



La Uruca, San José
22 de junio del 2023
NTM-111-2023

Señora
Sandra Lorena Rodriguez Hidalgo
Jefa Unidad de Recursos Humanos

Estimada Señora:

Reciba un cordial saludo. En respuesta al oficio URH-290-del 2023 se adjunta Informe Final de Gestión, utilizando el formulario FR URH PD 11 solicitado para tal efecto. El mismo será enviado por el SCC con copio al Sr. Roy Ramirez Quesada, Gestor de Formación y Servicios Tecnológicos y presentado en físico.

Atentamente,

Firmado digitalmente.

Jorge Navarro Solano
Jefe del Núcleo Tecnología de Materiales.

CE:

Lic. Roy Ramirez Quesada, Gestor Formación Y Servicios Tecnológicos
Lic. Jessica Abigail Almengor Canizalez, Unidad Recursos Humanos

Informe de fin de gestión

Se elabora el presente Informe de Fin de Gestión, de conformidad con la normativa interna vigente en el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), las Directrices N° D-1-2005-CO-DFOE emitidas por la Contraloría General de la República aplicables a la Institución y la Ley N° 8292 "Ley General de Control Interno".

Datos generales:

| |
|---|
| Dirigido a: Señor Roy Ramirez Quesada. |
| Copia a (Unidad de Recursos Humanos): Sandra Lorena Rodriguez Hidalgo. |
| Fecha del Informe: 14 junio del 2023 |
| Nombre de la Persona funcionaria: Jorge Navarro Solano |
| Nombre del Puesto: Formador para el Trabajo 4 |
| Unidad Ejecutora: Núcleo Textil |
| Período de Gestión: Del 1 de enero del 1996 al 12 de junio del 2023 |
| Informe recibido en la Unidad de Recursos Humanos |
| Recibido por: _____ Firma _____ |
| Fecha: _____ Sello |

1. Presentación:

En cumplimiento a las disposiciones de la ley General de Control Interno, la normativa de la Contraloría General de República y del INA, presento el Informe Final de Gestión, correspondiente a mi desempeño laboral, como encargado el Núcleo Textil del INA, durante 27 años.

El objetivo de mi gestión se sintetiza en: Planificar, gestionar, ejecutar, evaluar y controlar el cumplimiento del logro de los objetivos propios del Núcleo Textil, enfocados a la investigación, el diseño de servicios de capacitación y formación profesional, así como la evaluación de estos, donde constituye un área vital y estratégica para el funcionamiento de la Institución y para el cumplimiento de la misión y visión del INA.

Para el logro de la gestión se realizaron diversas actividades entre las que se encuentran:

- Planificar, elaborar y dar seguimiento el plan operativo anual (POIA).
- Gestionar el talento humano requerido para los servicios institucionales a nivel nacional.
- Gestionar y conjugar los recursos materiales, tecnológicos, y económicos asignados al Núcleo para el desarrollo y entrega de los servicios institucionales propios de su actividad técnica.
- Gestionar las compras institucionales y administración eficiente del presupuesto asignado.
- Gestionar los procesos de investigación, diseño y evaluación de los SCFP del sector.
- Gestionar las acciones para la detección de necesidades de capacitación requeridas por los sectores productivos.

- Planificar las acciones de control y seguimiento de las actividades de ejecución para de los SCFP.
- Articular una serie de acciones de control interno de autoevaluación y determinación de riesgo, para que se proporcione seguridad en la consecución de los objetivos de la Unidad y del INA general.
- Coordinar los diferentes procesos internos y externos de la unidad organizativa, con instituciones tanto públicas como privadas para la realización de alianzas estratégicas y de desarrollo de acciones para la formación profesional y actividades conexas.
- Promover un ambiente de buenas prácticas en las diferentes acciones que se ejecutan en la Unidad Técnica que impacten la calidad en los servicios institucionales.
- Proponer, a los niveles superiores, proyectos u otros que conduzcan a la incursión en áreas técnicas relacionadas con los sectores productivos que atiende la Unidad Técnica, como respuesta a las necesidades del mercado laboral, interés público y de impacto.

