidad de que se registre un monto en una cuenta que no corresponde o bien un monto incorrecto	* Informe de depósitos y recibos. * Conciliación bancaria. * Revisión de informe de depósitos y recibos por parte del Proceso de Contabilidad.	Bajo
			La posibilidad de que se indique el proyecto o un monto erróneo para realizar el depósito.	* Verificación de recibos para realizar depósito por dinero en banco. * Informe de recibos y depósitos. * Conciliación bancario. * Revisión del informe de recibos y depósitos por parte del Proceso de Contabilidad.	Bajo
		Pagos	La posibilidad de que la conexión web de la institución no esté funcionando al momento de realizar el pago	* Verificación temprana de la conexión web.	Bajo
			La posibilidad de que la firma no concuerde con la registrada en la entidad	* Recordatorio de que se debe firmar tal cual la cédula.	Moderado

Proceso Nivel 0	Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 2	Riesgo	Control existente sobre el riesgo	Nivel de riesgo
			La posibilidad de que la página del Banco Nacional o del Banco de Costa Rica no estén en funcionamiento al momento de realizar el pago	*Verificación constante de que la web del BN esté activa.	Bajo
			La posibilidad de que la página del Ministerio de Hacienda no esté en funcionamiento al momento de realizar el pago	* Verificar comunicados del MH.	Moderado
			La posibilidad de que los documentos no sean firmados oportunamente para realizar el pago	* Recordatorio verbal a los encargados.	Moderado
			La posibilidad de que se dé un error en el registro en libros de los documentos	*Verificación continua de los estados de cuenta.	Bajo
			La posibilidad de que se realice el pago por una cuenta que no corresponda	* Recordatorio a los encargados de realizar los pagos. * Se resalta en el documento el número de cuenta que debe ser debitada. * Control cruzado entre el formulario y el archivo que se ingresa.	Bajo

Fuente: Unidad de Planificación Institucional, con base en los registros del SEVRI 2016.

IV. Plan de acción para el tratamiento de riesgos

Por otra parte, existen siete riesgos identificados en las categorías de “medio”, “considerable” y “alto, se consideran “No aceptables”. Estos ameritan un tratamiento basado en un plan de acción particular que tiene como objetivo reducir su nivel a categoría de moderado o bajo. En el cuadro N° 6 se ofrece un resumen de estos riesgos, que contempla entre otra información relevante, su tratamiento, la acción para tratarlos, el control existente y el estado de cumplimiento de las acciones apuntadas.

Al respecto, es importante señalar que el proceso que sigue el SEVRI implica no sólo la identificación y valoración de los riesgos, ya que además conlleva la ejecución de las acciones propuestas en los planes de tratamiento, pues la intención de esta implementación es mover riesgos que se encuentren en la zona alta (Alto y Considerable) a la zona de bajo riesgo (Moderado y Bajo), así como mejorar los controles existentes en las actividades de los procesos. Con esto se pretende minimizar la materialización de los riesgos, evitando de esta forma que la ocurrencia de un evento tenga efectos sobre los objetivos y metas institucionales y provoque pérdida, perjuicio o desventaja.

Es sabido que el objetivo del Sistema Específico de Valoración del Riesgo Institucional es “Producir información tanto interna como del entorno que apoye la toma de decisiones orientada a ubicar al Instituto Nacional de Estadística y Censos en un nivel de riesgo aceptable y así proveer, de manera razonable, el logro de los objetivos institucionales”; no obstante, si los planes de tratamiento no se ejecutan con oportunidad, la probabilidad de materialización del riesgo puede aumentar y el esfuerzo realizado en la etapa de identificación y valoración se habría perdido, dado el dinamismo de los procesos.

Cada encargado (a) de cada proceso tiene bajo su responsabilidad, dar seguimiento de acuerdo con el plazo establecido, a las acciones formuladas, de manera que permita atender oportunamente alguna situación que podría obstaculizar el cumplimiento de las acciones.

En el cuadro N° 6 se muestra el detalle del plan de tratamiento. En éste, se contemplan las catorce acciones planteadas para los siete riesgos considerados “No aceptables” que serán abordadas durante el año 2017.

