

# Diagnóstico “Aspectos Positivos y Negativos sobre las Olimpiadas Técnicas del INA

Percepción del Personal Docente según la Participación en Olimpiadas Técnicas en los Diferentes Años y Especialidades.

**PROCESO DE CONTROL Y MONITOREO ADMINISTRATIVO**

14 de diciembre de 2018

Autor: Gabriela Camacho Jara/Mauricio Arce Víquez

# Diagnóstico “Aspectos Positivos y Negativos sobre las Olimpiadas Técnicas del INA

Percepción del Personal Docente según la Participación en Olimpiadas Técnicas en los Diferentes Años y Especialidades.

## I. Presentación

Como parte de los compromisos del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), se encuentra la promoción y el desarrollo de la capacitación y formación profesional de los trabajadores, en todos los sectores de la economía, con el fin de impulsar el desarrollo económico; y de esta manera contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo del pueblo costarricense.

Dentro de estos compromisos adquiridos por la Institución se buscan además herramientas con las cuales el personal docente y los participantes se beneficien y la calidad de los servicios sea cada vez mejor.

Es por ello que se opta por crear el Programa de Olimpiadas Técnicas y participar además de las Competencias Worldskills, el objetivo con esto era propiciar un proceso técnico-pedagógico entre estudiantes y funcionarios, así como representantes del Sector Productivo, tanto nacional como internacional, que permitan la actualización, entrenamiento e intercambio de metodologías de enseñanza, con el fin de elevar la calidad de la Formación Profesional Integral del INA, contribuyendo de esta otra manera con desarrollo del país.

Estas competencias se empiezan a llevar a cabo en el año 2012, no obstante, a la fecha no se ha llevado a cabo una evaluación de los resultados que la Institución ha obtenido de ellas, ni se ha considerado la percepción de personal docente en relación con los beneficios recibidos con su realización.

Dado lo anterior, y considerando además que, el Proceso de Control y Monitoreo Administrativo es el encargado de evaluar la gestión de las diferentes dependencias de la Institución a nivel administrativo, es que en el presente documento se muestran los hallazgos obtenidos en la investigación sobre los resultados positivos y negativos que se han generado para el INA con la participación y realización de estas competencias.

El presente informe contiene los hallazgos que se han obtenido del proceso de recolección de información, el cual incluye a la fecha únicamente las entrevistas aplicadas al personal docente de las Unidades Regionales y Núcleos Tecnológicos que han participado en una o varias competencias.

La información suministrada en este informe corresponde a percepciones generales que han manifestado los instructores en los diferentes temas consultados, su experiencia en las diferentes etapas y los resultados que estos mismos consideran que se han dado con la participación en este tipo de competencias.

## Tabla de contenido

I.	PRESENTACIÓN .....	1
II.	ANTECEDENTES .....	4
III.	RESULTADOS OBTENIDOS.....	6
3.1	PERFIL DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA.....	6
3.2	PROCESOS Y PARÁMETROS DE SELECCIÓN .....	9
3.2.1	PROCESO DE SELECCIÓN DE LA PERSONA DOCENTE: .....	9
3.2.2	PROCESO DE SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES: .....	9
3.2.3	SELECCIÓN DE LAS ESPECIALIDADES: .....	10
3.2.4	PARÁMETROS DE SELECCIÓN.....	10
3.3	PERCEPCIÓN DE LA PERSONA DOCENTE SOBRE LOS APORTES A NIVEL PERSONAL Y LABORAL QUE LE GENERAN LA PARTICIPACIÓN EN LAS COMPETENCIAS .....	11
3.3.1	APORTES PROFESIONALES: .....	11
3.3.2	APORTES PERSONALES: .....	11
3.3.3	ASPECTOS NEGATIVOS: .....	11
3.4	PERCEPCIÓN DE LA PERSONA DOCENTE SOBRE LOS BENEFICIOS QUE OBTIENEN LOS ESTUDIANTES AL PARTICIPAR DE ESTAS COMPETENCIAS. ....	12
3.4.1	ASPECTOS POSITIVOS: .....	12
3.4.2	ASPECTOS NEGATIVOS.....	12
3.5	BENEFICIOS ECONÓMICOS Y PARA LA FORMACIÓN QUE APORTA A LA INSTITUCIÓN LA REALIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS. ....	13
3.6	LOGROS EN LA EJECUCIÓN DE LAS OLIMPIADAS.....	13
3.7	LOGÍSTICA Y ORGANIZACIÓN DE LAS OLIMPIADAS .....	14
3.8	CAMBIOS PROPUESTOS POR EL PERSONAL DOCENTE EN LA REALIZACIÓN DE LAS OLIMPIADAS TÉCNICAS	15
3.9	OBSERVACIONES GENERALES BRINDADAS POR EL PERSONAL DOCENTE .....	15
3.10	REFERENCIA DE INFORMES DEL PERSONAL DOCENTE .....	17
3.11	OBSERVACIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN .....	23

## II. Antecedentes

En el año 2012 se da la iniciativa de las Olimpiadas Técnicas del INA, por parte del Presidente Ejecutivo del periodo, el señor Olman Segura Bonilla, quien en su momento vio la experiencia en el SENA en Colombia. Es en este mismo año donde se designa a la señora Maylen Brenes Jiménez como Secretaria Técnica de las Olimpiadas, para que esta se encargue de coordinar todas las actividades relacionadas con dicho evento. Esta designación se da oficialmente por medio del oficio PE-840-2012, con fecha 30 de julio del mismo año.

En aquel momento se realiza una convocatoria a un grupo de personas funcionarias con el fin de plantear la idea de desarrollar en Costa Rica el evento, basado en el modelo de competencias técnicas existente a nivel mundial desde el año 1950 llamado WorldSkills.

La primera competencia nacional bajo el nombre de Olimpiadas Técnicas INA 2012, se desarrolla en el mes de setiembre de dicho año, en las cuales compiten 26 pruebas técnicas de las diferentes especialidades de la Institución.

Luego de esta primera experiencia, la organización de WorldSkills América brindó al INA la oportunidad por invitación para una primera participación de estudiantes y docentes a nivel internacional en WorldSkills América Brasil 2012. Esta sería para el INA la primera participación en una actividad de esta envergadura a nivel internacional.

Para el 24 de mayo del 2013, por medio del oficio PE-483-2013, el señor Francisco Marín Monge, Presidente Ejecutivo, designa nuevamente a la señora Brenes como Secretaria Ejecutiva de las Olimpiadas con la idea de dar continuidad al proyecto.

