

4

TRAYECTORIAS DE APLICACIÓN Y APRENDIZAJE INSTITUCIONAL: SIMAPRO Y GUÍAS DE AUTOFORMACIÓN Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Los modelos Simapro y Guías de Autoformación y Evaluación por Competencias (GAEC) fueron presentados a diversos actores sociales (organizaciones de empresarios, sindicatos, ministerios de trabajo, institutos de formación técnica profesional) en América Latina en el período 1995-2002, en el marco de la cooperación técnica de la OIT, especialmente del Cinterfor.

La propuesta no era generar clones de un modelo cuyo diseño se hizo en otros contextos. Se propuso retomar sus bases metodológicas para lograr coherencia y consistencia en la aplicación. Este es el resultado del esfuerzo y capacidad de aprendizaje endógena de cada organización, articulado con procesos de aprendizaje institucional.

El proceso de aprendizaje institucional se puede situar en dos niveles. El primero es el aprendizaje de la institución de formación técnica profesional, y el segundo, de la empresa u organización. Ambos procesos no se visualizan como separados en el tiempo y contenido, sino que interactúan a través de la reflexión sobre la experiencia concreta, lo que vuelve dinámica a la propuesta metodológica. Evoluciona de acuerdo a los aprendizajes generados y a las necesidades que se van presentando. No se espera que la organización ni la institución de formación retomen al pie de la letra la propuesta, sino que la adapten a sus necesidades, posibilidades y capacidades.

Sin menospreciar las iniciativas que se emprendieron en varios países de la región, para el año 2002 la propuesta encontró su mayor resonancia en México y República Dominicana (RD); recientemente en Cuba se han dado las primeras aplicaciones. En este trabajo el análisis se centrará en las trayectorias de aplicación en los dos primeros países.

En ambos países la propuesta inicial fue acogida de manera sistemática por empresas e instituciones de formación técnica profesional. En cada caso se inició con un proceso de adaptación y mejora. En reuniones anuales con los protagonistas, especialistas de las instituciones involucradas y de Cinterfor/OIT, se han analizado y evaluado sistemáticamente las experiencias. Estas reuniones han sido espacios para intercambiar prácticas exitosas y explorar nuevos horizontes, convirtiéndose en un instrumento orientador e impulsor del aprendizaje institucional de estos modelos.

a. Simapro en México

La aplicación del Simapro empezó en 1995 en un ingenio azucarero de tamaño mediano en el estado de Jalisco. En el inicio se contó con el apoyo del programa Calidad Integral y Modernización (Cimo)/Secretaría de Trabajo y Prevención Social (STyPS) y de la OIT. A partir de esta experiencia, en los años siguientes se aplicó el modelo en otros sectores y ramas económicas, como pequeños productores rurales, maquiladoras de exportación, servicios (gasolineras). Sin embargo, fue en los ingenios azucareros donde la aplicación resultó ser más sistemática y completa y donde se generó un proceso significativo de aprendizaje institucional y organizacional.

Contexto

Cuando en 1995 se empezó con la aplicación del Simapro en el ingenio “Bellavista”; el contexto macroeconómico se caracterizaba por una profunda crisis económica, en medio de un acelerado proceso de apertura comercial y desregulación estatal, iniciado más de una década atrás. Algunos sectores, los más dinámicos, se habían modernizado tecnológicamente y organizativamente ante las reformas estructurales (Mertens, 1997). Muchos otros, sin embargo, reaccionaron más lentamente, quedándose rezagados en la adecuación a las nuevas circunstancias. La industria azucarera era uno de estos, y probablemente dentro de la industria manufacturera, la más rezagada.¹⁵

El atraso se reflejaba en bajos rendimientos de extracción y generación de energía en fábrica, mala y heterogénea calidad de azúcar, personal subocupado y altos costos de operación en comparación con estándares internacionales. El panorama se fue complicando en los años subsiguientes, generando año tras año una sobreproducción cercana al 20 %. A esto se sumó la caída de los precios interna-

¹⁵ En comparación con la industria azucarera brasileña hay un atraso de aproximadamente 30 años, según estimaciones de un consultor brasileño experto en tecnología azucarera.

cionales y la sustitución de azúcar de caña por alta fructuosa de maíz, por parte de la industria de refrescos y dulces. La magnitud de la sustitución era del orden del 10 a 15 % del mercado nacional, a principios de 2000 (Mertens; Wilde, 2001).

Esta situación también se reflejaba en el plano social. El perfil típico de los trabajadores era: un bajo grado de escolaridad (promedio de cuatro o cinco años de primaria), edad avanzada (promedio de 45 años o más), muchos años de antigüedad en el ingenio, y ocasionalmente haber asistido a un curso de capacitación (muchos, nunca lo habían hecho). Las condiciones de trabajo eran poco decentes: alto índice de accidentes, escaso uso de implementos de seguridad personal, nula señalización, proliferación de condiciones inseguras e insalubres. Las relaciones laborales eran de enfrentamiento entre empresa y sindicato, en el marco de un Contrato Ley rígido y lleno de detalles inoperantes; la negociación se centraba entre el interés de la gerencia/dueños y el del sindicato; mientras que el interés de la empresa y el de los trabajadores pasaba a segundo plano o simplemente no estaba presente.

La cultura empresarial era de subsistencia con el mínimo de inversión y sin proyecto de competitividad a mediano plazo. La cultura sindical era de cómo sacar el mayor provecho de cualquier modificación a la rutina de trabajo establecido, sin tomar en cuenta las limitaciones de supervivencia de la empresa en el mercado. La actuación de la gerencia y del sindicato, ambas, se basaba en la seguridad de que ante problemas de liquidez o solvencia, el gobierno iba a intervenir con los apoyos necesarios; justificados a su vez por lo que socialmente representaban los ingenios en cuanto a la generación de empleo industrial en zonas rurales, donde las opciones de trabajo e ingreso son escasas. Bajo este paraguas, se habían superpoblado los ingenios en años previos, cuando estaban en manos del Estado (Ibídem).

Ante este panorama estructural de la industria y en medio de la crisis macroeconómica de 1995, se percibía a nivel nacional un consenso en el sector laboral (empresarios, sindicatos, secretaría del trabajo) que la situación económica requería de políticas emergentes de empleo. Pero también, que no se debían abandonar las políticas de mediano y largo plazo, orientadas a formar al personal en las nuevas competencias que los cambios tecnológicos y organizativos demandaban.

Como estrategia a seguir para conservar y generar empleos ante la apertura comercial y desregulación estatal, se planteó la mejora sostenida de la productividad y la distribución equitativa de los beneficios generados entre los actores de la producción.

La OIT compartió este planteamiento, con la precisión de que la mejora de la productividad se considera una condición necesaria pero no suficiente para gene-

rar los empleos de calidad necesarios. Con la aparición del concepto trabajo decente, a finales de la década de los noventa, esta posición se acentúa aún más, no aceptándose cualquier mejora de la productividad sino solo aquella que genera y es generada por condiciones de trabajo que mundialmente se consideren decentes o dignas.

Esto se expresa con mucha claridad en un texto que aborda el tema del trabajo decente en tanto objetivo para el desarrollo económico y social, que al analizar el carácter sistémico del concepto de trabajo decente, y con relación específicamente a la productividad (y a la falsa dicotomía a veces planteada entre productividad y calidad del trabajo), sostiene “hay pruebas de que el progreso en los derechos, en la seguridad, en las condiciones laborales y en el diálogo social tendrán a menudo un efecto positivo en el empleo y en la productividad, si las condiciones institucionales son propicias”¹⁶.

Uno de los desafíos que se presentó en este contexto era desarrollar instrumentos de capacitación para el personal ocupado (“en activo”), orientados a las nuevas exigencias de la tecnología y mercado, contribuyendo a la mejora de la productividad y las condiciones de trabajo; especialmente para los grupos vulnerables en este nuevo contexto. Los trabajadores de los ingenios con las características antes mencionadas y que habitan en zonas rurales con escasas opciones de empleo alternativo, se consideraban un grupo vulnerable.

En caso de que a consecuencia de la estrategia de productividad emprendida o simplemente por ajustes del mercado, se afectara el empleo, se podía recurrir a los programas de reorientación laboral de la Secretaría de Trabajo, que consistía en becas de capacitación para desocupados. De esta manera se tenía planteado, al menos en teoría, una estrategia que contrarrestara un posible “desempleo tecnológico”.

Teniendo como antecedente este panorama de la industria azucarera, se acordó la realización de una experiencia piloto con el modelo Simapro en un ingenio, en el marco de la cooperación técnica de la OIT con la STyPS, a través de su programa Cimo. Esto fue a petición del director de recursos humanos del corporativo a que pertenecía este ingenio, que había solicitado apoyo para diseñar y aplicar un programa de capacitación efectiva del personal.

La principal preocupación era cambiar la cultura de trabajo, para que los trabajadores, mandos medios y gerencia sumaran sus esfuerzos en una sola dirección, hacia la mejora continua de los procesos de producción y condiciones de trabajo.

¹⁶ Rodgers, Gerry. “El trabajo decente como una meta para la economía global. Boletín técnico interamericano de formación profesional”. Montevideo, Cinterfor/OIT. n.153, 2002.

La cultura de trabajo existente se caracterizaba por una gran heterogeneidad en la percepción y acción, pocos significados compartidos, desorientación del personal y una práctica de reacción ante los sucesos. En lo cotidiano esto se reflejaba en un bajo nivel de compromiso del personal operario con los objetivos de la empresa, esperando a que se le ordenaran las tareas y que se le supervisara lo realizado; no solía ejecutar tareas que no estuvieran contempladas en la descripción del puesto. Era escaso el sentido que se tenía de la higiene y la limpieza que se requiere en una industria alimentaria, o de cuidarse a sí mismo, o a las instalaciones y herramientas.

El proyecto de impulsar una nueva cultura de trabajo en los ingenios partía del supuesto de que los esfuerzos y recursos destinados a la capacitación/formación técnica, son poco efectivos mientras no se cambia la cultura de trabajo. La pregunta clave era ¿cómo cambiar la cultura de trabajo? Antes de iniciar con el Simapro, la empresa había realizado algunos cursos sobre relaciones humanas en el trabajo, y actitudes positivas hacia la comunicación y el trabajo en equipo. No tuvieron el impacto esperado, en buena medida porque no se dio seguimiento a lo aprendido en el aula. A diferencia de las competencias técnicas, las sociales requieren desaprender hábitos y creencias, que demandan un seguimiento sistemático.

Cambiar la cultura de trabajo significa intentar cambiar los valores incrustados en una consistente e integrada red de creencias y entendimientos que tienden a man-

PROYECTO DE UNA NUEVA CULTURA DE TRABAJO EN LOS INGENIOS

- involucramiento activo del personal, creando significados compartidos
- formación continua del personal por competencia laboral
- creación de un ambiente de aprendizaje y generación de conocimientos contextualizados, socializándolos en la organización
- ampliación y enriquecimiento de funciones del personal operario
- disposición e inclinación hacia la flexibilidad y la autoadministración del aprendizaje
- soporte y políticas de seguridad, higiene y sanidad alimentaria
- mejora continua, estableciendo compromisos mutuos, trabajadores y empresa
- trabajo en equipos de alto desempeño, autodirigidos.

tener el statu quo (Schoenberger, 1997). Por consecuencia, no es un proceso rápido ni lineal, ya que enfrenta diferentes niveles y tipos de resistencia. Una gestión de cambio de la cultura de trabajo que rompe con la trayectoria presente, implica saber identificar y contrarrestar las áreas de resistencia. Esta fue una tarea importante en la gestión del modelo de aprendizaje incluyente. Lo difícil es llegar a un cambio perdurable en la actitud, donde no basta el convencimiento por conocimiento o por actuar directamente sobre ella (mediante castigo o sanción). “Si no existe un convencimiento o un verdadero cambio de actitudes y valores, difícilmente se conseguirá una conducta duradera a largo plazo. (...) las formas de incidir sobre actitudes y valores tienen que ver con esquemas de participación. El problema es que estos esquemas son más lentos en su implantación, aunque aseguren mejores resultados a largo plazo.” (Ronco; Lladé, 2000).