El Núcleo Textil dentro del enfoque de la cadena de valor de los proceso y encadenamientos, presenta una realidad de aplicación transversal, donde se abre una amplitud de más allá del concepto errado de circunscribirlo a solos prendas de vestir, de manera que hoy en día estamos hablando de productos y proceso textiles, que no necesariamente su apariencia o acabado final implica un artículo textil, como normalmente estamos acostumbrados, el cual se demuestra en la realidad del parque empresarial costarricense con la demanda por ejemplo de la Industria Médica, donde los servicios del Núcleo Textil tiene y tendrá un papel preponderante en la formación y capacitación técnica a corto plazo, así como en el desarrollo de la sostenibilidad textil, la digitalización, los productos diferenciados y textiles inteligentes, los cuales su aplicación se da desde las unidades productivas hasta las grandes empresas de zonas francas.

En cada una de las actividades detalladas se dio cumplimiento de estas, ya que durante mi gestión se desarrollaron con la responsabilidad, compromiso y dedicación, donde el balance es positivo, tal como se describen en este informe más adelante

2. Resultados de la Gestión:

Del 1 de enero de 1996 a 31 de diciembre del 2005, tenía bajo mi responsabilidad la jefatura del Núcleo y Centro Nacional Especializado Textil, por lo tanto, en términos generales, entre otras labores se realizaron:

Ejecución de metas y cumplimiento de indicadores establecidos para el Núcleo y Centro Nacional Especializado de acuerdo con los objetivos institucionales, así como los requerimientos de recursos para la satisfacción de las demandas de los clientes del sector.

- Dirigir los esfuerzos humanos y los recursos disponibles para el logro de los objetivos requerimientos del sector textil.
- Ejecutar actos administrativos derivados de mi gestión y acciones formativas conforme a los planes. proyectos y programas por desarrollar.
- Dirigir el funcionamiento de las actividades para garantizar la calidad y respuesta efectiva de los requerimientos de los usuarios de los servicios de capacitación y formación profesional.

- Controlar, dar seguimiento y evaluar la utilización de los recursos materiales y humanos. así como el avance y calidad de los programas y proyectos que se desarrollan.
- Dar seguimiento a los diferentes comités de: Educativo, disciplina, evaluación, becas y ventas, correspondientes al Centro Nacional Especializado Textil.

Actualización de la oferta del Núcleo según configuración hasta el 2005, de las áreas de Mantenimiento y reparación de Máquinas Textiles y Confección Industrial, la cual se renovó totalmente según solicitudes del sector y del comité de enlace (CCE), que recién se estaba consolidando. También contribuyo como insumo, el encuentro de dos días de los empresarios para la actualización en aquel momento de los perfiles.

Dada la demanda de operarios textiles de aquella época se diseñó una oferta transversal, formando un equipo de trabajo de docentes y experto del sector contratado, para obtener el producto del servicio de “Operario Polifuncional para confección de prendas”, para empresas ubicadas en zonas francas.

Dando el existo obtenido, se propuso la estrategia de crear lo que se llamó “las escuelitas” en las empresas, donde la institución aportaba el recurso humano docente y las empresas infraestructura y maquinaria. Posteriormente producto de la demanda y al no ser suficiente el recurso docente disponible, el Núcleo inicio un proceso de contratación con tiempo definido de instructores para poder satisfacer el sector.

A partir de enero del 2006, con la decisión de las autoridades superiores de la Institución de que los Centros Nacionales Especializados, pasaran a depender de las Unidades Regionales , la incorporación de los subsectores de confección a la medida y sastrería que estaban en otro unidad técnica y el apoyo que se le dio a lo interno de incrementar más recurso al área de gestión de insumos, permitió que se ofreciera al sector una oferta más amplia, que abarcara los procesos completos que conforman la amplitud del ámbito del sector. Sin embargo, a la vez las empresas de maquila de capital extranjero estaban en un proceso de contracción paulatinamente y comenzaron a irse del país, sobre todo por el incremento de los costos de la mano de obra y otros factores, que incidieron en la productividad de estas.

Dado lo anterior el esfuerzo del Núcleo se aboco al fortalecimiento de la industria nacional y se renovó totalmente la oferta de manera que para el año 2014, se propuso una configuración que fue ratificada por por la Unidad Técnico Pedagógica (UDIPE) y la Gestión Tecnológica , en la cual el Sector Productivo Textil, se conforma por los subsectores de Confección de Productos Textiles y Mantenimiento y Reparación de Máquinas Textiles, donde se diseño oferta que abarca los procesos de: Manejo de maquinas de confección textil, diseño de modas, corte industrial de prendas de vestir, trazo de patrones, patronaje de prendas de vestir, confección de prendas de vestir, confección de artículos textiles, reparación y modificación de prendas de vestir, gestión de insumos, mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas textiles y reparación de aditamentos y piezas para máquinas textiles.