El evento Olimpiadas técnicas INA se efectuó nuevamente el 4 y 5 de octubre 2013, con un crecimiento en cantidad de participantes y especialidades. Para el 14 de octubre del mismo año, por iniciativa del señor Marín Monge se presenta ante la Junta Directiva del INA, una moción en la que se busca institucionalizar de manera formal y regular el evento de las Olimpiadas Técnicas. Para dicho efecto se solicita en ese momento por medio del acuerdo AC-232-2013-JD que, la Gerencia General presente el proyecto.

El 04 de noviembre de 2013, por medio del oficio GG-1509-2013, se comunica la creación de la Comisión que dará cumplimiento con la presentación del proyecto.

El proyecto fue presentado en enero del año 2014, dentro de este documento se hace mención de los beneficios obtenidos con la realización de los dos eventos anteriores:

- *Se dio a conocer a nivel nacional el quehacer Institucional*
- *Acercamiento de la Institución con el Sector Productivo Nacional*
- *Se generó un mecanismo de comparación del nivel de enseñanza del INA con otros organismos homólogos a nivel de América.*

- *El personal docente adquirió un espíritu de competencia y mejoramiento en sus niveles de enseñanza para lograr participar en las pruebas con sus estudiantes.*
- *Algunos Núcleos modificaron su sistema de evaluación de la enseñanza para adaptarlo al exigido internacionalmente por WorldSkills, como es el caso de Turismo.*
- *Las Olimpiadas funcionaron también en sus 2 ediciones realizadas como facilitadoras de empleo en la que empresarios nacionales contrataron estudiantes competidores.*
- *La imagen del INA se proyectó a nivel nacional como una Institución de primer nivel en la enseñanza técnica.*

Este es presentado fundamentado en lo que es Worldskills, por lo que se mezclan dos conceptos diferentes, como forma de justificar su institucionalización.

Con la presentación del proyecto a la Junta Directiva, se aprueba crear un Staff, con funcionarios de la Institución que reúnan el perfil que las Olimpiadas requieren. Es así como se establece el Programa dentro del INA, basados en objetivos enmarcados por Worldskills, mismo que debían pasar por procesos de análisis constante ya que, a la fecha la experiencia en este tipo de actividades para la Institución era mínima en relación con toda la expectativa que se generaba sobre todo a nivel externo.

En este mismo año el INA tuvo su segunda participación en el evento regional WorldSkills América Colombia 2014.

Luego de esta segunda participación a nivel internacional, es que a principios del 2015 se invita al INA a participar por primera vez en las competencias mundiales WorldSkills Internacional Sao Pablo 2015, es aquí donde se ratifica a Costa Rica y al INA como miembro pleno de WorldSkills Internacional.

Es importante en este punto resaltar que, sobre las diferentes competencias, tanto las nacionales como las internacionales, se han realizado informes, sin embargo, en su mayoría han sido entregados a COOPEX, por lo que, se desconoce mucho de las oportunidades de mejora que han planteado los docentes que han formado parte del proyecto.

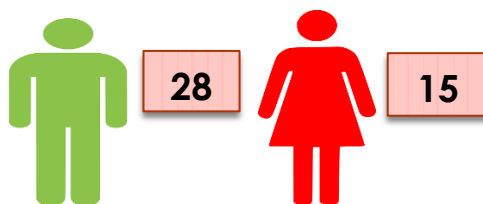
Para este informe se lograron rescatar algunos informes de los compañeros que durante el desarrollo de los resultados serán utilizados como apoyo y como forma de dar a conocer la experiencia en estas competencias.

Luego de esto, es hasta el año 2017, que se presenta por primera vez un informe relacionado con las competencias, sin embargo, el mismo solo abarca lo realizado ese mismo año en Wordskills Abudhabi.

### III. Resultados Obtenidos

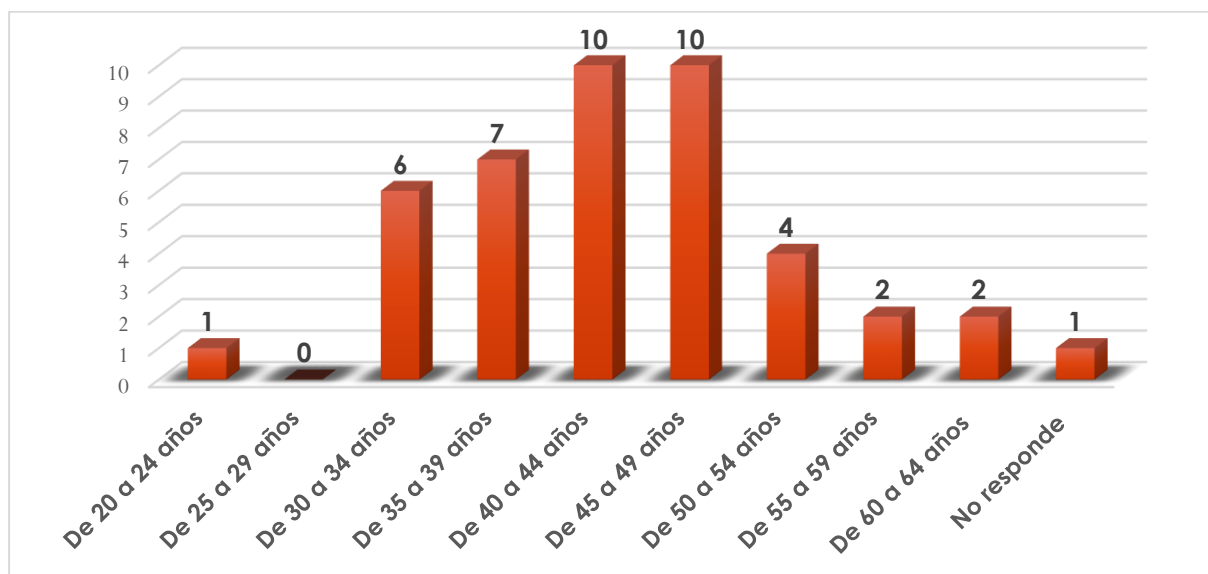
#### 3.1 Perfil de la Población Entrevistada

En el presente apartado se muestra los datos generales relacionados con el perfil de la población docente entrevistada, la cual está conformada por un total de 43 personas docentes distribuidos de la siguiente manera:



Se incluye dentro del perfil el rango de edad de la población, con el fin de brindar datos estadísticos que permitan conocer al lector el tipo de población que forma parte a nivel técnico de estas competencias. Cabe resaltar en este caso que, el personal docente se encuentra mayormente entre los 35 y 49 años, lo que puede indicar que, a pesar de ser población joven, ya cuenta con la experiencia para afrontar este tipo de labor.