La imagen de la nueva cultura de trabajo no era del todo clara. Sí era claro que la cultura de trabajo existente se había convertido en un obstáculo, en un problema para convertirse en una organización de aprendizaje capaz de enfrentar los desafíos en las condiciones actuales. Convertir a la cultura de trabajo en un apoyo para responder exitosamente a los desafíos del mercado y a las necesidades de desarrollo y bienestar de los trabajadores, sería la imagen general de lo que se visualizaba como la nueva cultura.

Sus componentes se han construido a partir de las estrategias y realidades cambiantes. Dentro de lo que era alcanzable, se planteó como objetivo lograr el involucramiento activo del personal en funciones de gestión diaria, con el compromiso de contribuir a mejoras y con el apoyo y soporte de la empresa. El primer paso y quizá lo más importante del cambio, es que el trabajador sea escuchado por la dirección; y al revés, que el trabajador escuche los planteamientos de la dirección y mandos medios. A partir de ahí se pueden construir y administrar los compromisos mutuos, como soporte del aprendizaje en dirección de la mejora continua. Esta es la propuesta del modelo Simapro.

Trayectorias de Aplicación

La aplicación empezó en 1995 en el ingenio “Bellavista”, que en el período de zafra ocupa a aproximadamente trescientas personas, cantidad que se reduce a doscientas en el período de reparación. El ingenio data de principios del siglo pasado y su evolución se caracteriza por decisiones de cambios tecnológicos ausentes de un plan maestro a mediano y largo plazo. Han obedecido a racionalidades parciales, por área o subárea, sin una planeación integral.

El ingenio había realizado en años previos al inicio del Simapro, inversiones del orden de los 6 millones de dólares, fundamentalmente para aumentar la capacidad

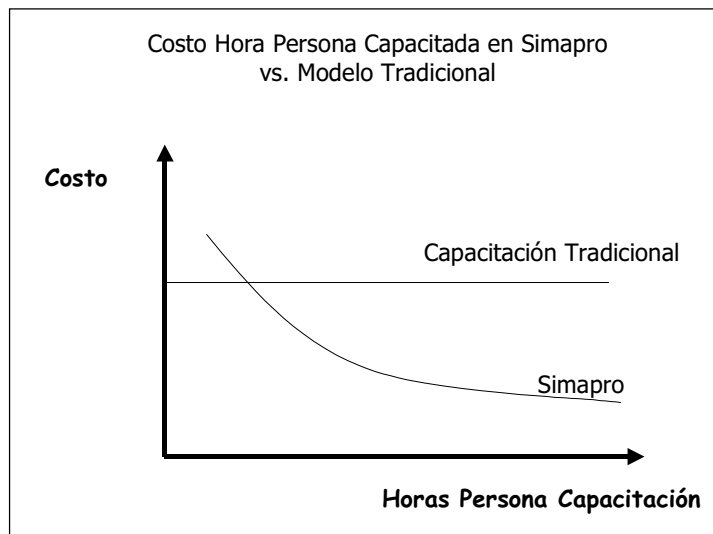
de molienda. Tuvieron problemas en la curva de aprendizaje de los nuevos equipos, en parte por la deficiente comunicación entre el personal de gestión y los operarios. Ante la creciente sobreproducción y la baja de los precios en el mercado, existía la amenaza de cerrar el ingenio si no lograba mejorar los costos de operación en el corto plazo. La reducción de los tiempos perdidos, que se acercaban al 20 % del tiempo en zafra, era uno de los objetivos inmediatos con lo que se podía bajar los costos. Al Simapro le correspondía contribuir a ese objetivo.

Uno de los objetivos del Simapro era reducir los accidentes. En 1995 fueron treinta y siete las personas accidentadas. El uso de implementos de seguridad personal (casco, zapatos, lentes) era casi inexistente.

Un factor que influyó en la accidentabilidad era el elevado grado de ausentismo, que genera rotación del personal entre las áreas y la ocupación de trabajadores sin experiencia.

Siendo la primera vez para la empresa y los consultores externos de Cimo y OIT, se optó por una estrategia de aplicación controlada, empezando por un turno en el área de molinos. Durante los 5 a 6 meses de la zafra se experimentó el modelo, y la evaluación final fue positiva. Durante ese período inicial, la presencia de los consultores externos en el ingenio fue constante, lo que permitió adaptar y afinar el modelo a las necesidades de la empresa.

Avances Simapro	
Cuantitativos	
	Universo:
1995: 1 Turno 1 Área Ingenio Bellavista	(aprox. 35 personas)
1999: Todas las Áreas Ingenio Bellavista	(aprox. 245 personas)
2001: Todas las Áreas 4 Ingenios	(aprox. 1500 personas)
2002: Todas las Áreas 5 Ingenios; Inicio 1 Ingenio	(aprox. 1900 personas)
Aprendizaje de Aceleración Implantación:	<p>Inicio: 4 años para llegar a todas las áreas</p> <p>Actual: ½ a 1 año para llegar a todas las áreas</p>



En la siguiente zafra se extendió el modelo a los tres turnos del área de molinos y en los años subsiguientes se logró abarcar a todas las áreas, incluyendo la relación con campo. En general no hubo resistencia por parte de los trabajadores para participar, no obstante que las juntas de retroalimentación se efectuaban fuera del horario de trabajo. El único departamento que se resistió fue el de mantenimiento mecánico. Sabían que el funcionamiento del ingenio dependía en buena medida de ellos. Había una disputa de poder y liderazgo entre los mecánicos, forjados en la práctica y conocedores de los detalles de los equipos, y los técnicos que ocupaban puestos de mando. Aunado a una división interpersonal en el departamento, la aceptación del modelo Simapro no fue inmediato. Fue el último departamento que se incorporó.

En la medida que el modelo respondía a las expectativas de la gerencia y del corporativo, fueron asignados recursos de apoyo al modelo: un aula de capacitación; computadora y proyector; convivencia social y premios al final del ciclo; comidas en las juntas de retroalimentación y sobre todo, tiempo del coordinador. Se calculó para 2002 que los costos directos (excluyendo el tiempo invertido en el proceso, del coordinador y de los jefes) de la aplicación del modelo (incluyendo premios) durante la zafra, oscilaba en el orden de los 15 mil dólares (menos de el 0.01% del valor bruto de las ventas). Considerando un promedio de realización de ocho juntas de retroalimentación, de dos horas cada una y con una asistencia del 80%, el costo por hora/persona sería alrededor de 4 dólares, lo que significa una inversión de 64 dólares por persona durante los 5 a 6 meses de la zafra.

En el arranque, el costo es mayor por la inversión en equipo e instalaciones y por la asesoría externa. A medida que la organización hace suya la metodología, los costos por hora/persona disminuyen. A diferencia de una capacitación tradicional, donde los costos por persona se mantienen constantes al incrementar la cantidad de participantes, en el Simapro ocurre lo contrario: el costo baja a medida que se incorporan más personas. Esto se debe al efecto de la economía de escala que la estandarización del proceso conlleva. Mientras que la capacitación tradicional se visualiza y se cotiza como un “producto” (servicio), expresado en un costo por hora por persona, la formación mediante el Simapro es un proceso, que tiene un costo inicial que va disminuyendo en el tiempo y a medida que se van incorporando más personas. Esto la hace viable para la empresa como propuesta de formación y aprendizaje permanente, vista desde la perspectiva de los costos.

Desde la perspectiva de los resultados, también resultó viable. La evaluación del primer año de aplicación en el ingenio “Bellavista” arrojó resultados positivos, tanto tangibles como intangibles. Entre los tangibles figuraban la reducción de los tiempos perdidos atribuibles a la equivocada operación del personal, y la reducción de accidentes y mejora de las instalaciones sanitarias. Los intangibles eran: mayor y mejor comunicación entre mandos medios y operarios; mayor actitud de cooperación y contribución de propuestas de mejora; mejor ambiente de trabajo, logrando compartir más las ideas y explicaciones entre el personal obrero y mandos medios.

Los resultados se fueron consolidando y extendiendo a medida que la propuesta se fue aplicando en las diferentes áreas y departamentos del ingenio. Esto, junto con los bajos costos, hizo que la gerencia de recursos humanos del corporativo decidiera extender la experiencia de “Bellavista” a otros tres ingenios del grupo.

Las hipótesis subyacentes a comprobar en esta etapa del aprendizaje institucional eran básicamente dos. La primera era que el modelo Simapro se adecua a, y es efectivo en diferentes contextos laborales de la industria azucarera. La segunda era que los aprendizajes acumulados en la primera experiencia (cuyas partes tangibles fueron los formatos –documentación y procesamiento de datos– y los procedimientos –calendarios de juntas, invitaciones, reuniones de cierre, criterio de premios–), son transferibles a otros ingenios, lo que permite acelerar la aplicación.

Ambas hipótesis se comprobaron. No obstante las diferencias en la cultura laboral entre los cuatro ingenios (“Bellavista” más los otros tres) que participaron en esta etapa de multiplicación de la experiencia, el modelo se pudo adaptar a la situación particular de cada uno de ellos. Demuestra que es una propuesta válida para esta industria que se caracteriza por un sinnúmero de obstáculos estructurales, para una estrategia de formación permanente.

Avances Simapro	
Cualitativos	
<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos y Formatos: <ul style="list-style-type: none"> •Indicadores: fábrica, campo, administ. •Formatos de registro •Procesamiento de datos •Criterios de Premio •Símbolos: trípticos, camiseta, convivio • Definición de las Funciones de la Coordinación • Actualización constante de los indicadores de acuerdo a los objetivos estratégicos: <ul style="list-style-type: none"> •Volumen; Costos; Calidad: Haccp, ISO •Condiciones de Trabajo 	
Aprendizaje:	Desarrollar un Modelo Robusto

La comprobación de la segunda hipótesis era indagar hasta dónde se podía acelerar la aplicación del modelo, contando con los insumos técnicos derivados del primer caso. De cuatro años que se requería en el primer caso para llegar a todas las áreas, se logró acortar el proceso a un año y medio. Intentos para hacerlo más rápido fracasaron. El saber técnico (“ruta típica de aplicación”) derivado de una aplicación exitosa (“Bellavista”) ayudó a que se redujera en una tercera parte el tiempo de la aplicación. Sin embargo, esto parece ser el límite, debido a que en cada caso se requiere adaptar el modelo a la cultura particular de la organización para luego incidir en ella. Es un proceso único y complejo, que transforma las relaciones interpersonales, por lo que no se puede realizar mecánicamente. Esto demanda y consume tiempo, no solo por problemas de orden cognitivo, sino sobre todo por aquellos de tipo social y cultural.