Del 2015 al 2019 se tiene las siguientes labores relevante de mencionar:

- Se consolida el comité enlace del sector textil (CCE-Textil) con representación de empresas y organizaciones, relevantes del sector a saber: Fabrica de Ropa de la Caja, un presentante de la Unión de Cámaras (UCAEP), la Cámara Textil Costarricense (CATECO), Consorcio de Cooperativas (Cooser Maquilar R. L), Coopevilla R.L, Sejim de Centroamerica S.A, Calsafiel S.A y otras.

- Se realizaron estudios de mercado para determinar la demanda por medio de la Identificación de necesidades y requerimientos de los dos los subsectores que conforman el Núcleo de: Confección de Productos Textiles y Mantenimiento y Reparación de Máquinas Textiles.
- Se realizaron las coordinaciones con la Unidades Regionales y se renovó cerca del 70% de los paquetes didácticos, mediante los procesos de compra de equipo.
- Se participo en las olimpiadas técnicas nacionales y dos internacionales, donde en una de ellas se logro medalla de plata en el área de “Diseño de Modas”.
- Se realizaron encuentros de empresarios del sector textil, que posteriormente con el apoyo del CCE-Textil, se convirtieron en el evento **INATEX**, el cual se realizaba en San José y posteriormente evoluciono con gran suceso a nivel Regional. Con la llegada de la pandemia en el 2019, hubo que suspenderlo.
- Se renovó la oferta de servicios tradicionales hacia otros nichos de con gran demanda como por ejemplo: Mantenimiento correctivo de máquinas cortadoras de tela de cuchilla vertical y circulares, Operador/a de máquina bordadora industrial, Diseñador/a de bordados industriales, Confeccionador/a de cobertores de asientos para vehículos, Confeccionador/a de prototipos para prendas de vestir, Asesor/a de eventos de moda, Confeccionador/a de corsetería, Confeccionador/a de Vestuario para artes escénica, Confeccionador/a de disfraces, Confeccionador/a de prendas para el sector salud, lustrador/a de moda, Confección de tocados y accesorios para dama, Técnicas para intervención de superficies textiles y otros.
- Se procuro el desarrollo del talento humano por medio de numerosas capacitaciones que se coordinaron por medio del proceso de desarrollo de la unidad de Recursos Humanos, a efectos de cerrar brechas y a nivel internacional se ejecutaron pasantías y cursos, en la Universidad de Aguas Calientes de México en la faculta de Diseño de Modas, en el SENA de Colombia, en el SENAI de Brazil, en el Instituto Tecnológico de Textil de España (AITEK), en Chile relacionada con Presoterapia y otras.

Se realizaron numerosas **Vigilancia** Estratégica **como** punto de partida y principal insumo para la toma de decisiones en la capacitación del personal docente, el diseño curricular, desarrollo de diferentes productos como proceso de mejora e innovación continua en el Núcleo y así satisfacer las necesidades de la clientela interna y externa.

Del 2019 al 2023 corresponde al periodo de la pandemia mundial debió al Covid-19 y la posibilidad de aprovechar grandes retos y oportunidades que presentaron al sector textil. Dado esa coyuntura, se direcciono el Núcleo para orientarlo y se realizaron de forma sintetizada las siguientes labores:

- Dada la escasez presentada de prendas hospitalarias en el sector salud costarricense, generado por la crisis mundial del Covid-19 y provocado por el cierre de los puertos y aduanas del mundo, el Núcleo contribuyo a la gestión de un convenio entre la CCSS y el INA, para colaborar en la producción de corte, tendido y trazo de prendas hospitalarias, que dio como resultado de la entrega de un total de más de 110.000 prendas, entre el 2019 y el 2020, usando los talleres del Centro Nacional Especializado Textil. Es importando mencionar que se creo un equipo de docentes voluntarios que trabajo durante ese periodo, más de ocho horas diarias, a pesar de que la gran mayoría de funcionarios INA, permanecía en sus casas en modalidad de teletrabajo, para disminuir el riesgo de contagio.
- Se diseño una oferta orientada al sector salud tanto de cursos, así como agrupaciones por herramientas virtuales, para incrementar los emprendimientos y a la vez que las empresas nacionales se formaran y capacitarán, con ese tipo de productos y aprovecharan la oportunidad de eso nuevos nichos.