Gráfico No 1. Costa Rica. INA. Rango de Edad de la Población Entrevistada. Olimpiadas Técnicas del INA. Año 2018.



Fuente: Elaboración propia, Proceso de Control y Monitoreo Administrativo, UPE, 2018.

A razón de lo anterior se incluye además como complemento al tema de la experiencia el tiempo laborado a nivel INA de esta población, dado que esto permite

también conocer el nivel de conocimiento que tienen en cuanto al trabajo de la Institución y como se ha venido dándose a lo interno este tipo de competencias.

Tabla No 1. Costa Rica. INA, Tiempo Laborado dentro de la Institución de los Funcionarios Entrevistados, Olimpiadas Técnicas INA, año 2018.

<b>Tiempo laborado</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Total</b>	<b>43</b>
De 1 a 4 años	1
De 5 a 9 años	6
De 10 a 14 años	20
De 15 a 19 años	13
De 20 a 24 años	1
Más de 24 años	2

Fuente: Elaboración propia, Proceso de Control y Monitoreo Administrativo, UPE, 2018.

En cuanto a las especialidades por Sector, el personal docente entrevistado pertenece a las siguientes áreas:

Electricidad (13 instructores), Tecnología de Materiales (4), Metalmecánica (6), Industria Gráfica (2), Comercio y Servicios (5), Industria Alimentaria (1), Turismo (3), Salud, Cultura y Artesanías (4), Náutico Pesquero (1), Mecánica de Vehículos (2), y Textil (2).

De estos un total de 27 instructores pertenecen a la Unidades Regionales, mientras que, 16 forman parte de los Equipos Base de los Núcleos Tecnológicos. Todos en la actualidad se encuentran en propiedad dentro de la Institución.

Por su parte el nivel académico de la población analizada, se distribuye de la siguiente forma: Técnicos (12), Bachiller Universitario (4), Licenciatura Universitaria (24), Maestría (2), Diplomado (1).

Según la cantidad de Olimpiadas realizadas, 9 de las personas docentes han participado una vez, 11 instructores lo han hecho en dos ocasiones, mientras que, los restantes 23 han participado en tres o más competencias, siendo ya sea docentes entrenadores directos de los participantes y/o jueces dentro de la competencia.

Para poder en este caso aplicar las entrevistas se dieron visitas a diversos Centros de Formación o Núcleos Tecnológicos con la finalidad de poder ubicar a la mayor cantidad de personal posible, según su horario de trabajo y sus cronogramas de trabajo. A continuación, se enlistas los lugares para conocimiento de las áreas que se logró abarcar.



Tabla No 2. Costa Rica. INA, Listado de Lugares Visitados para Aplicar las Entrevistas. Olimpiadas Técnicas INA, año 2018.

Nombre de Centro	Cantidad
<b>Total</b>	<b><u>43</u></b>
CENATE Heredia	1
Centro de Formación Profesional de Florida Sur	1
Centro de Formación Monseñor Sanabria, La Marina	2
Ciudad Tecnológica Mario Echandi	10
Centro de Telemática y Microelectrónica	2
Centro de Desarrollo Tecnológico Metalmecánica	2
Centro de Formación de Grecia	3
Centro de Formación de San Ramón	1
Centro de Profesional de Talamanca	1
Centro de Formación de Alajuela	1
Centro Regional Polivalente Liberia	2
Centro Regional Polivalente Puntarenas	1
Salón Comunal Río Piedras Tilarán	1
Centro de Formación Plurisectorial Heredia	1
Centro de Formación Profesional de Heredia	1
Centro Regional Polivalente de Río Claro	3
Núcleo Náutico Pesquero	1
Centro de Formación Profesional de Zetillal	1
Centro Nacional Especializado en Proceso Artesanales	1
Centro Nacional Especializado en Textil	1
Núcleo Tecnología de Materiales	2
Prendas Secret Alajuela	1
Núcleo de Comercio y Servicios	1
Centro Polivalente Franciscos J Orlich	1
No responde	1

Fuente: Elaboración propia, Proceso de Control y Monitoreo Administrativo, UPE, 2018.



## 3.2 Procesos y Parámetros de Selección

### 3.2.1 Proceso de Selección de la Persona Docente:

Dicha escogencia se realiza por parte de la jefatura directa sea esta del Núcleo o del Centro, se evidencia que no existe un proceso que incluya parámetros técnicos reales que comprueben que la persona seleccionada cuente con el perfil técnico idóneo para este tipo de competencias.

En algunos casos sobre todo en las primeras competencias se hacía una consulta a cerca de quienes querían participar, no obstante, siempre la decisión final recae en la respectiva jefatura.

En este caso se externa que: No en todas las especialidades se toma en cuenta en muchas ocasiones la experiencia de la persona docente ejecutando servicios y no se analiza tampoco el tiempo que tiene el servicio en ejecución. Este tema resulta muy variable de un área a otra.

### 3.2.2 Proceso de Selección de los participantes:

El proceso de selección no cuenta con parámetros estándar, la persona docente realiza el proceso mediante el análisis de criterios como, habilidades, comportamiento, calificaciones, entorno familiar, algunos de estos se toman como parte de la recomendación de los organizadores por medio de experiencias previas, más no constituyen variables previamente validadas.

Las pruebas de selección son diseñadas por los docentes del Núcleo y aplicadas por ellos mismos para evitar la subjetividad del docente ejecutor en relación con sus estudiantes. Estas se aplican a nivel regional para seleccionar a los participantes.

Se evidencia que a nivel INA, aún no se tiene lineamientos estandarizados acerca de cómo deben efectuarse estos procesos de selección, no hay parámetros claramente definidos, situación que, perjudica ya que puede convertirse en algo subjetivo a nivel de escogencia y poner incluso en desventaja a algunos estudiantes sobre otros, esto porque, aunque las especialidades distan unas de otras deben existir medidas mínimas para poder hacer una selección más idónea.

### 3.2.3 Selección de las especialidades:

Se desconoce a nivel general cuales son los parámetros de selección de las especialidades en las diferentes competencias, ya que, en algunos casos, la participación de subsectores es nula o son representadas una única vez.