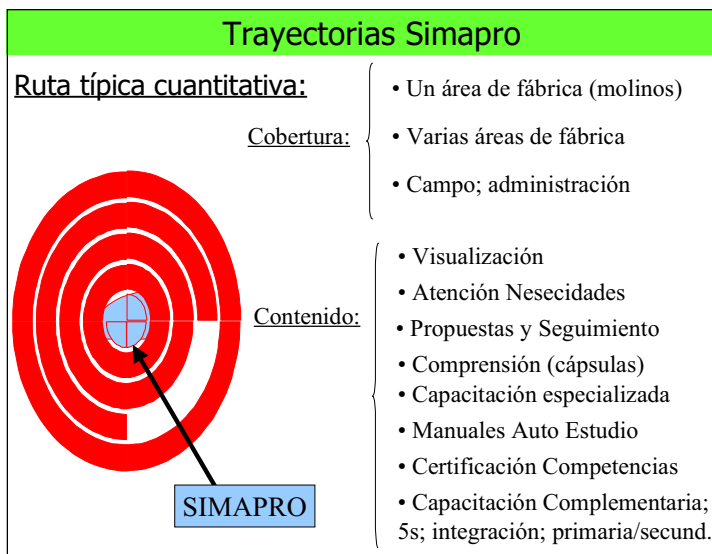
Se demostró que es posible acelerar la aplicación. Sin embargo, no es tan evidente si esto se aplica a toda la trayectoria o solamente a lo mínimo necesario para que pueda seguir la trayectoria sin caer en su anulación. Esto, porque la profundidad del anclaje del modelo en la cultura organizacional difícilmente se deja acelerar. Es la parte técnica del proceso que permite una aparente aceleración, en el sentido de que se traza el camino a seguir. Sin embargo, esto no garantiza ni acelera la profundidad del proceso de aprendizaje organizacional e individual.

También, y de manera paralela, se demostró que el modelo se adaptó fácilmente a nuevas exigencias del entorno (mercado, tecnología, políticas) que emergieron en

los seis años de aplicación del modelo Simapro. El incremento de la molienda, que por décadas había sido la razón de ser de la industria, dejó de ser el principal criterio de éxito de un ingenio. Se agregaron el costo y la calidad, especialmente el cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura, que es uno de los componentes de la norma internacional de seguridad alimentaria (HACCP). El Simapro resultó muy funcional para la instrumentación de los sistemas de calidad ISO 9000 y HACCP. Estos sistemas demandan la participación y la formación permanente del personal operario en los sistemas de calidad, que con el Simapro se cumple de manera “natural”.

Otra dimensión de adaptabilidad fue la articulación con otros programas formativos como los 5S, (técnica de origen japonés para ordenar y mantener ordenado y visible el lugar de trabajo, aplicando cinco procesos que todos empiezan con la letra S), la capacitación especializada y la evaluación por competencias. Ante esta extensión de iniciativas, el Simapro se mantiene como programa ancla que asegura que las otras iniciativas se alinean constantemente con los objetivos trazados.

Con esto se ha demostrado que el modelo Simapro no solo es válido para otros contextos sino también en el tiempo. Demostró su fortaleza en cuanto a su pertinencia ante los cambios que se han presentando en el entorno y que se traducen en nuevos objetivos estratégicos de la organización.



Ha evidenciado su firmeza ante cambios político institucionales: cuando en el año 2001 los cuatro ingenios donde se estaba aplicando el Simapro fueron expropiados y pasaron a manos del Estado, no se interrumpió el proceso.

En la siguiente etapa de multiplicación (2001-2002), las hipótesis subyacentes a comprobar referían a la sustentabilidad y efectividad. Las instituciones de formación técnica profesional involucradas (Cimo/STyPS) ya habían dejado de apoyar desde hacía dos años. A partir de 2001 también el Conocer, y en 2002 la OIT, consideraron que el proyecto debería ser autosustentable. A mediados de 2002 todo indica que los ingenios están soportando los gastos que la operación del modelo implica, incluyendo la contratación de consultores externos para el seguimiento y ampliación a las propuestas de formación.

La segunda hipótesis refiere no solo a si se pueden multiplicar los aprendizajes de aceleración generados en el contexto de los tres ingenios en la etapa anterior, sino también si las organizaciones los valoran en cuanto a sus resultados. Es decir, demostrar que hay una relación benéfica entre costo y beneficio, que resulta ser efectivo. La comprobación se puede hacer de manera directa, haciendo mediciones y cálculos. También se puede hacer de manera indirecta, situando la asesoría externa en un plano comercial.

Resultados del modelo Simapro/Competencia Laboral en “Alianza Popular”:

1. Mayor comunicación y confianza entre Trabajadores y Supervisores
2. Áreas más limpias y seguras
3. Mejores relaciones de trabajo
4. Mayor conciencia y participación de los trabajadores en el uso del equipo de protección social
5. Mayor conciencia de los trabajadores en la sanidad del producto
6. Mayor participación de los trabajadores en lograr los objetivos de sus áreas
7. Mayor responsabilidad de los supervisores en la prevención de accidentes
8. Mayor atención de niveles superiores a la solución de problemas de los trabajadores
9. Incremento de la capacitación al personal (operación de los equipos, mantenimiento y seguridad).

Fuente: Informe del Coordinador Simapro/Competencia Laboral, “Alianza Popular”.

Esto último se demostró a partir de 2002, cuando las instituciones de formación técnica profesional y la OIT, dejaron de subsidiar la experiencia de aplicación. La OIT no abandonó el proyecto, sino que visualizó su papel en esta etapa, en el apoyo al metaaprendizaje: generar aprendizajes sobre cómo las instituciones y organizaciones aprenden.

Los nuevos ingenios que se incorporaron en ese año a la propuesta de aplicación del Simapro, demostraron no solamente que las técnicas de aceleración son válidas, sino también que se pueden hacer con menos recursos que los que se aplicaron en la primera experiencia de multiplicación. En la primera se contó con una asesoría externa constante durante medio año (aproximadamente 900 horas) para generar y documentar los procesos. En esta segunda etapa de multiplicación, la asesoría externa se redujo a 80 horas en el primer semestre. Por el momento parece ser el límite inferior de asesoría externa que una organización como la de los ingenios, requiere para la etapa de arranque.

En la aplicación del Simapro se identificaron cuatro etapas claves, cada una con sus respectivos aspectos críticos (véase cuadro sinopsis). Son condiciones necesarias aunque no suficientes, para cerrar exitosamente cada etapa.

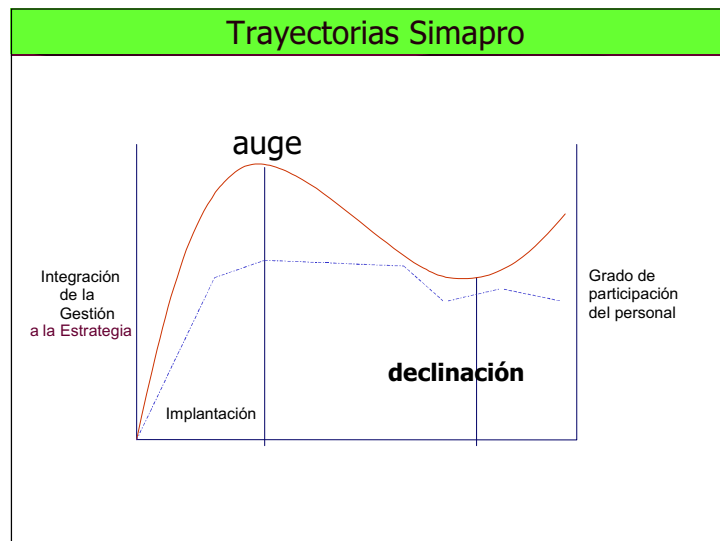
Es difícil mantener todo el tiempo y en cada etapa el modelo en óptimas condiciones de integración a la política de la organización y de participación activa del

Trayectorias Simapro	
Ruta típica cualitativa:	
Etapas Claves	Aspectos Críticos
• inicio	<i>Conseguir el apoyo de Actores y Definir Coordinación</i>
• consolidación	<i>Entrenar Coordinación, Diseñar Formatos, Rutinas</i>
• maduración	<i>Mejorar las rutinas, formatos y dinámicas de grupo</i>
• renovación	<i>Periódicamente nuevos indicadores; profundizar en la formación; extensión a otras herramientas</i>

personal. La experiencia ha enseñado que la aplicación consta de momentos de auge y de declive. Es "natural" que después del arranque y con el entusiasmo inicial, se logre un auge en la participación y una buena articulación con la estrategia de la organización. Cuando la novedad ha pasado, no es extraño observar un retroceso. Existe el riesgo de caer en una rutina significativa de las juntas de retroalimentación.

El mantenimiento del modelo Simapro consiste en la capacidad de profundizar, extender y renovar. Es el momento en el que el modelo tiene que evitar caer en un instrumento del statu quo, en una rutina que no agregue valor.

Es el momento donde se enfrenta a la contracultura, que intenta recuperar espacios perdidos. Existe el riesgo de ser encapsulados por la cultura del pasado y los intereses que se relacionan con esta, en medio de una lucha constante sobre la identidad de la organización, con cuestionamientos constantes del qué y para qué cambiar lo que se hace "si así se ha hecho siempre". Aparecen dudas y críticas, algunas más fundamentadas que otras y que en el caso de los ingenios, no necesariamente es otra visión de modernidad, sino únicamente el retorno a las prácticas del pasado. El resultado de esta lucha y contradicciones culturales no necesariamente termina a favor de los modelos Simapro, pero sí es determinante para el carácter de la trayectoria de cambio de la cultura organizacional.



También puede ocurrir que un departamento o toda la planta entra en una crisis, ajeno al modelo pero que lo afecta directamente. Cuando estos fenómenos no se corrigen a tiempo, el riesgo de la caída total del modelo es inminente.

Se estima que cuanto más el tiempo y la profundidad de la caída, más esfuerzo cuesta para recuperar la dinámica de la aplicación del modelo. Cuando aparecen los síntomas de caída del modelo, sea por agotamiento, contracultura o crisis externa, se requiere reforzar la intervención del coordinador y de la asesoría externa. Muchas veces se tienen que realizar acciones más allá de las que corresponden directamente a la aplicación del modelo Simapro, para reestablecer las condiciones necesarias para su funcionamiento. Por ejemplo, reestructurar el área, cambiar funciones y/o personas, o simplemente esperar que el mercado retome sus cauces.

No todos los problemas se pueden prever, porque algunos son ajenos al modelo. Hay otros, sin embargo, que son intrínsecos a la trayectoria de aplicación del Simapro y que una buena gestión puede anticipar: Por ejemplo, el agotamiento de las juntas de retroalimentación porque no se aborda con profundidad la temática, o bien, no se hace el puente entre los saberes tácitos de los trabajadores y los conocimientos codificados de la gerencia o de los técnicos; la falta de seguimiento a los compromisos y el retorno a la vieja cultura de trabajo, el convencimiento de la gerencia de que con los trabajadores no se deben analizar los problemas, o al revés, el convencimiento de los trabajadores que participar en Simapro equivale a “venderse al patrón”.