Por directriz de la presidencia ejecutiva se conformó un equipo de trabajo interdisciplinario con la participación de varios Núcleos, coordinado por la jefatura del Núcleo, para la creación de un prototipo de mascarilla similar a la N-95. Al final del proyecto se obtuvieron cuatro prototipos: Mascarillas higiénicas descartables (cubre bocas), Mascarilla rígida reutilizable, Mascarilla de concha descartable (respirador-similar a la N-95) y Filtro (Subproducto). La primera el cubrebocas se elaboraron cerca de 20.000 mascarillas, que fue utilizado por el personal docente y estudiantes. La tercera que fue el propósito por el cual se creó el equipo de trabajo, es decir la mascarilla de concha, se logró tener una eficacia del 90%, sin embargo, debido a los costos elevados para obtener una certificación internacional, no se continuó para su producción a nivel de INA, sin embargo, los resultados del equipo de trabajo se consideran exitosos.

- En tema de sostenibilidad textil fue otro de las áreas en las cuales se le dio prioridad, puesto que representa una oportunidad país y de gran demanda, para ello se diseñó una oferta en ese sentido, donde se citan los siguientes servicios: Técnicas de Manipulación textil con diseño sostenible, Identificación fibras y tejidos textiles, en los nuevos programas de diseño de modas se incorporan contenidos de sostenibilidad económica, social y medio ambiente, cursos de arreglo y reciclado de prendas, aprovechamiento de material de reciclaje para diseños de bolso, customización de prendas de vestir y otros. Además, en los cursos de manejo de máquinas textiles que es una de mayor demanda en todos el país, los alumnos necesariamente deben elaborar un proyecto aprovechando desechos textiles.
- Se incursionó en la Industria Médica, después de numerosas coordinaciones con diferentes empresas, iniciando con la empresa Edwards Lifesciences de fabricación de válvulas, donde se diseñaron dos servicios en los cuales se tienen capacitados cerca de 1500 personas, para operarios de proceso, donde se ha triplicado el número de docentes avalados en dos años. Actualmente se tienen solicitudes pendientes de más de 7 empresas y se prevé que para finales del 2023, el crecimiento va a ser exponencial de requerimientos.
- Se actualizó año a año por medio del Plan Operativo Institucional Anual (POIA) del Núcleo la oferta según tendencias del mercado.
- En lo que se refiere Vigilancia estratégica se realizó el proceso de observación, captación y análisis de la información recolectada del entorno nacional o internacional, que permitió la valoración del conocimiento hacia la toma de decisiones relacionadas con la investigación, el diseño, la administración y la evaluación curricular. Las vigilancias estratégicas realizadas en los últimos tres años más relevante son las siguientes:
 - ✓ VE-24-2021 Maquinaria para la obtención de fibras naturales.
 - ✓ VE-33-2022 Redes sociales en la comercialización de servicios o productos textiles en las pymes de Costa Rica en el año 2022.
 - ✓ VE-34-2022 Identificación de los procesos de la manufactura de productos de la industria médica que requieran competencias laborales en el área textil en el año 2022.
 - ✓ VE-35-2022 Disponibilidad de pruebas textiles (ensayos) en Costa Rica, para la elaboración de un inventario en el 2022.
 - ✓ VE-36-2022 Normas técnicas textiles internacionales para su implementación por el sector textil costarricense en el año 2022.
 - ✓ VE-07-2023 Procesos Textiles Habilidades Motoras Finas Industria Médica.

✓ VE-08-2023 Alineamiento Oferta Núcleo Textil WorldSkills.