En este aspecto, es importante señalar que, la participación de algunas especialidades se da únicamente representando a una Unidad Regional, lo que deja por fuera la posibilidad de medirse con otras zonas del país.

Se verifica por medio de las entrevistas, que, al tratarse de competencias nacionales, años atrás la participación era abierta, es decir, la invitación se hacía a todos los Núcleos Tecnológicos y a todas las Unidades Regionales, ya quedaba a criterio de estas Dependencias si participaban o no. Mientras que, a nivel internacional la decisión corresponde a las Altas Autoridades.

Al día de hoy, la participación interna de igual manera ha variado, dado que de igual forma son las Autoridades Superiores las que deciden cuales son las especialidades participantes, lo anterior, responde a una recomendación de Worldskills y un grupo de expertos coreanos que están capacitando a personal de diferentes áreas

### 3.2.4 Parámetros de Selección

En este punto el parámetro que en primera instancia se considera pensando en la participación en las competencias internacionales es la edad, debido a que en Worldskills la edad máxima es de 20 años.

Dado lo anterior, se verifica que a nivel interno este parámetro no está establecido formalmente puesto que cualquier estudiante puede participar con la salvedad de que si gana a nivel nacional y es mayor a la edad fijada no puede formar parte de las competencias internacionales.

En general los parámetros los incorporan los mismos docentes, ninguno de estos está instituido a nivel Institucional, en este caso los más mencionados son:

- a. El rendimiento académico del estudiante a lo largo de la ejecución del servicio.
- b. La habilidad y facilidad para realizar las actividades.
- c. La disposición y ganas de competir.
- d. Poder trabajar bajo presión durante el desarrollo de las prácticas y pruebas.
- e. Record de asistencia a las lecciones.
- f. El nivel de obediencia y disposición para seguir las indicaciones del instructor.

De igual forma que lo anteriormente mencionado en cuanto a los procesos de selección, estos temas no están claramente definidos, en el INA no hay un documento que especifique que parámetros deben ser considerados a la hora de

seleccionar un participante, hasta cierto punto estos también pueden volverse subjetivos para el instructor, lo ideal es que si están determinados el proceso se hace más sano, estándar y con criterios más claros.

### **3.3 Percepción de la Persona Docente sobre los aportes a nivel personal y laboral que le generan la participación en las Competencias**

En este caso se enlistan los principales aportes para el personal docente tanto a nivel personal como profesional, los mismos resultan de la experiencia de cada instructor con su participación, por lo que en muchos de los casos pueden coincidir las opiniones y hay otras personas que conforme a su experiencia no han recibido ningún aporte o beneficio.

#### **3.3.1 Aportes Profesionales:**

- Uso de tecnologías que a nivel institucional no se conocen.
- Aplicar nuevas metodologías de trabajo.
- Aplicar la experiencia dentro de los servicios y de la curricula.
- Se fomenta la competencia sana.
- Trabajar con los estudiantes bajo presión.
- Retroalimentación por parte de Sedes Homólogas.

#### **3.3.2 Aportes Personales:**

- Genera compromisos de actualización técnica constante.
- Se gana experiencia
- Se toma como un reto personal.
- Mejora el currículo de la persona docente.
- Genera una mejor relación con las personas participantes.

#### **3.3.3 Aspectos Negativos:**

- Se genera mucho estrés tanto para el docente preparador como para el estudiante.
- Se trabaja bajo mucha en los días previos a la competencia debido al poco tiempo que se tiene para preparar al estudiante.
- Se debe desembolsar dinero por parte del instructor para la compra de materiales.
- No se considera el tiempo de preparación dentro del cronograma del docente, por lo que, se debe trabajar horas extras después de las lecciones incluso fines de semana.
- En algunos casos a pesar de que el instructor dedica el tiempo de preparación, el estudiante es llevado a las competencias por otro compañero que nunca formo parte del proceso de preparación.
- No se dan espacios para capacitar o debatir con otros profesionales del área.

- No se dan tiempos suficientes para que el instructor prepare al estudiante en temas más especializados según las áreas que exige las pruebas.

### **3.4 Percepción de la Persona Docente sobre los beneficios que obtienen los estudiantes al participar de estas competencias.**

Es importante para la investigación evidenciar cuales han sido los beneficios que los estudiantes han obtenido con su participación, lo anterior, porque al ser ellos quienes representan a la Institución, deberían recibir de alguna manera algún apoyo o reconocimiento por su desempeño, o si por el contrario este proceso no les ha generado algo positivo.

A continuación, se enlistan las percepciones del personal docente, tanto de forma positiva como negativa.

#### **3.4.1 Aspectos Positivos:**

- Motivación Personal.
- Mejora la confianza del participante para desenvolverse a nivel técnico.
- Las Empresas los conocen durante las competencias y reconocen sus habilidades.
- Ayuda a nivel laboral, porque al participar ese certificado se incluye dentro del currículo y las empresas pueden conocer de su participación.
- Algunos han logrado crear sus propias empresas por la experiencia y el conocimiento que alcanzan.
- Al reconocer su participación dentro de las empresas que los contratan les brinda nuevas oportunidades de estudio y crecimiento.
- Logran conocer la realidad del mercado donde les exigirán trabajar bajo presión y contra tiempo.
- 

#### **3.4.2 Aspectos Negativos**

- A los eventos no se hace una invitación masiva de empresas de las áreas, no hay mecanismos para atraer a los empresarios, y no hay un trabajo que se refleje por parte de Intermediación de Empleo para que estos lleguen con un mejor currículo a la empresa.
- Los estudiantes que participan empiezan a manejar tiempos bajo presión a como exigen las empresas, sin embargo, esto pone en desventaja a los que no participan y son del mismo grupo, es decir, a nivel de formación es algo que debe darse, estar incorporado en los cursos, puesto que es la realidad del mercado.
- Para aquellos estudiantes que participan y ganan las competencias el reconocimiento debe ir más allá, debería dárseles una pasantía, por ejemplo,

en una empresa reconocida ojalá fuera del país para que terminen de adquirir experiencia y conocimiento.

- Hay necesidad de que exista una premiación adecuada al esfuerzo y dedicación de los estudiantes y de los mismos instructores, año a año estos han sido cada vez menos y de menor calidad y cantidad.