Problemas/Limitaciones SIMAPRO

El Aprendizaje: Superficial

- No profundiza
- Se agota la temática
- No logra combinarse el conocimiento no codificado con el codificado
- Se vuelve repetitivo (no avanza...)
- Pierde trascendencia
- No se desarrollan especialidades
- Reencapsulamiento por parte de la “vieja” cultura de trabajo

El aprendizaje institucional en relación a la aplicación del Simapro se centró en el caso mexicano en un grupo de consultores relacionados con la OIT, los ingenios azucareros, y en el pasado, con el programa Cimo. Este último nunca incorporó la metodología Simapro dentro de su oferta de asesoría a empresas, porque su papel institucional se limitó a un rol de intermediario entre las necesidades de formación de las medianas y pequeñas empresas y la oferta de consultores locales. Su función no contemplaba generar y aplicar metodologías de formación (Mertens, 2001). Más allá de los coordinadores de Simapro y las respectivas gerencias de recursos humanos en cada ingenio, aún no se ha logrado un programa de formación de formadores en la metodología Simapro.

b. Guías de autoformación y evaluación por competencias en México

El modelo de formación por competencias a través de guías de autoformación y evaluación de desempeño y conocimientos, comenzó su etapa de diseño en 1996 en el ingenio "Bellavista", como complemento del modelo Simapro. Institucionalmente se tuvo el apoyo del Conocer, el Cimo y la OIT, que compartieron los gastos de la asesoría con el ingenio. Esta experiencia formaba parte de los casos que el Conocer apoyaba para demostrar que el modelo de competencia laboral es funcional para la gestión de recursos humanos en las organizaciones, ante las nuevas exigencias de los mercados y los rápidos cambios tecnológicos y organizativos.

Posteriormente, en empresas de otras ramas (electrónica, comercio, confección) se iniciaron experiencias similares. Sin embargo, donde más se avanzó en años recientes fue en una empresa alimentaria líder en México y otros países de América Latina. La experiencia de los ingenios azucareros, la empresa alimentaria y de la confección, se analizarán a continuación.

Ingenios Azucareros

Las guías de autoformación/evaluación se diseñaron inicialmente en el ingenio "Bellavista". La baja escolaridad, el escaso hábito de lectura y la ineficacia comprobada de la capacitación presencial, demandaban un instrumento accesible y a la vez significativo, de conocimientos asociados a la función para el personal operativo.

Primero se elaboró el perfil de competencias claves y descripción de los desempeños y conocimientos requeridos. Para esto se aplicó el formato SCID a un grupo compuesto por supervisores y la gerencia. En esta parte no se involucró a trabajadores. Ante la inexistencia de manuales de operación y para no generar más

confusión, se prefirió crear primero una mínima uniformidad de criterios de operación entre los mandos medios y la gerencia.

Debida a la inexistencia de un manual de operaciones, las primeras versiones de las normas de competencia tenían ese carácter, describiendo paso por paso la operación en la que interviene el personal. Esto se corrigió en una segunda instancia, aplicando descriptores más abarcadores de desempeño y conocimiento.

El perfil de competencias y las normas fueron de gran ayuda para la elaboración del manual. Permitieron mantener la coherencia en el momento de la elaboración y fungieron como un listado de secuencia y control.

La estrategia inicial era elaborar un manual, de manera modular, a partir de las competencias claves para el área de molinos. A medida que se avanzó en los siete módulos correspondientes al igual número de competencias claves, se evidenció que solamente uno debiera ser específico por área: operar y vigilar equipo de producción. El contenido de los demás módulos era aplicable a todas las áreas: conservar equipo; lubricar; interpretar parámetros de medición; trabajar bajo normas de seguridad; trabajar por objetivos; contribuir al trabajo en equipo.

Cada guía contempla una autoevaluación, una explicación técnica y un instrumento de evaluación de conocimiento y desempeño. A la vez de ser un instrumento de formación es también de evaluación. Esto lo convierte en un portafolio de evidencias para la certificación. De esta manera se concentra todo en un solo instrumento, lo que facilita el manejo para la empresa y para el trabajador.

Concluidas las guías, se procedió con la elaboración de un manual de procedimientos del proceso de formación y evaluación por competencias. Este es el principal requisito para acreditarse como centro de evaluación ante el organismo certificador con facultad de certificar personal bajo la norma técnica nacional del proceso de elaboración de azúcar.

Dado que la norma de empresa no tenía la misma arquitectura que la nacional, se tuvo que elaborar una matriz de equivalencias de desempeños y conocimientos. Se planteó que las evidencias generadas por la norma de empresa cubrían y excedían en varios aspectos las requeridas por la nacional. El organismo certificador aceptó la propuesta. Con esto se demostró que se puede dar un manejo flexible a la norma técnica nacional, sin restar rigor y significado a su contenido.

Acreditado como centro de evaluación, inició el proceso de evaluación y certificación con los supervisores y superintendentes de área. Esto con la finalidad de que ellos se familiarizaran con la propuesta, viviendo ambas experiencias: de ser eva-

luado y evaluador. Era una manera de capacitarlos en la metodología. Se certificaron quince supervisores y superintendentes en la primera etapa. La segunda etapa consistía en la aplicación a los trabajadores. Este proceso se interrumpió cuando, por cuestiones financieras, un grupo de veintinueve ingenios y entre ellos el de “Bellavista”, pasó a manos del gobierno. Se perdió el interés, y la presión que antes ejercía el corporativo sobre la gerencia del ingenio para implantar el proceso de evaluación y certificación.

La experiencia de “Bellavista” se pasó a otro ingenio, “Alianza Popular”, que también se acreditó como centro de evaluación. En este ingenio se adaptaron las guías en un formato ad hoc para utilizar en las juntas de retroalimentación del Simapro, para dar mayor alcance a estas. Este uso se le dio también el ingenio “San Gabriel” a las guías; a diferencia de los otros dos ingenios, este no se acreditó como centro evaluador.

Por múltiples motivos, que incluyen la falta de liderazgo y apoyo de la alta gerencia y la falta de incentivos hacia el trabajador para certificarse ya que sin esto igual tiene su puesto de trabajo asegurado, se ha dificultado la puesta en operación de las guías y la certificación correspondiente. Esto no significa que se haya abandonado el camino. Las exigencias del mercado para instrumentar modelos de calidad ISO y de seguridad alimentaria (HACCP), requieren que se demuestren las competencias por parte del personal. Esto abre una ventana para que las guías se apliquen y que el personal entre en un proceso de certificación en el corto plazo.

Empresas de Confección

En el caso de la industria de la confección, se inició una experiencia a partir de la vinculación de un centro de formación técnica profesional con una empresa. El objetivo era formar y evaluar al personal en “administrar la calidad en el ensamble de prendas de vestir”.

Era una necesidad precisa para que la empresa pudiese mantenerse en el mercado de exportación.

La propuesta era elaborar una guía de manera rápida. Así fue; en un mes se elaboró la guía. Se aplicó el modelo de desarrollo sistemático de un currículum (SCID) para captar la información necesaria para elaborar una guía autocontenida. Apoyándose en la tecnología digital (fotos digitales) se logró en un corto tiempo (seis días hábiles –cuatro semanas en la práctica, por las interrupciones de otras actividades–), integrar una guía centrada en un tema crítico para la empresa, que es la administración de la calidad.

Durante dos sesiones de 4 horas cada una se aplicó el formato SCID a dos supervisoras del proceso de ensamble de prendas de vestir en la empresa. Es importante precisar los pasos que se han seguido en esta etapa, para comprender el proceso y poder aplicarlo en otros contextos.

El primer paso fue un recorrido por las instalaciones para obtener una idea de las áreas, el flujo del proceso productivo y el producto.

El segundo paso fue un breve análisis de las fuerzas y debilidades de la organización, ejercicio en el cual estaban presente el director de la empresa, la persona encargada de la calidad y dos supervisoras del área de ensamble de prendas de vestir. Como principal debilidad y a su vez área de oportunidad, señalaban la administración de la calidad en el proceso productivo.

El tercer paso fue la identificación de aquellos puntos críticos en la administración de la calidad en el proceso en los cuales inciden directamente la mano de obra encargada de producción. Se identificaron siete puntos o procesos críticos. Estos puntos o procesos críticos se dan en un marco de la satisfacción del cliente.

Estas siete subcompetencias conforman la competencia clave de la empresa denominada *administrar la calidad en el ensamble de prendas de vestir*.

El cuarto paso fue la aplicación del formato SCID a los dos supervisores; recopilando en forma sistemática la información sobre el estándar de desempeño esperado, el equipo que se utiliza para lograr ese estándar, los conocimientos asociados, los aspectos de seguridad a tomar en cuenta, las decisiones que el trabajador debe tomar para lograr el estándar, los errores típicos a evitar, la comunicación y las actitudes requeridas. En el caso de las actitudes, a veces es difícil precisarlas; sin embargo, sí es claro las que *no* se deben demostrar, o bien, las que se deben evitar. Este cuarto paso es la parte medular de la experiencia, porque de ahí se derivan las acciones de formación y evaluación. El formato se diseñó bajo una perspectiva de centrarse en puntos críticos y profundizar en estos, con un concepto de trabajo que va más allá de realizar una tarea prescrita: incluye a los imprevistos, las decisiones, los errores, las actitudes. Por eso es importante asegurar que los informantes, en este caso los supervisores, sean calificados y que se concentren en los puntos del formato. Cabe señalar que resultó muy útil el involucramiento de un experto externo en la temática, lo que dio mayor solidez a la interpretación del proceso.

El quinto paso consistió en sacar fotos digitales del proceso de producción, de cada uno de los aspectos anotados en el formato SCID en el paso anterior. Aquí es importante que el informante calificado, en este caso las supervisoras, identifique los detalles que se deben fotografiar, para que sirvan de referencia en la formación.

Una vez concluida la etapa de recopilación de la información en el formato SCID, se pasa a la etapa de la elaboración de la guía de autoformación. Hay que subrayar que el éxito de la etapa de recopilación depende en buena medida de la *velocidad* y *agilidad* con que se lleve el proceso. Es muy importante que los informantes calificados no se cansen, porque eso afecta la calidad de la información obtenida.

La guía de autoformación consta de tres partes: cada una de estas secciones de la guía, –el autodiagnóstico, la explicación y la evaluación–, se basan en la información recopilada en el formato SCID. La estructura es similar a este formato, lo que facilita su elaboración. Es importante guardar la correspondencia estrecha entre cada una de estas tres partes. En la parte de la explicación, la persona capacitándose encontrará la información necesaria para responder y cumplir con el autodiagnóstico. En la parte de evaluación, el candidato encontrará de manera transparente la forma y contenido de la evaluación, que corresponde con el autodiagnóstico y la explicación.

Esta etapa era laboriosa y consumió la mayor parte del tiempo de la experiencia. Requiere de recursos humanos y de equipo de cómputos lo suficientemente potente como para poder soportar el procesamiento de la información que tiene como eje las fotos digitales. Se recomienda elaborar la guía en un formato que permita adaptarla fácilmente y utilizarla directamente en una presentación en pantalla y por computadora.

Integrada la primera versión de la guía, se procedió con una etapa crucial para asegurar la calidad y la pertinencia de la misma, que es la validación. La validación consta de dos momentos. La primera validación es con el grupo de “expertos”, en este caso las supervisoras. La segunda validación es con un grupo de trabajadoras y trabajadores, poniéndola en práctica.