- Investigaciones: Se lideró el proceso de investigación con el fin de generar conocimientos para la toma de decisiones acerca del comportamiento del mercado laboral, las posibilidades de innovación-competitividad, la atención de las necesidades de capacitación y formación actuales y futuras de los sectores productivos. Las investigaciones realizadas con mayor impacto en los últimos dos años son:
 - ✓ Proyecto generación empleo sector textil demanda de instituciones del estado: Metodología para Estudio Antropométrico Femenino en Costa Rica.
 - ✓ Viabilidad del uso del cáñamo industrial en el sector textil costarricense
- Diagnósticos técnicos: Se valoraron las condiciones de infraestructura, tecnología, equipos y capital humano que poseen las empresas, comunidades u organizaciones, con el propósito de definir necesidades de formación o capacitación en un área de la producción o de prestación de un servicio para captar información referente a la necesidad planteada en la Solicitud de Servicios de Capacitación. El Sistema de Servicios. Del 2011 a la fecha se realizaron diagnósticos técnicos que generaron un total de 1457 diseños de Asistencias Técnicas.
- Diseño de Asistencias Técnicas: Se realizó el traslado de las oportunidades de mejora identificadas en los diagnósticos técnicos hacia productos curriculares de Asistencia Técnica para satisfacer la necesidad planteada. Del 2011 a la fecha se registran un total aproximado de 1600 diseños de Asistencias Técnicas solicitadas por las empresas del Sector Textil.
- Evaluación Asistencias Técnicas: El objetivo de las evaluaciones fue la implementación de oportunidades de mejora cuando se identifican debilidades en la ejecución de la Asistencia Técnica. En el periodo 2021 se realizaron 72 evaluaciones de Asistencias Técnicas, es decir, 68 % del total ejecutadas. En 72 resultados no se identificaron debilidades en estos servicios de capacitación; por lo tanto, no se requirió implementar acciones correctivas. En el periodo 2022 se realizaron 97 evaluaciones de Asistencias Técnicas, es decir, 96 % del total ejecutadas. En 93 resultados no se identificaron debilidades en estos servicios de capacitación; por lo tanto, no se requirió implementar acciones correctivas. Por otro lado, en 3 resultados se identificaron debilidades en el SCFP; por lo tanto, se requirió implementar acciones correctivas a solicitud de la unidad productiva, mismas que fueron referidas a la persona docente mediante, para el debido seguimiento y mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En el periodo 2023 se realizaron 72 evaluaciones de Asistencias Técnicas, es decir, 68 % del total ejecutadas. En 72 resultados no se identificaron debilidades en estos servicios de capacitación; por lo tanto, no se requirió implementar acciones correctivas.

- Vigencia tecnológica: Se diagnóstico del estado de la infraestructura y los equipos que se utilizan para impartir la oferta formativa del Núcleo Textil. Además, para recomendar mejoras en infraestructura y adquisición de nueva tecnología para tener una oferta formativa alineada con los requerimientos actuales de la industria textil.

- Actividades de transferencia: Se desarrollaron actividades orientadas a la transmisión del saber hacer de conocimientos de índole social, económica, cultural, científica y/o tecnológica, mediante eventos, talleres, webinars, competencias técnicas según disciplina, entre otras estrategias. Las actividades de transferencia llevadas a cabo en los últimos tres años son:
 - ✓ Estrategia INA-WorldSkills: Proceso de transferencia técnica y tecnológica con la Facultad de Expertos de WorldSkills (WSEF) y transferencia técnica y tecnológica en seguimiento a la Carta de Entendimiento SENA Colombia, WorldSkills Chile e ITCAFPADE de El Salvador.
 - ✓ Participación en evento EXPOPYME 2021: Promoviendo la Sostenibilidad Textil.
 - ✓ Participación en la Pasarela del Bicentenario con:
 - Diseños de productos textiles electrónicos.
 - Promoviendo la sostenibilidad textil.
 - Desarrollo de emprendimientos en el uso de fibras naturales vegetales en la industria textil.
 - Promoción de la sostenibilidad textil mediante la exposición de productos amigables con el ambiente.
 - Se realizo el Taller "Bendita Tierra: un tour musical por Costa Rica. Los talentos emergentes de diseño de modas del Núcleo Textil del INA realizan aplicaciones e intervenciones textiles en las prendas para potenciar la puesta en escena del canta-autor Marca País José Cañas.
 - Se participo en el evento "Costa Rica Fashion Week 2023: "Promoviendo la Sostenibilidad Textil-

3. Cambios en el entorno:

Durante mi gestión **no hubo** cambios significativos en el ordenamiento jurídico, pero si desde el punto de vista de la gestión institucional, la cual depende de la administración de turno y del plan estratégico que definan y las líneas de acción específicas, según sus lineamientos políticos y prioridades definidas.

Sin embargo, ejemplarizando por medio de una línea de tiempo, podemos decir que se presentaron tres momentos externos relevantes de comportamiento del sector y del entorno, que impactaron los servicios a ofrecer, que cronológicamente se describen a continuación:

- Antes del año 2010 la mayor cantidad de la oferta de alrededor del 90 %, estaba dirigida a formar y capacitar el recurso humano en confección industrial y mecánica textil, fundamentalmente a las empresas ubicadas en zonas francas del todo el país, que ensamblaban prendas de vestir (maquila textil), puesto que representaba un área de empleabilidad muy alta para el país, al punto que Costa Rica se constituyó la potencia Centroamericana en exportación de este tipo de producto.
- Después del 2010 fue disminuyendo las exportaciones porque Costa Rica entre otras cosas, el costo de la mano de obra directa y cargas sociales, se incrementaron lo cual perdió competitividad con lo demás países y se dio la fuga de empresas de capital extranjero. Dada esta situación el Núcleo se aboco a la atención hacia la demanda de las empresas nacionales, que tuvieron un resurgimiento, las cuales poco a poco comenzaron a elaborar productos con mayor valor agregado y ampliando sus posibilidades con productos no tradicionales, también cubriendo también el mercado de uniformes de todo tipo tanto para la empresa privadas, como las instituciones del estado, así como al sector turismo y otros hasta el 2018.
- Con la llegada de la pandemia en 2019 con el COVID ZAR-2, a pesar de que muchos sectores se contrajeron por disminución de la demanda a nivel nacional y la problemática mundial de los puertos, el sector textil se abrieron oportunidades en el sector salud y médico, debido al desabastecimiento, de productos textiles hospitalarios incluyendo mascarillas. Dado esto se fortalece la oferta hacia esas necesidades, al punto que se puede considerar relevante el papel del INA y del Núcleo, en el apoyo a la CCSS proporcionando más de 110 000 productos textiles, al sistema de salud. Pero también paralelamente el sector de industria médica, ubicado en a las zonas francas inicia un proceso de negociaciones con la Institución, siendo la empresa Edwards Lifesciences la primera, quien solicita al INA y al Núcleo Textil, servicios en la preparación de operarios. Posteriormente se desencadena una serie de solicitudes que hoy en día, en la identificación de necesidades ocupaciones y de SFCP (FR-GR-208), se cuantifica cerca de 5000 operarios para los próximos 18 meses que requiere, capacitación por medio de la oferta de Núcleo.

4. Control Interno:

Con respecto al sistema de control interno es importante resaltar que en los último 5 años, en la unidad ha tenido un proceso de madurez y de mayor aplicación de la autoevaluación y la valoración de riesgos, para el logro de los objetivos del Núcleo y por ende de Institución, de una manera eficaz y eficiente. Por lo tanto, se ha tenido las evidencias en los diferentes componentes para demostrar que se dispone de un diagnóstico que fortalece la organización. En el caso de los riesgos el resultado de los últimos años es que tiene un nivel de leve, lo cual nos da la seguridad de la continuidad del negocio e identificando los peligros del quehacer diario.

5. Acciones emprendidas:

Algunas acciones emprendidas significativas en el último año fueron:

- Consolidar el trabajo en equipo, incentivando un ambiente sobre la importancia para la unidad del sistema de control interno, para el logro de los objetivos. De manera que tanto la autoevaluación y la valoración de riesgos de cada año, siempre se efectuaba con la participación del personal de los diferentes procesos, que conforman el Núcleo.
- Coordinar capacitaciones y actividades con el personal relacionado con la ética en el trabajo y de control interno como tal. Así desde el punto de vista técnico para cerrar las brechas, sobre todo tecnológicas, la cuales sirvió de insumo las reuniones técnicas, las recomendaciones de Comité de Enlace y empresarios en general, las actividades de transferencia y las vigilancias estratégicas realizadas, para la programación de cada año de capacitaciones con expertos, tanto nacionales como internacionales.
- Mantener la custodia de los bienes asignados a la Unidad controlados, de manera que los resultados por medio de las pruebas de inventario total y selectivos, por la Unidad de Programación y Control, de los últimos años resultaron siempre satisfactorios.
- Vigilar y dar seguimiento a los acuerdo y acciones fundamentales, determinando el impacto para disminuir el riesgo.
- Uso de herramientas de tecnología de la información para el resguardo de la información, con el fin de tener control y seguimiento y disponer de las evidencias que se requieran según necesidad.
- Seguimiento y control del POIA y Presupuesto de la Unidad, donde el cumplimiento supera en promedio de los últimos años al 90%.

En resumen, se puede decir que con la finalidad de establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno se realizaron reuniones con el personal del equipo base del Núcleo Textil. Todo el equipo colaborador fue informado sobre la valoración de riesgos, autoevaluaciones realizadas y acciones de mitigación establecidas para la administración de los riesgos identificados.