### **3.5 Beneficios Económicos y para la Formación que aporta a la Institución la realización de las Competencias.**

- Una observación muy importante en este tema se da en relación con la formación profesional, ya que señalan que, los beneficios pueden ser más, sin embargo, la falta de apoyo e interés de quienes toman decisiones no permiten ir más allá, por ejemplo: se va al extranjero se conoce todo lo que a nivel de equipos es actualizado según los requerimientos del mercado, no obstante, se llega aquí hasta con estudios técnicos para buscar tener estos equipos y en ninguna especialidad se logra tener el apoyo para adquirirlos.
- Se conocen nuevas metodologías de trabajo para el aprendizaje, con más tiempos de preparación, con más materiales, con más apoyo de especialistas y expertos, sin embargo, el beneficio de poder vivir esa experiencia no es algo que a la fecha se ha logrado implementar en la Institución.
- En relación con, worldskills, si la Institución se orientara a ir más allá de las competencias e implementara los demás ejes, posiblemente los beneficios serían más y mejor aprovechados por los instructores y por ende para los estudiantes.
- En términos generales se considera que las Olimpiadas Técnicas del INA deben ser una inversión ya que van dirigidas a la formación de las personas participantes y no a enfocarse a resaltar una imagen política para la Institución.
- Según la población analizada a nivel de la formación las Olimpiadas generan prestigio e imagen, se fomenta la sana competencia y se miden los niveles en los que estamos tanto a nivel interno como en comparación con otros países, sin embargo, a nivel económico en estos años no se ha logrado ver un solo beneficio.

### **3.6 Logros en la Ejecución de las Olimpiadas.**

- Se dan a conocer los diferentes sectores y especialidades que manejan la Institución a nivel nacional e internacional.
- Se fomenta la competencia sana entre los participantes de las diferentes zonas del país.

- Se logra medir la calidad y el desempeño en relación con otras Sedes Regionales.
- Se adquiere mayor experiencia y conocimiento extra por parte de los estudiantes y docentes.
- Se promueva la inserción laboral de los participantes.

### 3.7 Logística y Organización de las Olimpiadas

- La percepción del personal docente sobre esta variable es que, no existen mejoras a través del tiempo, al contrario, no se han dado avances, cada vez existe menos apoyo de los Núcleos, así como menos participación en las decisiones técnicas por parte de los docentes.
- Cada vez hay menos motivación y reconocimiento tanto al personal docente como a los participantes.
- Se ha perdido el enfoque técnico y formativo de las Olimpiadas Técnicas por un enfoque político y de imagen.
- Existe una mala selección de los patrocinadores del evento ya que estos se han convertido en juez y parte, además de que influyen en las decisiones de la organización.
- La selección de los jueces no ha sido la idónea ya que estos deben de contar con el conocimiento y las competencias técnicas.
- El tiempo para la selección y preparación de los participantes no es el adecuado para enfrentar este evento.
- No existe una lista de recursos diferenciada para enfrentar el periodo de preparación y prácticas para las diferentes pruebas.
- Los premios que se brindan cada vez son menos en calidad y cantidad lo que genera desmotivación en la participación.
- Siempre se dan muchos problemas a nivel del traslado de los equipos a los lugares donde se dan las competencias, tanto a nivel nacional como internacional.
- A nivel Institucional no se brinda las instrucciones previas a las competencias, no se indica lo que se puede o no se puede hacer durante el desarrollo de las mismas.
- Se requiere que los organizadores informen y trasladen la información de los eventos.

- Falta coordinación en la planificación, no hay representantes que reciban a los participantes, no hay representante de área o Núcleo, ni a nivel administrativo que oriente al participante y al instructor cuando llegan al lugar.

### 3.8 Cambios Propuestos por el Personal Docente en la realización de las Olimpiadas Técnicas

- Mejorar los procesos de selección de los participantes.
- Mejorar los procesos de entrenamiento y preparación de los participantes.
- El equipo organizador debe incluir más personal técnico.
- Se debe hacer un mejor uso de los recursos económicos y tecnológicos.
- Eliminar el enfoque político que se le ha dado a las Olimpiadas Técnicas.
- Separar la lista de recursos para este evento, así como la programación del presupuesto para preparación e imprevistos.
- Mejorar los equipos y las herramientas para los participantes.
- Se debe hacer una mejor planificación de los entrenamientos.
- Se debe seleccionar jurados más capacitados y no involucrarlos en decisiones organizativas.
- Mejorar la logística según el nivel de avance en la ejecución de los programas que participan.
- Generar una mejor participación y reconocimiento del personal docente en todo el proceso.
- Se debe hacer una divulgación más amplia, más detallada en la que todo el personal del INA se informe y de alguna manera tenga participación.

### 3.9 Observaciones Generales Brindadas por el Personal Docente

- **El INA no capacita en temas relacionados con la competencia:** Se requiere que la institución de seguimiento al evento y brinde mayor capacitación en temas relacionados con las competencias ya sea de la parte técnica como aspectos organizativos y administrativos.
- **El INA no da tiempo para prepararse para las competencias:** se indica que una vez que se seleccionan los estudiantes que participan en la Olimpiadas Técnicas, el INA no brinda horas cronograma para prepararse para el evento, lo que provoca que instructores y estudiantes tengan que ingeniárselas para practicar fuera de horario o fines de semana, situación que afecta el estado de ánimo y el desempeño que puedan tener en el evento.
- **El INA no da materiales para que se practique para las Olimpiadas:** un aspecto que los docentes indican como prioritarios es el hecho de que se les brinden los materiales que se requieren para prepararse para las pruebas, indican que, los núcleos no asignan materiales lo que provoca que los instructores tengan



que andar buscando o pidiendo, esto genera molestias y desmotivación ya que se tiene que trabajar con lo poco que se pueda conseguir.