Cuadro N° 6

Plan de acción de los riesgos no aceptables (medios, considerables y altos)

Proceso 0	Proceso 1	Riesgo	Nivel de riesgo	Tratamiento	Acción para tratar el riesgo	Control existente sobre el riesgo	Estado de cumplimiento
Gestión financiero contable	Contabilidad	*La posibilidad de que las Unidades Primarias de Registro no registren alguna transacción o que no lo hagan en el momento en que se dio, afectando el devengo	Considerable	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> * Brindar charlas al personal encargado de las UPR, con el fin de concientizar la importancia de registrar las transacciones de manera correcta y oportuna. * Revisión de procedimientos de las UPR para evaluar el cumplimiento de las NICSP y realizar los ajustes necesarios. * Solicitar a la CUF, capacitaciones personalizadas para las UPR en la temática relacionada con las transacciones contables que ellos afectan. 	<ul style="list-style-type: none"> * Conciliaciones de gastos e ingresos entre Contabilidad y Presupuesto. * Conciliaciones de registros entre Proveduría y Contabilidad (contratos, activos fijos, materiales y suministros). * Verificación de los saldos en los auxiliares contables contra los registros de las UPR. 	No ejecutada
Gestión de archivo	Archivo central	*La posibilidad de que la documentación archivada en el depósito principal o en los servidores de la Unidad Técnica de Servicios e Informática (UTSI) sufra	Medio	Reducir	<ul style="list-style-type: none"> *Incluir en el presupuesto 2017 los montos correspondientes para la compra de: <ul style="list-style-type: none"> -Aires acondicionados para los depósitos documentales (principal y oficina del Proceso) - Aspiradora industrial para la limpieza de cajas y estanterías. *Llevar a cabo un plan de 	<ul style="list-style-type: none"> *Inventario documental y listas de remisión. *Controles de seguridad para que no se extraigan documentos de los depósitos *Los documentos se guardan en cajas libres de 	No ejecutada

Proceso 0	Proceso 1	Riesgo	Nivel de riesgo	Tratamiento	Acción para tratar el riesgo	Control existente sobre el riesgo	Estado de cumplimiento
		daños o pérdida			<p>revisión de las instalaciones, en conjunto con el Proceso de Servicios institucionales y las comisiones de salud ocupacional y medio ambiente, y emitir un informe de resultados a la CAAF, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valoración de los detectores de humo con que cuenta en la actualidad el depósito documental - revisión de las instalaciones eléctricas del depósito documental, realizada por un profesional que certifique los resultados - valoración del estado y material del cielo raso del depósito documental - valoración de la altura del cielo raso y techo del depósito documental - valoración de las paredes externas del depósito documental ante la pérdida del recubrimiento. <p>*Coordinar con la CAAF y la Coordinación de la URH para designar a una única persona en la URH para el manejo de los expedientes de recursos humanos.</p>	<p>ácido</p> <ul style="list-style-type: none"> *Se realizan limpiezas periódicas del depósito documental *El depósito está construido en material no flamable *Existen alarmas detectoras de humo e interruptores de corte de fluido eléctrico *Hay extintor de fuego en el depósito *Se realizan inspecciones periódicas para detectar anomalías *Existen procedimientos para el manejo documental ° Existe un plan de documentos esenciales para el manejo de desastres 	