6. Logros alcanzados:

Logros alcanzados y fundamentalmente de los últimos tres años son los siguientes:

- Atención a empresas de manufactura de dispositivos médicos en materia de desarrollo de habilidades motoras finas, tanto a nivel de personal operativos como responsables de entrenamiento. Se tiene coordinación a mayo del 2023, para brindar servicios con: Edwards Lifesciences, Cardinal Health, Boston Scientific, Baxter, Resonetics, Phillips, Stabliment Labs y Corporación Terumo, a pesar que son empresas que protegen celosamente su proceso en materia de confidencialidad tecnológica de su proceso, sin embargo existe reconocimiento del trabajo realizado.
- Actualización de las competencias docentes en temas tales como industrialización de fibras naturales, mercadeo electrónico, confección de prendas de presoterapia, XXXXXX
- Diseño de propuestas para la remodelación de los siguientes talleres textiles: Limón, Liberia y Río Claro.
- Adquisición de nueva tecnología como equipo de laboratorio para la realización de algunas pruebas textiles y apoyo a los docentes que elaboran estudios técnicos para la compra de materiales textiles, tales como: contadores de hilo digital y estereomicroscopio trilocular.
- Renovación de equipo didáctico tecnológico de alrededor del 70% del mismo, también la compra de máquina tendedora electrónica del Centro Nacional Especializado Textil, que contribuyo durante la pandemia para apoyar a la CCSS, en la entrega de más de 110.000 prendas hospitalarias.
- Implementación de una metodología para el desarrollo de creatividad e innovación para pymes del sector textil.
- Propuestas de medidas antropométricas para la confección de prendas de vestir en Costa Rica.
- Posicionar al Núcleo en el sector como una unidad técnica más allá de preparar personas para confeccionar prendas y abrir grandes oportunidades en al Industria Médica, en moda sostenible, en productos con valor agregado, en textiles electrónicos y la posibilidad de digitalizar gran parte de oferta a mediano plazo.
- La ejecución presupuestaria del Núcleo de los último cinco años tiene un promedio de 94%.
- Consolidar el evento INATEX del Núcleo, como uno de los mejores eventos del sector textil.
- Disponer de una propuesta de “Laboratorio Textil “finalizada en mayo del 2023, para beneficio para el sector textil y médico, además avalada por la escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Costa Rica, donde abarca: Justificación, Indicadores del éxito, diagnostico país, caracterización del mercado, definición de pruebas y requerimientos, diseño, validación y establecimiento de un plan de implementación.

- En lo último 3 años se tendría diseñado y actualizado cerca de 50 cursos para el sector y 4 nuevos programas educativos, donde podemos destacar como algunos muy novedosos:
 - ✓ Gestión de eventos de moda
 - ✓ Técnicas de drapeado para vestuario
 - ✓ Utilización de aditamentos para la confección textil
 - ✓ Introducción a las normas textiles
 - ✓ Mordería de vestuario
 - ✓ Moda circular de productos textiles
 - ✓ Ilustración digita de moda
 - ✓ Habilidades motoras finas para manufactura (Trasversal para la industria médica)
 - ✓ Protocolo en el vestir
 - ✓ Asesoramiento en vestuario y complementos
 - ✓ Moldeo y trazo de cobertores de asientos para vehículos
 - ✓ Utilización de aditamentos para la confección textil
- Producto el proyecto “Empleabilidad del Sector Textil “elaborado en el Núcleo, se generó el interés de una serie de organizaciones y empresas del sector, en conocer los hallazgos y resultados encontrados, que posteriormente INTECO promovió la creación del Comité Nacional de Normas Textiles CN-68), el cual el INA preside el mismo y que a la fecha del informe de gestión se tenían homologadas más de 20 normas.
- Impartimos oferta del Núcleo en las 9 Regionales del INA y disponemos de dos laboratorios donde se ejecutan servicios para la industria médica.

7. Proyectos relevantes:

La atención a la industria médica por medio de asistencias técnicas y sobre todo consolidar el diseño de la oferta transversal, para cualquier empresa de manufactura independiente del dispositivo a producir es un proyecto que esta en proceso y por la transcendencia para la institución debe consolidarse.

- El proyecto de un laboratorio Textil en la Institución es relevante para estar la altura de industria 4.0. del cual tal se tiene, todos los requerimientos para poder gestionarlo.
- El proyecto de “ Empleabilidad en el Sector Textil”, trascendió el cual género, varias iniciativas como fue el Comité Nacional de Normas Textiles de Costa Rica, la articulación con UFODE donde se capacitaron cerca de 30 pymes, con el objetivo de sensibilizarlos para que se formalizaran y participen en contrataciones de compras públicas, así también se visualizó la necesidad de la normalización de tallas en nuestro país, quedando pendiente la posibilidad de compra del escáner antropométrico, el cual pondría la institución ponerse a la altura con tecnología 4.0 y con un equipo, que aportaría para investigaciones, asistencia técnicas y desarrollo de la oferta, sobre todo para las necesidades país de los hospitales en la

elaboración de productos textiles a la media para niños y personas adultas, que han sufrido una quemadura que es una necesidad urgente. Además, se podría realizar proyectos Inter nucleares, donde el escáner es vital, para todo el tema de medias antropométricas en la creación de productos de los diferentes sectores.