- **No existe seguimiento de las participaciones:** posterior a cada evento o competición no existe un seguimiento por parte del INA a los estudiantes que participan, lo que provoca que la Institución no pueda determinar si la participación en este tipo de eventos genera algún impacto a los jóvenes.
- **Se deben mejorar los premios:** dentro del presente análisis la parte técnica plantea la necesidad de que exista una premiación adecuada al esfuerzo y dedicación de los participantes, se indica que año a año estos han sido cada vez menos y de menor calidad y cantidad.
- **No se realizan eventos de clausura adecuados para los estudiantes:** los docentes han externado la necesidad de que se realice un evento de clausura a nivel del Programa de World Skills, indican que año a años estos son más sencillos y con falta de planificación lo que impide que las familias de los jóvenes puedan acompañarlos y compartir sus logros. Realizar un acto de premiación más planificado y no solo por salir del paso.
- **No hay acompañamiento ni apoyo del Núcleo:** la parte docente indica que no cuentan con el apoyo del Núcleo Tecnológico que se requiere para participar y realizar una competición adecuada en las Olimpiadas Técnica.
- **Realizar unas Olimpiadas entre regionales:** como parte de las propuestas de mejoramientos del evento de Olimpiadas Técnicas se ha planteado la necesidad de realizar un evento ente Sedes Regionales del INA y otras instituciones homologas de Costa Rica, con el Objetivo que se vaya preparando a la población estudiantil en los procedimientos, metodologías y requerimientos que tiene World Skills por otro lado se estarían seleccionando a los competidores mejor preparados en todo el territorio Nacional.
- **Los materiales y equipo con que cuenta el INA pone a los participantes en desventaja:** un aspecto muy importante por mejorar es el hecho de que el INA no cuenta con la tecnología de punta que se utiliza en los eventos de Worldskills. No se conoce que materiales y equipos se van a utilizar en la competencia.
- **Se debe aprovechar el evento de la Olimpiadas Técnicas para atraer más a los empresarios:** este evento es una ventana que tienen los empresarios para ver la calidad del Recurso Humano que prepara el INA, por esta razón los docentes indican que es importantísimo que se tenga mayor comunicación con el sector empresarial para que participen e involucren de lleno en el Evento de las Olimpiadas Técnicas.
- **Se debe mejorar la logística del evento:** en este informe los docentes han externado una serie de quejas en relación a la forma en que se ha organizado y se ha desarrollado el evento, específicamente en casos como que, no se les ha brindado la información, capacitación o un documento que les indique

cuales son las reglas del evento, las instrucciones que deben seguir en las competencias previas al evento, problemas con el traslado y hospedaje de los competidores, no se da información ni se capacita al docente en temas Worldskills, no se toman en cuenta las oportunidades de mejora que se presentan, no se brindan los uniformes que se requieren ya que en algunas ocasiones solo una camiseta se les entrego para todos los días seguidos de competencia, no se recibían ni orientaban de forma correcta a los participantes del evento cuando ingresaban al lugar.

- Se debe dar más apoyo psicológico, orientación y trabajo social, falta coordinación en la planificación, no hay representantes que reciban a los participantes, no hay representante de área o Núcleo.
- El período de descanso luego de las Competencias es insuficiente, no se toma en cuenta que esta actividad genera mucho desgaste en el alumno y en el instructor.

### 3.10 Referencia de Informes del Personal Docente

Cuando se han llevado a cabo competencias a nivel internacional se deben realizar informes por parte del personal docente como respaldo para COOPEX, de las actividades en las que se participó, sin embargo, por medio de las entrevistas se logra verificar que, la mayoría de estos informes no llegan a ser de conocimiento de las Altas Autoridades, luego de ser presentados para el proceso de liquidación respectivo, quedan guardados. Por lo que, para el presente informe se hace referencia a los que durante el proceso de investigación se lograron recabar para que, por parte de las Autoridades Superiores se conozcan y se consideren como medios de consulta para las futuras participaciones de la Institución.

1. Informe de Actividades en las Competencias internacionales World Skills Americas realizadas en Sao Pablo BRASIL del 12 al 18 de noviembre 2012. Formador para el trabajo: Rolando Zúñiga Camacho.

Se hace en este caso una transcripción de las recomendaciones brindadas por el Instructor:

- a. *La institución debe coordinar las fechas de las competencias nacionales con las competencias internacionales para dejar el **respectivo tiempo de preparación no menor a tres meses.***
- b. *La institución debe velar por la capacitación técnica de los docentes tomando en cuenta que se está haciendo fuera de nuestras fronteras de lo contrario es muy difícil competir con potencias como Estados Unidos, Canadá y Brasil.*
- c. *Las delegaciones pueden llevar equipo y herramientas, pero se debe tramitar con tiempo para poder pagar el sobre peso del equipaje.*
- d. *Todas las delegaciones deben llevar suficiente vestimenta representativa de la institución para utilizar a lo largo de la competencia, en el caso nuestro solo contábamos con tres camisetas para los 9 días.*

- e. *En el caso de nuestra especialidad para poder ir competir a WORLD SKILLS se debe velar por que los estudiantes y docentes cuenten con lo siguiente:*
- *Maquinaria y herramientas modernas para su manipulación.*
  - *Hablar y escribir inglés Básico.*
  - *Manipular Auto CaD o Inventor.*
  - *Tiempo para la respectiva preparación técnica.*

2. Informe Olimpiadas de Educación Técnica INA 2012. Maylen Brenes Jiménez. Secretaria Técnica. San José, Costa Rica. Noviembre 2012.

De este informe se extraen las recomendaciones de la persona que ha fungido como Secretaria Técnica del Proyecto.

- a. *La figura de la Dirección Técnica del Evento sea claramente definida y se le den las facultades para actuar que corresponden a un nivel de dirección de este tipo.*
- b. *Incluir este proyecto dentro de la planificación institucional (POIA) que se realiza anualmente, según la Unidad o Dependencia a la que se le asigne la Secretaria Técnica, aportándole contenido presupuestario para darle continuidad cada año.*
- c. *Se debe de disponer al menos dos meses antes del evento la información, pruebas, instrumentos y criterios de evaluación y datos de los competidores, entre otros.*
- d. *Establecer lineamientos a seguir al apoyar a las personas competidoras, de manera que todos tengan las condiciones mínimas requeridas según la especialidad*
- e. *Crear un sistema informático que permita registrar los resultados de las calificaciones ya sea en la nube o en línea, y que pueda registrarse una vez que termina la prueba de cada participante.*
- f. *Se debe establecer un sistema de control cruzado para el registro de las calificaciones y procedimientos para custodiar las pruebas.*
- g. *Consolidar y capacitar con anterioridad al personal que fiscalizará y que apoyará la aplicación de las pruebas.*
- h. *El Comité Organizador recomienda establecer un manual de procedimiento en la organización de futuras Olimpiadas que contemple los siguientes aspectos:*
1. *Normativa general de montaje de instalación de espacios.*
  2. *Regulaciones de los stands de diseño libre, aplicar normas de montaje*
  3. *Debe haber un nivel máximo de sonido*
  4. *Normativa de seguridad, prevención de incendios, contratación de seguridad privada para los stands.*
  5. *Normativa para la instalación de gas y otros elementos que utilicen combustible.*
  6. *Establecer normas específicas para instalaciones eléctricas, distribución eléctrica de los stands, colocación adecuada de los cables eléctricos, así como instalaciones de agua y desagües.*
  7. *No debe permitirse modificar espacios sin la autorización del Comité organizador, ni permitir la permanencia de personal ajeno a la prueba en los stands de competencia.*