Con el mismo grupo de supervisoras y con un técnico del instituto de formación, en 4 horas se revisó y se corrigió la guía. Aquí fue importante el apoyo del recurso tecnológico: una computadora portátil y un proyector (*data show*).

Mientras se proyectaba la guía a través del proyector a una pantalla, se hicieron las correcciones y de esta manera quedó integrada la primera versión. El recurso tecnológico agilizó el proceso de validación, evitando de nuevo que el grupo “experto” se cansara o se fastidiara.

Concluida la validación se pasó a la etapa siguiente que era la aplicación de las guías en un grupo piloto de cinco trabajadoras de cada departamento. Las dos supervisoras fungieron como instructoras y evaluadoras. Posteriormente y para agilizar el proceso, se optó por dar a los trabajadores solamente la parte general

de satisfacción del cliente y la correspondiente a la familia de operaciones donde trabajara. No se optó por un proceso de certificación bajo norma nacional.

En este caso se demostró que se puede acortar el proceso para llegar a una guía de formación y evaluación, en tres o cuatro semanas. De ahí surgió el concepto de guía *express* que después se aplicó en empresas de la confección en República Dominicana y en el norte de México.

El objetivo para aplicar la guía en la empresa de la confección en el norte de México era la necesidad de contar con un instrumento de formación que ayude a que la calidad se administre primordialmente en la fuente, es decir, en la operación.

El contexto del mercado era la incertidumbre. Las condiciones de mercado se pusieron cada vez más exigentes: reducción de los precios (en un 20 a 30%) y mayores exigencias de calidad. En comparación con el año anterior, el empleo se redujo en más del 50%, ocupando en el momento de la elaboración de la guía, alrededor de mil personas en dos plantas. La guía iba servir para el personal en operación y de nuevo ingreso. Para esto se contó con el apoyo del proyecto STyPS/OIT, "Más y mejores empleos para mujeres".

El inicio del proceso consistió en dos etapas claves. La primera era la explicación a la gerencia, de los objetivos, características y alcances de la propuesta y su

COMPETENCIAS	
Generales	<ul style="list-style-type: none">• Satisfacer al Cliente• Trabajar Bajo Normas de Seguridad• Contribuir al Cuidado y Conservación del Equipo• Mantener Orden y Limpieza• Tener una Comunicación Efectiva• Tener una Actitud de Colaboración y Trabajo en Equipo• Cuidar tu Higiene y Salud• Contribuir a Generar Igualdad de Oportunidades entre Hombres y Mujeres
Específicas	<ul style="list-style-type: none">• Engargolar Pieza de Altura con Calidad• Pegar Bolsa Trasera con Calidad• Pegar el Encuarte Trasero con Calidad• Unir Entrepiermas con Calidad• Preparar Pretina con Calidad• Pespuntear Bolsa Delantera

aprobación para participar en su construcción. La segunda era dejar plasmada la propuesta dentro de las funciones de un grupo de personas de la empresa, con responsabilidades claramente definidas y con el apoyo de la alta gerencia.

En cuanto a la primera etapa, se convocó a la gerencia y jefaturas de la empresa (quince personas) para participar en la reunión introductoria. Se les presentó la propuesta del manual de formación y evaluación en calidad y condiciones de trabajo, basada en experiencias previas. Coincidió con la necesidad de la empresa de mejorar los índices de calidad (el porcentaje de rechazos finales en la inspección interna de calidad se sitúa entre el 2.5 y el 4 %) y de reducir los costos de fabricación, asignando tareas de mayor responsabilidad a las operarias y operarios. Se acordó trabajar de manera conjunta, la empresa y el proyecto, en la elaboración de un manual de formación y evaluación del personal en administración de calidad y mejora de las condiciones de trabajo, con enfoque de género y centrado en aspectos críticos para la organización. Esto era en concordancia con el código de ética de la compañía y con las normas sociales y legales que el contratista, en este caso de una marca de ropa prestigiosa, exigen a sus proveedores.

En cuanto a la segunda etapa en el arranque de la propuesta, se trabajó en la identificación de los aspectos críticos para la calidad. Se realizaron dos reuniones de 4 horas cada una, con personas involucradas en diferentes niveles de responsabilidad en la gestión de la calidad: gerente de calidad, gerente de operación, ingeniería de proceso, mantenimiento, supervisores y operarias u operarios. Con este grupo técnico, primero se eligieron las operaciones donde la empresa tenía mayores problemas para lograr los estándares de calidad exigidos por el cliente, tomando como universo el departamento de ensamble de pantalones. Fueron seis las familias de operaciones identificadas como las más críticas.

A cada una de estas operaciones se le aplicó el formato SCID. En el análisis de la primera función o familia de operaciones, emergieron varias competencias de tipo genérico o general (comunicación, actitudes, limpieza y orden) por lo que el ejercicio consumió más tiempo. Destaca que se extendieron las competencias generales, incluyendo la de contribuir a la equidad entre hombres y mujeres. En las subsecuentes funciones, se avanzó más rápidamente, porque se centró únicamente en las competencias específicas.

A partir de la información recopilada en el formato SCID (la mayoría de esta información se base en los conocimientos tácitos del personal experto y que en las juntas fueron transformados en conocimientos codificados, más fáciles de compartir en la organización), se procedió a tomar fotos digitales en el área y estaciones de trabajo. Ambas, las fotos y la información, son el principal insumo para la integración de las guías de formación y evaluación.

Un aspecto fundamental en esta etapa es la asignación al interior de la empresa: quién se hace cargo de la coordinación de la elaboración del manual y de su aplicación. Por el liderazgo que tiene en las iniciativas de formación, esta responsabilidad se asignó al área de recursos humanos. El gerente de recursos humanos (RH) asumió la función de la coordinación general, mientras que al jefe de capacitación le dieron la función de elaborar el manual. También fueron dotados de los recursos de informática requeridos (computadora de reciente generación) para poder llevar a cabo la labor.

Paradójicamente, en ambas empresas de la industria de la confección, la rapidez con que se elaboraron las guías no fue igual en el proceso de aplicación. Se tardó mucho por parte de la alta gerencia en tomar la decisión de iniciar el proceso. En el segundo caso se dificultó la aplicación por el cambio en la gerencia. Esto quiere decir que no es suficiente colaborar en la elaboración del instrumento sino que se requiere de una labor de seguimiento a la aplicación, por parte de los asesores externos. Esta labor es más intensiva y consumidora de energía y tiempo que la elaboración de los instrumentos. Para esto se requieren recursos, que en este caso no estaban lo suficientemente previstos, lo que implicó que las empresas tuvieran que continuar con sus propios esfuerzos, lo que hicieron de manera parcial e incidental.

Empresa Alimentaria

La empresa empezó con la gestión de competencia laboral en el área de logística, a través de un proyecto cofinanciado por el Conocer. El propósito del Conocer de cofinanciar un proyecto de competencias, era generar casos demostrativos que sirvieran de ejemplo para otras empresas. Al terminar el proyecto a finales de 2001, se había logrado que la empresa incorporara la gestión de competencias en su estrategia organizativa y de personal. A partir de 2002, la empresa financia al cien por cien los proyectos de competencias en varias áreas de la organización.

A diferencia del caso de la industria de la confección, la ruta del diseño del modelo fue larga. La empresa tiene un alto grado de sistematización y documentación de los procesos, lo que ha dado buenos resultados. Cambiar un sistema por otro o agregar uno nuevo, requiere una propuesta sólida. Pero esto no es suficiente. Aun una propuesta sólida encontrará resistencias ante la inercia del amarre del sistema vigente. La ruta larga (tres años) no solamente era por razones técnicas y/o por la profundidad que se quería dar al instrumento, sino para conseguir el suficiente soporte e involucramiento de los respectivos gerentes y directores, cuyas áreas iban a ser afectadas por la propuesta.

A medida que el concepto de competencias y la metodología se fueron asentando en la organización, el tiempo para elaborar los instrumentos –el perfil, la guía de autoformación y evaluación de conocimientos, los formatos de observación de desempeño y evidencia del producto– se redujo considerablemente (de seis meses a un año).

El proceso se inició en el área de transporte pesado. El objetivo era elaborar un instrumento de aprendizaje permanente para que los transportadores se mantuvieran actualizados y vigentes en su competencia. Ellos reciben un entrenamiento previo a ocupar sus puestos de operadores de transporte pesado. Sin embargo, al pasar los años, van perdiendo la precisión en ciertos hábitos y rutinas críticos, por ejemplo, la revisión antes, durante y después del viaje. Con el instrumento se formará de manera permanente a los transportadores en aspectos críticos para el manejo eficiente y seguro de la unidad. Como resultado se espera reducir los gastos de operación y mantener un bajo grado de accidentabilidad. En el mediano plazo será un proceso que facilitará que los transportadores se certifiquen para obtener las licencias de circulación a nivel internacional.

Con un grupo técnico compuesto por transportadores expertos, supervisores y mecánicos, se elaboraron primero las normas de competencias de la empresa, bajo el formato de Conocer. Posteriormente fueron validadas y ajustadas por representantes de otras empresas y de las autoridades de comunicación, para que se convirtieran en normas técnicas de competencia a nivel nacional, emitidas por el Conocer.

Con el mismo grupo técnico se trabajó en la construcción de la plataforma de la guía. Se aplicó un formato compuesto por: aspectos críticos de la rutina; imprevistos; consulta de información y toma de decisiones; errores típicos y sus consecuencias; elementos específicos de seguridad, comunicación y actitud. Después de diez jornadas de reflexión y análisis, se tuvo la información suficiente y extraída de la práctica, para armar una versión en borrador del manual. Estas jornadas, aparte de generar los insumos para el manual, eran eventos formativos para el personal que participa en ellas. También fue un aprendizaje para la organización, ya que de estas jornadas surgieron varias propuestas de mejora a los procesos.

Los módulos del manual corresponden al perfil o normas de competencias. Dos son de orden técnico (revisión del transporte y conducción eficiente y segura), uno es de gestión administrativa y comunicación (relación con otras áreas), y el último es social y personal (salud integral). Refleja una visión integral de las competencias, que considera que el desempeño es el resultado de múltiples factores de la organización y de la persona.

El borrador fue corregido por el personal técnico especializado de la empresa. Esta parte consumió demasiado tiempo, y el tiempo que el especialista tenía asignado para trabajar en el manual era limitado; además, cambiaron varias veces al especialista. Esto era el reflejo de que la organización aún no tenía clara ni la envergadura, ni el alcance del proyecto.

Lo interesante de esta etapa fue que, al igual que en los otros casos antes descritos, la gerencia y mandos medios tuvieron que ponerse de acuerdo acerca del procedimiento y los criterios de operación. No obstante los procesos establecidos, las opiniones diferían en cuanto a los criterios de desempeño y conocimientos requeridos. El proceso tuvo en esta etapa como factor externo, la alineación de la estrategia entre el personal de mando involucrado en el proyecto.

Como complemento al manual impreso, se diseñó y construyó un disco compacto (CD) interactivo. La finalidad era reforzar con ello el aprendizaje cognitivo sin que esto significara más horas de instrucción presencial. Con este instrumento se evalúan conocimientos de manera económica ya que a la persona que se capacita, sólo se le pide concluir el CD. Está diseñado de tal manera que no se puede avanzar sin haber trabajado los temas previos. Una vez concluido, automáticamente queda registrado en una base de datos, que la persona finalizó. Así el supervisor o instructor puede identificar muy rápidamente quién concluyó y quién requiere de apoyos adicionales.