- La necesidad país en el tema de presoterapia, es un tema país, por lo tanto, es fundamental a mediano plazo, una vez capacitados los docentes en el tema, se desarrolló una oferta en ese sentido.
- Se trabajo de forma unidad con el Centro Nacional Especializado Textil, lo cual contribuyo el hecho de estar en mismo edificio, dando como resultado una oferta diferenciada, que permite tener una demanda continua de usuarios y en los últimos años predominante personas jóvenes.
- Otros proyectos relevantes que se ejecutaron son: 'Bioseguridad en productos textiles, Implementación de la metodología del Laboratorio de creatividad e innovación en la PYMES (creación de productos con valor agregado según tendencias del mercado), viabilidad del uso del cáñamo industrial en el sector textil costarricense, viabilidad técnica, operativa y económica de brindar capacitación en el diseño y confección de vestibles electrónicos y otros.

8. Administración de recursos financieros:

En los últimos 5 años se obtuvieron los siguientes resultados en lo que corresponde la asignación presupuestaria, asignada la Núcleo:

Recurso Financieros

| Periodo | Monto asignado | Ejecución |
|--------------------|------------------|-----------|
| 2018 | 1 235 107 578,00 | 93% |
| 2019 | 1 248 391 314,00 | 96% |
| 2020 | 1 220 555 628,00 | 91% |
| 2021 | 1 100 600 740,00 | 91% |
| 2022 | 1 110 219 230,00 | 99 % |
| Promedio de 5 años | ----- | 94% |

Como puede observarse en la tabla el promedio de ejecución de los últimos 5 años es d 94%, lo cual nos da un balance muy positivo de la gestión

Para efecto de apoyo al equipo base se adquirieron con el presupuesto asignado: Computadoras de escritorios, portátiles, sillas, mesas de reunión, pantallas de proyección, equipo para pruebas de laboratorios, equipos correspondientes a leyes 7600 y ley 8488: Ley Nacional de Emergencias y Prevención de Riesgos y otros.

9.Sugerencias:

La sugerencia específica que considero necesario debido al proceso de transición que se da en la Institución actualmente, es que es imperativo que se tome en cuenta a las personas funcionarias, según sus competencias y experiencias, en el proceso de cambio en la toma de decisiones. Hay numerosas personas valiosas que pueden aportar, sobre todo en la parte técnica en la orientación futura de la estructura organizativa de los sectores, de acuerdo a tendencias de mercado y sumamente importante la necesidad del país.

10.Observaciones:

Es importante y apremiante que la persona que recién está asumiendo la jefatura del Núcleo Textil, prevenga la remodelación del edificio que podría empezar a finales del 2023 y comienzos del 2024, debido a que hay que buscar un espacio físico a nivel del INA, para trasladar equipo, materiales y funcionarios, durante el tiempo que dure la misma.

11. Disposiciones de la Contraloría General de la República:

Como responsable del Núcleo específicamente para la unidad no existe ninguna disposición pendiente, de la Contraloría General de la República que este pendiente de cumplimiento.

12. Órganos de Control Externo:

Como Encargado de Núcleo no recibí ninguna observación específica por parte de algún órgano de control externo.

13. Auditoría Interna:

Durante mi gestión todas las recomendaciones emitidas por la auditoría fueron acatadas y cumplidas. A la fecha no se tiene ninguna pendiente.

La persona funcionaria saliente da fe de que lo expuesto en el presente informe de fin de gestión corresponde a la realidad de los hechos y es consciente de que la responsabilidad administrativa de las personas funcionarias del Instituto Nacional de Aprendizaje, INA prescribirá según se indica en el artículo 71 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República N° 7428, del 7 de setiembre de 1994, y sus reformas.

Nombre y Firma digital de la persona funcionaria:

Jorge Navarro Solano

Número de identificación: 105680491

cc: Unidad de Recursos Humanos¹

Sucesor

¹ El Informe final de gestión se envía en formato físico y digital.