- i. Los Núcleos encargados de prueba deben de entregar los requerimientos técnicos definitivos antes del inicio del proceso, incluyendo las especificaciones técnicas de todos los equipos necesarios para realizar las pruebas.
- j. Se debe de establecer estándares de calidad y parámetros mínimos para la propuesta física de los stands de pruebas y patrocinios.
- k. No debe permitirse que el Núcleo que desarrolle la prueba se posea el espacio como exclusivo suyo y tome decisiones que afecten la organización, además se debe concientizar que son pruebas las que se están realizando y no productos de exhibición.
- l. Debe coordinarse con la empresa productora a fin de que todo su personal y subcontratistas solo ejecuten acciones que se les solicite previa autorización de la Comisión encargada de diseño e instalaciones.
- m. Respetar fechas límites para la inclusión de nuevos elementos a las puestas física.
- n. Para que haya un mejor aprovechamiento de las Olimpiadas se recomienda desarrollarlo en un fin de semana que contemple (viernes, sábado y domingo) con horarios de 8 am a 7 p.m.

3. Informe. COMISIÓN DE INFRAESTRUCTURA. Arq. Roy F. Ramírez Quesada y Arq. Daniel González Vargas, Olimpiadas 2013.
4. Informe Participación Worldskills Americas 2014. Bogota-Colombia 27-03-14 al 06-04-14. Arq. Daniel González Vargas.
5. Informe: Olimpiadas Técnicas INA 2015. Comisión de Infraestructura. Arq. Daniel González Vargas.
6. Informe: Evaluación de Participación Worldskills Internacional Sao Pablo Brasil 2015. 28 de setiembre de 2015. Lucía Venegas Morales. Docente de Peluquería, Salud, Cultura y Artesanías.

Se transcriben observaciones puntuales realizadas por la docente:

- a. Para las próximas competencias Nacionales, Internacionales y Mundiales, considero importante planificar cronogramas, tiempos, presupuesto independiente a la logística necesaria para las prácticas de las pruebas asignadas para las competencias, que serán necesarias para la ejecución de los procesos.
  - b. En competencias Internacionales estudiar la posibilidad de asignar capacitación en el idioma Ingles básico para expertos y competidores, o la asignación de intérpretes para ambos participantes.
  - c. Conocer las descripciones técnicas y proyectos de las pruebas ejecutadas en las competencias anteriores con imágenes y cambios realizados para evaluar el nivel ejecutor que se maneja en el momento.
7. Informe de Participación Worldskills Costa Rica 2015. 26 de octubre de 2015. Lucía Venegas Morales. Docente de Peluquería, Salud, Cultura y Artesanías.
  8. Informe Olimpiadas Técnicas INA 2015. Bienestar Estudiantil. Personal del Proceso de Registro y Bienestar Estudiantil. Unidad de Servicio al Usuario. Noviembre 2015.

Se transcribe las recomendaciones emanadas del informe:

- *Propiciar un mayor involucramiento por parte de las Jefaturas Regionales, Núcleos, encargados de Centros y personal docente.*
- *Establecer desde los Núcleos un proceso ordenado y transparente de la elección de las personas participantes, realizando las eliminatorias regionales con mayor tiempo antes del evento.*
- *Fomentar un mayor compromiso en la población docente en la preparación técnica de las personas competidoras, con espacios para talleres y práctica.*
- *Otorgar presupuesto necesario para la compra de materiales para prácticas técnicas, realización de los talleres de preparación para las Olimpiadas y las respectivas meriendas.*
- *Considerar en la organización general del evento, la revisión de horarios tanto de las competencias como de los actos de inauguración y de clausura.*
- *Mejorar el proceso de premiación del evento.*
- *Contratar servicio de transporte adecuado para el traslado de las Delegaciones Regionales hacia el Hotel, considerando el tiempo de traslado, cantidad de participantes y equipaje.*
- *Valorar si el servicio de atención médica brindado por la Unidad de Salud del INA es el más adecuado para el evento, según los comentarios emitidos por la población consultada; o considerar otro tipo de contratación externa.*
- *Promover la participación de todo el personal de Bienestar Estudiantil de las Regionales en las actividades previas y durante las Olimpiadas, para evitar el recargo de funciones en algunas personas.*
- *Mejorar el acceso en la Villa Olímpica (salidas y entradas)*
- *Facilitar dispensadores de agua para la hidratación en el área de competición.*
- *Crear más áreas de descanso en la Villa Olímpica.*
- *Analizar el servicio brindado por el Hotel en las Olimpiadas Técnicas INA 2015 para valorar si cumplió con las expectativas y necesidades que requería la población participante o en su defecto, buscar otras alternativas de hospedaje.*
- *Replantear el espacio de motivación (charla motivacional), con actividades que propicien dinamismo e interacción en la población asistente.*
- *Mantener el servicio de Terapia Física durante las Olimpiadas y promocionarlo.*

9. Evaluación de Participantes en Reuniones Técnicas. 19 de setiembre de 2016.  
Arq. Daniel González Vargas.

Se extraen las oportunidades de mejora, mencionadas por el docente:

- a. *Agilizar los procesos de adquisición de nuevas tecnologías.*
- b. *Propiciar la capacitación e intercambio permanente de docentes y estudiantes con otros países.*

- c. Destinar tiempo y recursos para capacitar a los estudiantes previos a la participación en este evento. Actualmente los estudiantes salen de los SCFP que están cursando directamente a competir, sin haber destinado tiempo para practicar y realizar los ejercicios que están disponibles en internet previo al evento.
- d. Propiciar la participación de otras instituciones de capacitación, con lo cual podremos determinar el nivel real de los técnicos del INA, y realizar los ajustes necesarios para mejorar el desempeño.

10. Informe: Evento / Prueba Construcción de Muebles en competencia WorldSkills Abu Dhabi 2017. Rolando Zúñiga Camacho. San José, noviembre 2017.