La elaboración del CD tomó su tiempo, en parte porque el diseño se tuvo que construir. No se tenía la experiencia de cómo diseñar un CD por competencias. Los dos meses que se tenían calculados inicialmente para desarrollar el CD, se extendieron a diez. Las razones de esta prolongación eran varias. Algunas de orden técnico en la programación, otras por problemas de sistemas de informática en la empresa, y otras por ajustes en el diseño durante el proceso de elaboración del CD.

Surgió la duda de cómo iba reaccionar frente al CD el personal de mucha antigüedad, con una escolaridad básica y con poca o ninguna experiencia en el uso de la computadora. En las pruebas piloto se observó que este personal requiere de una asistencia inicial pero que después se entusiasma con el instrumento.

El siguiente instrumento que se elaboró fue la evaluación de desempeño por observación y resultados concretos (consumo de combustible, accidentes, cuidados a la unidad, entre otros). Aquí se introdujeron niveles de competencia: la de entrada (en el patio de la empresa); la de ciudad y carretera.

La suma de los tres instrumentos, —el manual, el CD y la evaluación del desempeño—, son la base del aprendizaje permanente en esta área de la organización. Para

que efectivamente fuese permanente y se convirtiera en un proceso continuo, se introdujo la dinámica de ciclos anuales. El ciclo empieza con una evaluación inicial. A partir de los resultados, operario y evaluador (puede ser el supervisor o un operario maestro) acuerdan un plan de aprendizaje. Al operario le corresponde reunir las evidencias sobre los puntos acordados antes de la evaluación final del ciclo. Si el puntaje es suficiente, amerita una certificación correspondiente al ciclo concluido. No obstante, en el siguiente ciclo entra nuevamente en el proceso de evaluación y aprendizaje y tendrá que generar las evidencias para poder obtener el certificado de este ciclo.

Con este esquema se pretende mantener la dinámica del aprendizaje en la organización, junto con otros mecanismos como son los cursos de especialización que dan los proveedores de equipo y motores. La certificación pasa por un proceso de verificación interna en el área y una “externa-interna” por parte del corporativo.

No se ha optado por la certificación externa a través de un organismo de certificación acreditado al Conocer, aunque internamente se siguieron muy de cerca los lineamientos que el Conocer tiene en materia de evaluación/certificación. Quizás el temor a un papeleo excesivo y al burocratismo que la certificación externa implica, además del costo involucrado sin que desde su perspectiva esto genere mayor valor agregado al proceso, sean los principales factores para optar por una certificación interna, de empresa. Al trabajador no le afecta, ya que si se cambia a otra organización, el certificado cuenta por sí solo por el prestigio que la empresa tiene en el área del transporte. No obstante, es probable que más adelante se decida que haya una certificación externa, cuando esta se relacione con la normatividad de licencias y permisos de circulación, especialmente hacia los EEUU.

Una vez concluida la etapa de diseño de los instrumentos y la forma de operar de acuerdo a la cultura y sistemas existentes en la organización, surgió la gran pregunta: ¿cómo incorporar a los más de mil operarios de transporte en el proceso? La única respuesta era formar a facilitadores y evaluadores. Para esto se construyó un programa de formación por competencias de formadores. Consiste en una guía de conocimientos asociados al desempeño del facilitador/evaluador; esta guía incluye un manual de procedimientos de evaluación y formación, y el perfil de competencias del evaluador y verificador interno. Dos grupos de veinticinco formadores, conformados por jefes de área, supervisores y operarios expertos, se reunieron durante tres días cada grupo, para trabajar con la guía y con los instrumentos de formación y evaluación del transportador (manual, CD y evaluación de desempeño). Una vez demostrada su capacidad para formar y evaluar a transportadores, ellos integran un portafolio de evidencias y pueden aspirar a un certificado de facilitador/evaluador, emitido por la empresa.

Avances Autoformación/ Evaluación	
Cuantitativos	
	Universo Proyectado:
2000: Ingenio Azucarero (1)	(aprox. 200 personas)
2001: Ingenios Azucareros (3)	(aprox. 745 personas)
2001: Confección (1)	(aprox. 65 personas)
2002: Confección (2)	(aprox. 1000 personas)
2002: Alimentos (3)	(aprox. 25000 personas)
Aprendizaje de Aceleración Implantación:	Inicio: 3 años para diseñar perfiles, manuales
	Actual: ½ a 1 año para perfil y manual

Con esto se espera extender la aplicación a toda la organización, cuidando la calidad del proceso. La propuesta de formar formadores, evaluarlos y certificarlos, coincide con los lineamientos que el Conocer ha seguido al respecto. La diferencia con el modelo genérico del Conocer para formar formadores es la adecuación que se hizo a la situación, necesidades y lenguaje de la organización.

A raíz de esta experiencia, la organización decidió incorporar a otras áreas en la gestión por competencias, como ventas y manufactura, aunque no optó por una misma metodología detallada. Si bien sus raíces tienen mucho en común con el análisis funcional y el Dacum/SCID, se dejó que las áreas lo adecuaran a sus necesidades y cultura (Mertens, 2000). Lo que se construyó como un modelo común de la empresa fueron las etapas del proceso: perfil; manual de formación y evaluación de conocimientos asociados; instrumentos de evaluación de desempeño; guía de procedimientos de capacitación, evaluación, verificación y certificación; formación y evaluación de facilitadores, evaluadores y verificadores; aplicación, evaluación y mejora del modelo.

Avances y Problemas en la Aplicación de las Guías de Autoformación y Evaluación

En el período de cinco años, 1997-2002, se han observado avances cuantitativos en la aplicación de la metodología de las guías de autoformación y evaluación. Si bien en ningún caso se había logrado la aplicación a toda la población a la que está

dirigida la propuesta, para mediados de 2002 el universo proyectado de personal operario y supervisores a involucrarse en el proceso ascendería a más de veinticinco mil.

Hubo un aprendizaje en el diseño del perfil y los manuales de formación y evaluación, acelerando el tiempo requerido de tres años a uno, e incluso a medio año. El aprendizaje que aún está por realizarse es la aceleración de la aplicación con el universo proyectado.

El avance cualitativo es el sustento del cuantitativo. El modelo evolucionó hacia una propuesta fortalecida por los avances que se han dado en sus componentes esenciales.

El marco conceptual y metodológico se ha adecuado a las necesidades de las organizaciones. Logra acoplar sus visiones y estrategias, adaptándose con facilidad a sus necesidades específicas.

La autoformación/evaluación se ha planteado como un proceso flexible de formalidad e informalidad, lo que las organizaciones han aceptado con interés. La propuesta va en línea con las nuevas versiones de las normas de calidad ISO y se está anticipando a la homologación de algunas calificaciones en el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC), que para ciertos sectores (transportes y alimentos por ejemplo) será estratégico en el mediano plazo.

Avances Autoformación/Evaluación	
Cualitativos	
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo conceptual y metodológico• Procedimientos y Formatos:<ul style="list-style-type: none">• Perfil• Instrumento de Evaluación de Desempeño• Instrumento de Evaluación de Conocimientos; CD• Manual de procedimientos• Manual de formación de formadores• Aceptación Autoevaluación; relación ISO y TLC• Definición del Proceso y Funciones• Adecuación a las necesidades específicas de cada organización	
Aprendizaje:	Desarrollar un Modelo Robusto

Problemas Autoformación/Evaluación

- Ruta larga: costo, pérdida entusiasmo
- Perfeccionismo vs. pragmatismo
- Comprensión de la metodología: diferenciación con la capacitación tradicional
- Contradicciones entre el personal sobre la codificación
- Actitudes de menosprecio hacia el conocimiento tácito explicitado
- Resistencias de mandos medios ante el cambio de sus funciones: cargas nuevas, transferencias de otras
- Costo de reproducción
- Cambio en los sistemas de trabajo y control
- Interrelación sistémica con otras áreas de RH: selección, remuneración, ascenso
- Dificultad y resistencia del personal operario para sumarse a la propuesta

Se tienen ejemplos de los formatos y procedimientos básicos probados (perfil, formación y evaluación de desempeño y conocimientos, procedimientos del proceso, formación de formadores). Con la definición del proceso y las funciones correspondientes del personal involucrado, se puede ofrecer a la organización la adecuación a sus necesidades sin que esto haga peligrar la coherencia ni que esto signifique necesariamente un proceso largo. Es una masificación del modelo a la medida de cada organización.

No obstante los avances, aún existen un sinnúmero de problemas a resolver para que la propuesta resulte viable para las organizaciones y se convierta en un instrumento incuestionable de mejora de la productividad y condiciones de trabajo.

Los principales problemas encontrados y que a la vez representan áreas de oportunidad para el aprendizaje institucional, son los siguientes.

1. La ruta para llegar al personal es larga. Con el tiempo se pierde el entusiasmo en la organización y existe el riesgo de que la prioridad de la propuesta se vaya erosionando ante otros proyectos y necesidades que emerjan.
2. Habrá que encontrar el justo balance entre lo perfecto y lo pragmático en el diseño de los instrumentos y el proceso de aplicación. Existe el riesgo de querer trabajar excesivamente en el escritorio, en búsqueda de la perfección de una etapa, en vez de visualizar la propuesta como una continua adaptación

y mejora. También esto encierra un riesgo, que es caer en un proceso de cambios continuos sin control. Por eso es importante establecer el mecanismo que controle las modificaciones que se vayan introduciendo.

3. La metodología rompe con el esquema tradicional de capacitación. La comprensión del cambio del paradigma formativo no es un proceso lineal en la estructura mental de los directivos y líderes en la organización. Existe el riesgo de recaer en el esquema tradicional ante las dificultades que se encuentren en el camino; o también por la aparición de problemas en otros ámbitos como pueden ser el mercado, el financiamiento, las relaciones laborales; ante los cuales se puede perder con facilidad la visión del proyecto, optando por el camino más fácil que es el abandono.
4. En la elaboración del perfil y los manuales de formación, la estructura y el currículo implícito no se derivan de la lógica teórica de la ingeniería del proceso, sino de la práctica, de la realidad productiva. Una parte importante es codificar las buenas prácticas que emplean los operarios y que no siempre se conocen. La parte opuesta es igualmente importante: lo que se desvía de las políticas y procedimientos establecidos. El riesgo aquí va en dos direcciones: La primera es que el personal técnico no valore la importancia de las buenas prácticas tácitas en el proceso y que imponga la lógica de la teoría. La segunda es que se codifiquen prácticas equivocadas, que en la práctica aplican pero que técnicamente no son correctas. Entender esta doble tensión y construir el justo balance es el desafío que se presenta aquí.
5. El modelo implica nuevas funciones para los mandos medios y superiores. Hay una resistencia natural a asumirlas, porque se las entiende como cargas extras a sus funciones y no como una propuesta que les ayudará a ejercer su liderazgo y a cumplir los objetivos que tienen asignados. El riesgo es que sean ellos los primeros en desmotivar al personal operario a colaborar con el modelo, descalificando su significado y argumentando la urgencia de las necesidades inmediatas, más importantes. Esto se relaciona también con otra causa de resistencia que es el cambio en el sistema de trabajo y en el ejercicio del control y poder. El modelo evidenciará capacidades o la falta de estas en el personal de mando, lo que provoca las resistencias o por el contrario, los apoyos por parte de este. El desafío es identificar esta situación tempranamente en el proceso para facilitar la implantación y evitar el desgaste en buscar soluciones y caminos que no sean los pertinentes.
6. Resistencias también existen entre el personal operario, particularmente cuando hay un sistema de ascenso y selección para ocupar puestos donde se privilegia la antigüedad sobre capacidades; también cuando el personal está cerca de retirarse y no encuentra beneficios en la inversión en tiempo y esfuer-

zo que la aplicación del modelo conlleva. También puede existir el temor a perder liderazgos no basados en capacidades sino en el manejo de intereses. El riesgo es que logren desmotivar a los compañeros e incluso manejar políticamente la propuesta en el sentido de que se trata de una nueva asignación de funciones disfrazada, a la cual hay que oponerse. El desafío aquí es doble: por una parte, valorar la calificación en el trabajo y comunicar esto al personal; por otra parte, no caer en la tentación de modificar la esencia del contenido de las funciones, sin previamente haberlo acordado con las partes involucradas.