Proceso 0	Proceso 1	Riesgo	Nivel de riesgo	Tratamiento	Acción para tratar el riesgo	Control existente sobre el riesgo	Estado de cumplimiento
					*Coordinar con la UTSI los criterios y acciones necesarias para la gestión, cuidado, respaldo y resguardo de los documentos electrónicos generados por la institución		
Gestión de servicios institucionales	Mantenimiento de vehículos	*La posibilidad de que se interrumpan las labores al no contar con un taller contratado que brinde el mantenimiento vehicular requerido en el momento preciso	Medio	Reducir	* Investigación en instituciones estatales, distintos sistemas de contratación de talleres para el mantenimiento de vehículos * Preclasificación de talleres que puedan ofrecer el servicio de mantenimiento * Definición de la forma de aplicar los servicios (determinar si se rotarán los talleres o si los mismos concursarán por criterios establecidos)	*Las reparaciones urgentes se hacen mediante caja chica y las que presenta un grado menor de urgencia mediante contratación	No ejecutada
Gestión de la producción estadística	Cartografía	*Posibilidad no imprimir los mapas finales en el tiempo requerido.	Medio	Transferir	* Presupuesto para mantenimiento y reparación de los plotters	*Boletas de Mantenimiento Preventivo de los equipos (plotter).	Ejecutada
	Muestreo	*Posibilidad de que las unidades de marco no cumplan con	Considerable	Reducir	*El Proceso de muestreo debe ser un miembro activo del Proceso de Diseño de los Censos, para proponer las variables necesarias	*Revisión posterior de las unidades de marco con información	No ejecutada

Proceso 0	Proceso 1	Riesgo	Nivel de riesgo	Tratamiento	Acción para tratar el riesgo	Control existente sobre el riesgo	Estado de cumplimiento
		los criterios para su construcción de acuerdo con la metodología definida.			para la construcción de las unidades de marco y satisfacer las necesidades futuras. *Reuniones periódicas con cartografía para verificar que las construcciones de las unidades de marco cumplen con los requerimientos.	recolectada en campo o información de otras fuentes diferentes al Censo.	
	Muestreo	*Posibilidad de una incorrecta estratificación de las unidades de marco.	Considerable	Reducir	*El Proceso de muestreo debe ser un miembro activo del Proceso de Diseño de los Censos, para proponer las variables necesarias para la estratificación de las unidades de marco y satisfacer las necesidades futuras.	*Verificación de una estratificación correcta de las unidades primarias de muestreo vía fotografía aérea u otras características de fuentes externas actualizadas.	No ejecutada
	Muestreo	*Posibilidad de transferencia incorrecta de la información entre cartografía y muestreo por una mala comunicación entre los dos edificios.	Considerable	Transferir	*Solicitar a la UTSI activar el Proceso de Gestión de problemas para este caso	*Verificar que la información trasladada sea consistente entre el SREV y la base de datos de cartografía.	No ejecutada

Fuente: Elaboración propia. Datos: INEC, Unidad de Planificación Institucional, SEVRI 2016.

V. Conclusiones y recomendaciones

A. Conclusiones

Una vez terminada la implementación del SEVRI 2016 y producto del análisis de la información recolectada, se ofrecen a manera de conclusiones las siguientes ideas principales:

1. La implementación del SEVRI se basó en la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de noventa y nueve riesgos distribuidos en veintidós procesos del Área de Administración y Finanzas correspondientes a los procesos de Adquisición de bienes y servicios, Finanzas, Archivo y Transportes; así como en veinte procesos de Gestión de la producción estadística, que se distribuyen entre Cartografía y Muestreo. De total de riesgos identificados se ubicaron 92 riesgos en los niveles de *Moderado* y *Bajo* lo que representan el 88,89% del total, en tanto los restantes siete riesgos se ubican en los niveles de *Medio* y *Considerable*; lo que representa un 11,11%. Es de resaltar que, para el ejercicio anual presentado, no se detectaron riesgos altos, esto implica que para los procesos analizados, se ha llevado a cabo un levantamiento de procesos que ha considerado los controles necesarios y efectivos que abonan a minimizar su materialización. La existencia y evidencia de estos controles, contribuye asimismo a la administración efectiva de los riesgos identificados por parte de las instancias encargadas.

2. El análisis de los controles identificados en los distintos procesos, permite concluir que los riesgos registrados bajo las categorías de *moderados* y *bajos*, no se han materializado, minimizando el impacto negativo para las operaciones. Por tanto, la estrategia de tratamiento para estos riesgos es “Retener”, pues con base en los análisis llevados a cabo en coordinación con los responsables, se evidencia

que no representan una amenaza en este momento para sus procesos; razón por la cual se consideran bajo control, en virtud de las medidas aplicadas.