Se transcriben en este caso las recomendaciones realizadas por el Instructor:

Recomendaciones	¿Cómo se realiza?	¿Cuándo se realiza?	¿Quién lo realiza?
1. Institucionalización de las competencias de Habilidades Técnicas de WorldSkills en Costa Rica como una herramienta clave para el crecimiento permanente y la atención de los retos del siglo 21.	Al no tener el NTM la rectoría con el Tema de WorldSkills, será el Departamento de WorldSkills Costa Rica y la Sub Gerencia Técnica, los que realicen la toma de decisiones en este tema. El NTM realizara un oficio dirigido a estas dependencias para que valoren esta recomendación.	El I Semestre del 2017	La Sub Gerencia Técnica. Departamento de WorldSkills Costa Rica.
2. Implementar Técnicas de trabajo WorldSkills en nuestros SCFP y en las Unidades Productivas.	Realizar talleres dirigidos a las Unidades Productivas, recomendaciones técnicas en nuestros programas del Sub Sector y al personal Docente. (Ver página 20)	El I y II Semestre del año 2017	NTM Rolando Zuniga Camacho. Jose Fallas Herrera.
3. Implementar Standares de Calidad WorldSkills en los SCFP con respecto a las tolerancias en mediciones que se ejecutan en los SCFP Ebanista y Operador.	Realizar procedimientos Técnicos debidamente documentados sobre las tolerancias en las mediciones que se ejecutan en las evaluaciones de los SCFP. (Ver página 17)	El I y II Semestre del año 2017	NTM Rolando Zuniga Camacho. Jose Fallas Herrera.



4. Implementar Standares de Calidad WorldSkills en los Ensamblés antes y después de armar en nuestros SCFP Ebanista y Operador.	Realizar procedimientos Técnicos debidamente documentados sobre las Ensamblés antes y después de armar en nuestros SCFP Ebanista y Operador. (Ver página 18 y 19)	El I y II Semestre del año 2017	NTM Rolando Zuniga Camacho. Jose Fallas Herrera.
5. Actualización de los Equipamientos INA, según lo observado en las competencias de WorldSkills AbuDhabi 2017.	Realizar monitoreo del entorno para valorar las posibilidades de adquirir equipos que mejoran la productividad y que son utilizados en las competencias WorldSkills. (Ver las paginas 21,22,23 y 24).	El I y II Semestre del año 2017	NTM Javier Barahona Montero Rolando Zuniga Camacho. Enrique Francisco Muñoz.
6. Actualización Curricular de nuestros SCFP del Sub Sector Industria del Mueble.	Utilizar el perfil técnico de WorldSkills y programas de otras Instituciones Homologas de España/Brasil, que gracias a nuestra participación en WorldSkills ya contamos con ello. (Revisar con el Marco de Cualificaciones del INA)	El I y II Semestre del año 2017 y 2018.	Javier Barahona Montero. Jose Fallas Herrera Rolando Zúñiga Camacho.

11. Evaluación de Participantes en Reuniones Técnicas. 11 de mayo de 2017. Arq. Daniel González Vargas.

Se extraen las oportunidades de mejora, mencionadas por el docente:

- a. Agilizar los procesos de adquisición de nuevas tecnologías.
- b. Propiciar la capacitación e intercambio permanente de docentes y estudiantes con otros países.
- c. Destinar tiempo y recursos para capacitar a los estudiantes previos a la participación en este evento. Actualmente los estudiantes salen de los SCFP que están cursando directamente a competir, sin haber destinado tiempo para practicar y realizar los ejercicios que están disponibles en internet previo al evento.

12. Informe participación WorldSkills Abu Dhabi 2017. Arq. Daniel González Vargas. Núcleo Tecnología de Materiales. Intérprete Mobile Robotics. Noviembre 2017.

### 3.11 Observaciones Finales de la Investigación

Sobre cada uno de los temas analizados la base fundamental es la percepción y experiencia del personal docente, mismo que se ve reflejado en las entrevistas y en los informes que instructores han elaborado en los diferentes años de competencias.

Dado que, sobre cada una de estas variables durante el documento se han desarrollado en general todas las observaciones no se incorporan nuevamente en este apartado para no redundar y para tampoco llegar a dejar de lado cada una de las opiniones debido a que todas son reales conforme las diferentes participaciones.

Se considera que cada una de las opiniones son totalmente válidas y relevantes, por lo que, se deja al análisis de las Altas Autoridades todas estas observaciones por tema para que los planteamientos del personal docente sean tomados en cuenta en las futuras competencias.

Como resultado de la investigación por cada tema analizado salen aspectos positivos y negativos, sin embargo, todo aquello que se menciona como negativo puede ser solucionado y manejado por parte de la Institución como mejoras factibles para que las próximas participaciones sean más positivas no solo para el INA, sino para el país.

Es importante que la estructura a nivel institucional sea establecida, pero en términos de un equipo que trabaje antes, durante y después de las competencias. Antes porque los procesos de preparación deben cambiar y no solo en tiempo, sino en calidad, considerando una a una las observaciones que ya en reiteradas ocasiones se han mencionado.

Durante el proceso, porque como cualquier otro evento surgen imprevistos o situaciones que requieren ser atendidas en el momento, y posterior porque, de los resultados obtenidos siempre se pueden sacar mejoras y cambios que al final son para el beneficio de todos los instructores, estudiantes y sobre todo para el INA en general.

Se considera totalmente necesario, que el cuerpo docente sea más involucrado en todas las etapas, ellos como expertos en la parte técnica tienen mucho que aportar no solo a las competencias sino a la Institución, sobre todo aquellos que ya han tenido la experiencia de participar.

Hay un gran trabajo hormiga que llevan a cabo funcionarios en el INA, para que estas actividades salgan de la mejor manera posible, y es un trabajo al final no reconocido, hay méritos que no se dan a conocer y al final son quienes sacan adelante estos procesos.



Por último, existen más informes que revisar de compañeros técnicos que con su experiencia pueden brindar más aportes al mejoramiento de lo que hasta ahora han sido las competencias, sin embargo, guardarlos en un escritorio o ignorar lo que ellos tienen que decir no soluciona los problemas ni permite avanzar, por el contrario, año con año se repiten las fallas generando solo más desmotivación y más costos para la Institución. No se tiene aún una visión a futuro, a largo plazo a donde queremos llegar con la formación profesional, mientras la actitud de quienes han tomado decisiones sigan en modo conformismo nunca seremos como Institución capaces de competir realmente con el resto de países del orbe.