7. El momento de conectar el modelo de formación por competencias con otros subsistemas de la gestión de recursos humanos, es una decisión clave para el sustento del proceso de implantación. Querer relacionar desde un principio todos los subsistemas de la gestión de recursos humanos, especialmente la del sistema de compensación, con el modelo de competencias, tiene el riesgo de perderse en la complejidad de cada uno de ellos, y por otra parte, frenar la puesta en práctica ante el inminente peligro de que se perderá el control del proceso. No obstante, debe existir la visión de que en el mediano plazo habrá que encontrar los puntos de encuentro entre los diversos subsistemas de la gestión de recursos humanos con la gestión de competencias, para lograr el impacto deseado y generar señales coherentes hacia la organización y el personal.
8. El costo que el proceso conlleva es un factor que se debe manejar de acuerdo a las posibilidades y políticas de la organización. La reproducción de las guías de formación significa una erogación que no todas las organizaciones están dispuestas a aceptar, o bien, no están en condiciones de soportarla. El riesgo es que por este motivo se pare el proceso. Hay muchas formas de cómo dar cauce al manejo de los costos. El acuerdo de la alta dirección es fundamental, pero también la flexibilidad en el diseño, para que se vayan encontrando alternativas más económicas, con las menores pérdidas en la calidad del proceso formativo.

Los problemas y desafíos enunciados conforman espacios de aprendizaje institucional pendientes. Al mismo tiempo, son referentes de las competencias requeridas para la gestión de una exitosa implantación del modelo propuesto.

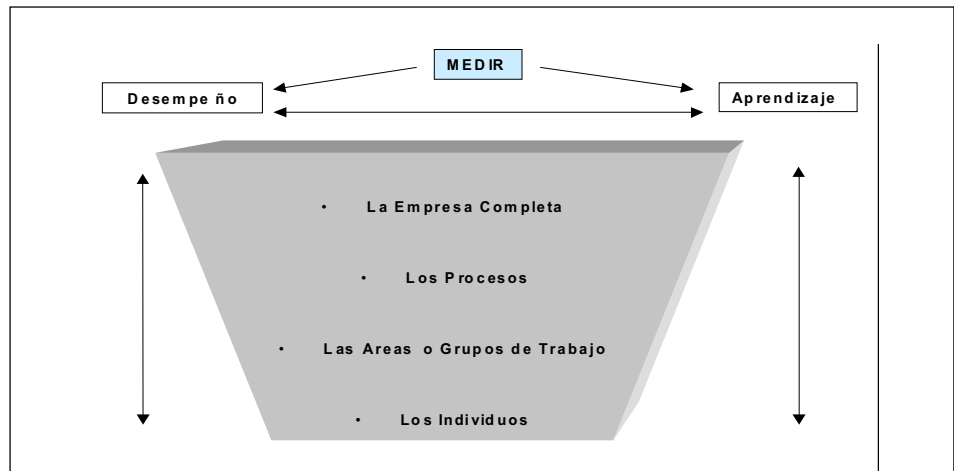
El aprendizaje institucional en relación a los casos descritos se ha circunscrito al grupo de responsables y consultores internos y externos del proceso, algunos vinculados a la OIT. Originalmente se tenía una vinculación orgánica con organismos de formación técnica profesional en el país, especialmente con el Conocer, el programa Cimo y algunos institutos estatales de formación. Con la nueva administración política que empezó en el año 2001, estos organismos sufrieron cambios significativos. Para no perder el camino andado, se optó por continuar con los

casos iniciados, y en un momento posterior, retomar la vinculación orgánica con programas, proyectos y organismos del sistema de formación profesional.

Visto desde otro ángulo, la continuidad de los casos que inicialmente contaban con apoyos del Conocer y Cimo, es un indicador del aprendizaje institucional logrado. Uno de los objetivos para apoyar esas empresas era generar casos demostrativos significativos, que estimularían a otras a seguir el ejemplo. Este objetivo se logró y con ello se ha contribuido a fortalecer la institucionalidad de la competencia laboral como sistema de signos y símbolos entre los actores sociales. Esta interpretación implica abandonar la visión que relaciona mecánicamente, aprendizaje institucional con las instituciones públicas establecidas. Lo que aquí se propone es una visión institucional más cercana al concepto de cultura, donde intervienen instituciones públicas, privadas y sociedad civil a través de liderazgos individuales y colectivos. El riesgo de esta interpretación es la dificultad de medir en toda su dimensión su alcance y mantener visible su evolución, lo que la puede convertir en un concepto más virtual que real, dando lugar a justificaciones y explicaciones difícilmente verificables cuando no se cuenta con indicadores claros e inobjectables.

c. Simapro en República Dominicana: una visión integral de productividad

El Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (Infotep) de República Dominicana inició en 1997 la aplicación de un instrumento integral de medición y mejora de la productividad, donde el Simapro era uno de los cuatro componentes



metodológicos a aplicar. Los otros referían al desempeño económico financiero de la organización, al de los procesos productivos y al individual.

La visión integral parte de un supuesto: mientras no se mide el desempeño como una relación de insumo-producto en los diferentes planos estratégicos de la organización, el esfuerzo que se hace para mejorar un indicador puede diluirse o convertirse en una contribución no deseada.

El problema principal no es medir y generar indicadores, sino entender la posición que cada indicador guarda en relación al resultado final esperado ante los objetivos trazados.

Identificados como los cuatro planos estratégicos en el aprendizaje de la organización, la medición en cada uno de ellos arroja información que tiene que convertirse en nuevas comprensiones, que son la base de la productividad. El diagnóstico que dio origen a esta propuesta metodológica integral era que en la mayoría de las empresas dominicanas medianas y pequeñas, no existía la información suficiente y coherente en estos cuatro planos. En esta perspectiva la propuesta de la metodología Simapro que corresponde a la medición del desempeño de áreas o grupos de trabajo, quedaría limitada si no se acompaña con mediciones adecuadas a nivel de los procesos y la empresa en su totalidad.

El problema no se reduce a generar información. El desafío es que esta se convierta en comprensiones, y estas, en nuevos conocimientos compartidos y en incrementos en la productividad. El primer paso es medir; el segundo, convertir la información obtenida en insumo para el aprendizaje.

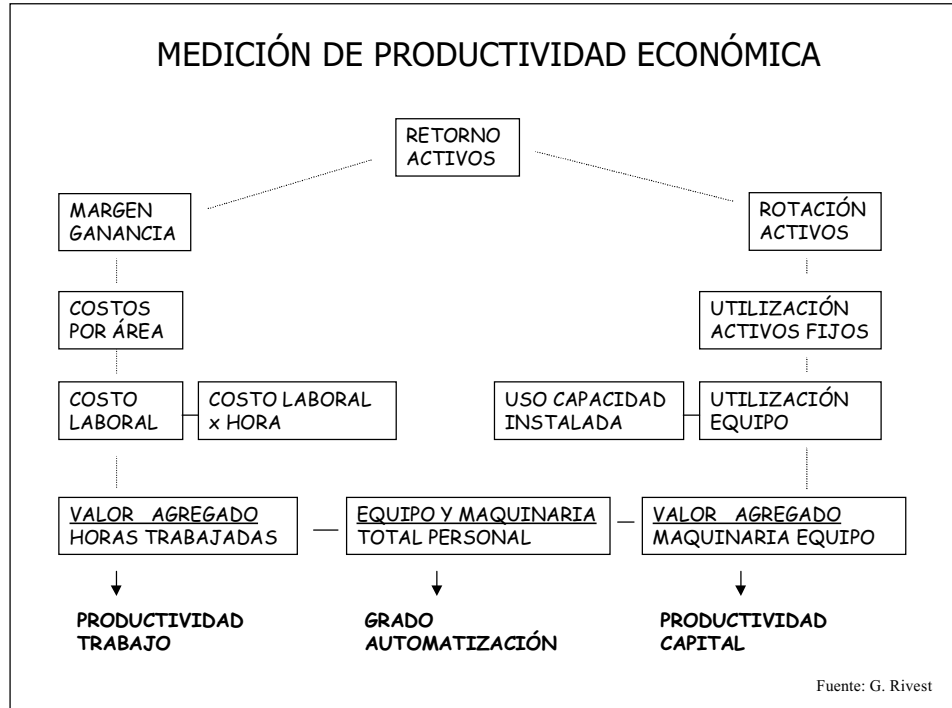
...el conocimiento se adquiere a través del aprendizaje y este se da solo cuando hay entendimiento y cuando la nueva información conduce a nuevas comprensiones...

Brevemente se describirán los cuatro componentes del instrumento:

Instrumento Integral de Medición y Mejoramiento de Productividad

- a. Desempeño económico de toda la organización

Con este instrumento la organización puede hacer un diagnóstico permanente de la productividad en los principales procesos y ámbitos, así como su contribución a



la productividad global, lo que ayuda a la toma de decisiones y al seguimiento de la planeación estratégica. Los indicadores se expresan como una relación de insumo-resultado (monetaria y física) y son organizados de lo global a lo particular en dos vertientes: la eficiencia en el uso de los insumos variables (insumos, mano de obra) y eficiencia en el uso de los activos (maquinaria, equipo, instalaciones). Se ubican en un mapa que permite visualizar la posición que el indicador guarda en relación a otros y al global. El instrumento permite hacer vinculaciones entre indicadores y así contribuir a una mejor comprensión de la evolución económica de la organización.