3. A los cuatro riesgos de nivel considerable y a los tres riesgos de nivel medio, se le realizará un tratamiento dirigido a reducir su nivel mediante acciones específicas para fortalecer el control existente y definidas por los responsables de los procesos respectivos. Para el plan de tratamiento de estos riesgos, los encargados de los procesos realizaron los análisis de los requerimientos necesarios para su tratamiento con base en los recursos disponibles y aquellos que fuesen necesarios por presupuestar.

4. La institución ha venido trabajando desde el 2014 para tener el riesgo controlado. Los procesos con riesgos controlados son todos aquellos en los que una vez aplicada la metodología de riesgos, se evidencia que los riesgos asociados a sus operaciones, se ubican en los niveles bajo, moderado o medio. Por su parte, los procesos con riesgos no controlados son todos aquellos que presentan riesgos que se ubican en los niveles medio, considerable y alto, para los cuales, en virtud de su naturaleza se les diseñó un plan de acción.

A la fecha de este informe, se ha aplicado la metodología de valoración de riesgos a cincuenta y dos procesos institucionales, que corresponde a un 27% del total de procesos. Los procesos pendientes de aplicación de la metodología representan un 73% del total, esto es, ciento cuarenta del total de los ciento noventa y dos procesos institucionales.

De los cincuenta y dos procesos estudiados a los que se les ha aplicado la metodología de valoración de riesgos, treinta y ocho tienen el riesgo controlado, mientras que a catorce procesos tienen el riesgo no controlados.

5. A partir de la información recopilada desde el año 2014 será posible realizar en el corto plazo un análisis más detallado de la información a razón de poder determinar en qué medida los riesgos identificados, controles existentes y las

propuestas en el plan de acción se articulan entre sí y con los restantes componentes del sistema de control interno.

Esto se considera prioritario para la institución ya que dará insumos para aplicar acciones correctivas mediante la aplicación del proceso de mejora continua a la metodología del SEVRI, la cual dará inicio a partir del segundo semestre. Concretamente el análisis realizado en el 2016 evidencia la necesidad de plantear nuevos retos para el SEVRI con el propósito de brindar información más estratégica para la toma de decisiones que permitan mantener a la institución en un nivel de riesgo razonable.

B. Recomendaciones

Tras el análisis presentado se recomienda la realización de las siguientes acciones.

1. Se identifica la necesidad de avanzar en una segunda etapa que permita determinar si el 27% de los procesos que ya aplicaron la metodología del SEVRI, han disminuido su nivel de riesgo o mejorado el control existente. Esto requiere que se implemente la metodología del SEVRI con el propósito de valorar en qué medida se lograron retener o reducir los niveles de riesgo. Con este ejercicio se estaría cerrando el ciclo del proceso de Administración de riesgos y a la vez sería posible introducir las mejoras y ajustes requeridos a la metodología del SEVRI.

2. Si bien es cierto se cuenta con una herramienta en Excel, ésta presenta limitaciones al no ser la más adecuada para la administración de riesgos. Tal como se mencionó en el informe anterior, producto del creciente volumen de información, se hace necesario contar con un sistema automatizado mediante el cual sea posible integrar la información de todos los procesos, y así facilitar la elaboración de informes automatizados que contribuyan a dar un mejor seguimiento a los planes de acción, con ello, se daría un importante paso para garantizar el seguimiento y los controles de los riesgos identificados en cada período.

3. A la fecha de este informe, no se cuenta aún con la posibilidad de calcular la relación costo-beneficio de los riesgos por tratar, tal y como se ha mencionado en los informes previos, se recomienda analizar la posibilidad de disponer de un sistema de costeo institucional que permita realizar este tipo de cálculos. Se hace hincapié en que la institución avance en la sistematización de estos costos. Con ello, se podrá contar con información más precisa respecto del impacto que los riesgos pueden acarrear para los procesos institucionales y valorar las inversiones

realizadas para su mitigación, en relación con los resultados obtenidos y esperados.

Al día de hoy, no se hace posible trabajar bajo una metodología mixta que involucre aspectos cualitativos y cuantitativos, ya que la institución no cuenta con un sistema de costeo por actividades, tampoco de indicadores de proceso que haga posible el seguimiento a la gestión bajo estos términos.