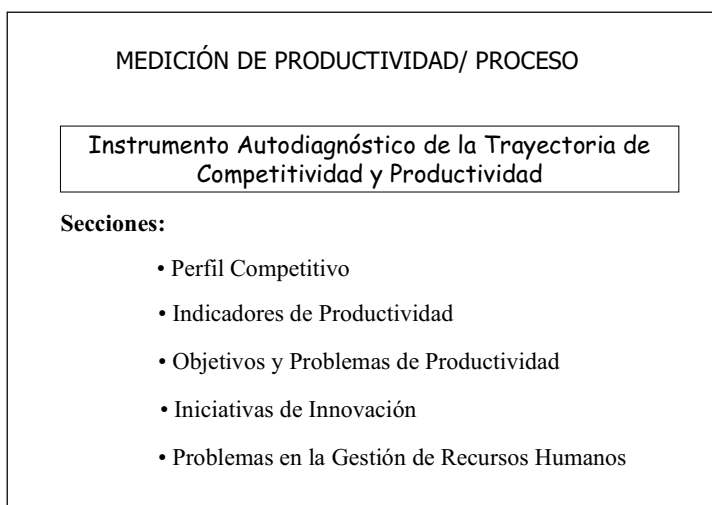
Un ejemplo de cómo ayuda la vinculación entre indicadores a la toma de decisiones, es el análisis de la relación entre la intensidad del uso de la maquinaria y de la mano de obra. El aumento de la productividad de la mano de obra por introducción de un nuevo equipo no necesariamente aumenta la productividad de los activos. Para la organización es importante saber cómo se han comportado ambos indicadores y cuál ha sido su contribución a la productividad total, definida como el retorno de los activos (relación entre beneficios de operación y activos en operación).

Este instrumento permite visualizar, controlar y orientar el proceso de toma de decisiones, aunque no dirá de manera concreta qué se debe hacer. Indica dónde hay problemas y dónde se ha avanzado bien. Relaciona los procesos y decisiones físicas (horas producción, número de personas ocupadas, cantidad de insumos utilizados) con variables monetarias (costo, beneficio). Es el puente entre el mundo del trabajo y el mundo de las finanzas.

Consta de alrededor de 30 indicadores, a los que la organización puede ampliar o reducir según sus necesidades, con la precaución de que no se pierda la consistencia y coherencia del instrumento. Este instrumento fue una adaptación del modelo diseñado por el consultor canadiense G. Rivest. Ha sido el modelo metodológico del programa canadiense para comparar empresas de una misma rama de actividad, con el fin de generar un comparativo por cada indicador (*benchmark*), para estimular así el aprendizaje organizacional en las empresas participantes (Thor, 1993).

b. Desempeño del proceso productivo

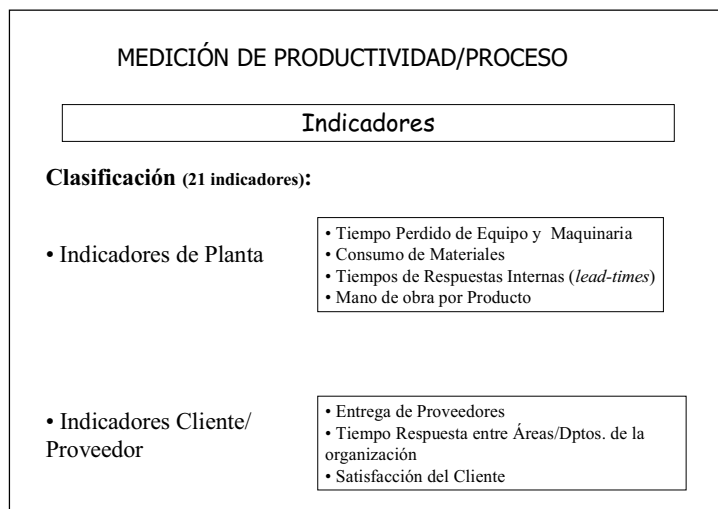
El instrumento para medir el desempeño del proceso es un conjunto de indicadores (21) que expresan eficiencias (resultado por insumo) parciales en términos físicos (hora, cantidad, calidad, tiempo de respuesta). Tiene como propósito evaluar e impulsar aprendizajes concretos en función de los objetivos estratégicos de la organización. Es un instrumento que se maneja especialmente a nivel de la gerencia y mandos medios, para contribuir al proyecto estratégico de la organización, desde la perspectiva de ingeniería, sistemas y gestión de recursos humanos.



Los indicadores forman parte de un instrumento más amplio de autodiagnóstico de la organización por parte de los directivos, gerentes y mandos medios. Permite identificar la trayectoria de competitividad y productividad de la organización y compartir esos resultados entre el personal de mando para uniformar criterios sobre la estrategia y los resultados obtenidos.

El instrumento es autoadministrable y se contesta con una escala nominal (sí; no) u ordinal (no importante, poco importante, importante, muy importante). No se piden cifras exactas sino aproximaciones. Con ello se pierde precisión pero se gana agilidad, reduciendo la resistencia a contestar. Fue diseñado en el marco del proyecto “Cambio Tecnológico y Mercado de Trabajo” de la OIT con la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), y probado en más de quinientas empresas en América Latina en la década de los noventa. Fue diseñado a partir de una investigación de las mejores prácticas de organización y gestión de recursos humanos a nivel internacional en el sector manufacturero. No obstante, varias de sus secciones, especialmente la de diagnóstico de problemas en la gestión de recursos humanos y las condiciones de trabajo, no son exclusivas para el sector manufacturero o para la gran empresa, ni tampoco son temporales. Esto lo hace un instrumento válido para muchos contextos, sobre todo cuando se lo utiliza flexiblemente de acuerdo a la realidad de la organización.

Se mide también la evolución de la calidad del empleo, a través de la sección de problemas en la gestión de recursos humanos, contemplando alrededor de 16 categorías, cada una con varios elementos.



Con los resultados de la aplicación del instrumento, se hace un análisis de fortalezas y debilidades, entre el asesor, la gerencia técnica y mandos medios. El paso que sigue es la elaboración de un plan de mejora de productividad y gestión de recursos humanos.

La medición de la productividad del proceso tiene que:

- contemplar el costo, la calidad, el diseño, la flexibilidad y el servicio al cliente;
- adaptarse a circunstancias distintas;
- Cambiarse de indicador cuando este se agota o cuando aparecen nuevas exigencias en el mercado;
- ser exigente en los parámetros o metas;
- poner énfasis en los aspectos que a la empresa le hacen diferenciar en el mercado.

La calidad del empleo se mide a través de:

- formación otorgada
- tareas enriquecidas
- participación del trabajador
- autonomía del trabajador
- comunicación directa hacia el trabajador
- trato de los jefes al trabajador
- sistema de remuneración por desempeño
- incorporación a la seguridad social
- equilibrio de las cargas físicas y mentales
- condiciones de trabajo seguras
- control impacto nocivo medioambiente
- igualdad de oportunidades a las mujeres
- no ocupación infantil
- estabilidad en el empleo
- rotación del personal
- asociación libre

c. Desempeño de grupos de trabajo (Simapro)

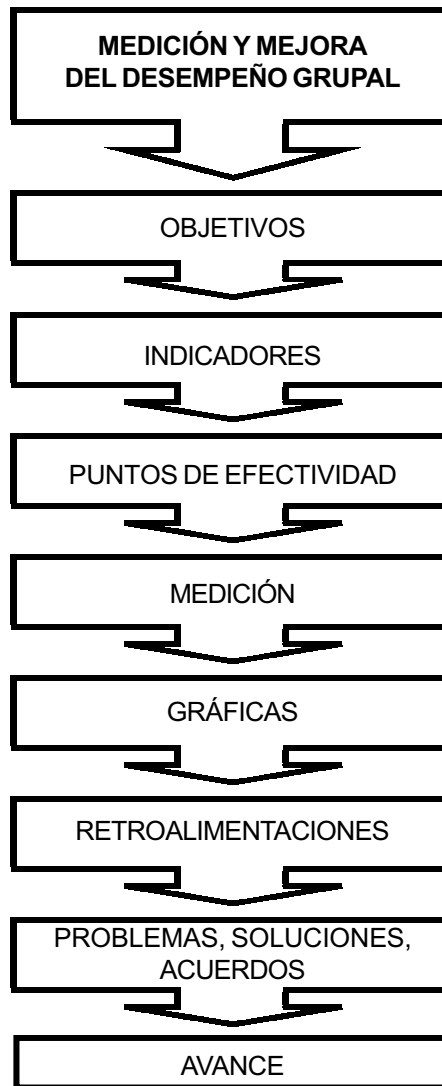
A diferencia de los instrumentos de medición de desempeño económico y de proceso, los indicadores a medir en los grupos de trabajo a través del Simapro, no están predeterminados. Se construyen entre la gerencia, los mandos medios y los trabajadores, en función de la realidad cotidiana en la realización del trabajo (Infotep, 2001).

...los indicadores de desempeño grupal son un instrumento para cambiar la actitud del personal hacia la cooperación y el aprendizaje informal, para resolver problemas en el área de trabajo. Parte de una comunicación efectiva, que tiene como eje los consensos sobre los objetivos de la empresa, los desempeños a medir, los valores a asignar, y el seguimiento a dar...

Previa a la instalación del Simapro se hace un taller de visualización de problemas y soluciones para identificar las disfuncionalidades más sobresalientes; hay que atenderlas para poder avanzar de manera sistemática en la mejora de los procesos y condiciones de trabajo.

Por medio de puntos de efectividad, se miden los indicadores de eficiencia y calidad del proceso, así como los de aspectos sociales, como son seguridad, orden y limpieza. En las reuniones de retroalimentación se integra el aprendizaje organizacional con el individual de manera natural, sin que se pretenda llegar a profundidades mayores. Es el aprendizaje en torno a la coordinación y precisión de criterios de cómo realizar las funciones. A partir de esta plataforma de entendimientos en común y en continua evolución, se puede profundizar en aspectos específicos.

“Muchos de los problemas que se presentan en estas reuniones tienen que ver con la falta de apoyo logístico (asignación de recursos, reparación de maquinarias, adquisición de herramientas, equipos, etcétera). Otros problemas tienen que ver con la falta de conocimientos y habilidades de algunos empleados o trabajadores; entonces se plantea la capacitación como solución a estos problemas. De esta manera surgen las primeras actividades de capacitación específica en función de las necesidades detectadas por los propios grupos.” (Infotep, 2001). La identificación de necesidades y contenidos de capacitación, conviene que se plasmen en perfiles o normas de competencias, para asegurar la congruencia del plan de formación. Este es el propósito del cuarto instrumento.



d. Desempeño individual basado en competencias

Todavía mucho más que en el Simapro, los indicadores de desempeño individual por competencia no están predeterminados y se construyen entre gerencia, mandos medios y un grupo de trabajadores expertos en su función.

...los indicadores del desempeño individual reflejan la competencia laboral o profesional de la persona; no solo son resultados de las habilidades y conocimientos técnicos, sino también resultados de la comunicación, de la disposición hacia la función y del manejo de emociones; no es el puesto sino la función o el rol, la referencia de la medición...

La metodología de construcción de los indicadores de desempeño que se ha seguido es el Amod (derivado del Dacum). Esta metodología genera un modelo curricular, donde los desempeños a demostrar están ordenados integralmente según grado de complejidad, especialidad y profundidad. Este ordenamiento no se deriva de una secuencia cognitiva, sino de la práctica de aprendizaje y enseñanza que mejor ha funcionado en la organización.

MEDICIÓN DESEMPEÑO INDIVIDUAL POR COMPETENCIAS

Pasos de la construcción:

- Competencias de la empresa: objetivos y estrategias
- Competencias y objetivos del área
- Capacidades críticas a enseñar al personal del área
- Estructuración de las competencias por familias
- Ordenamiento de competencias según grado de complejidad/dificultad
- Autoevaluación/evaluación (escala de 5 puntos)
- Certificación y registro de certificados por el Infotep.

El resultado es un mapa de competencias, organizado de manera integral por módulos, definidos por el grupo técnico antes mencionado. La ventaja de esta metodología es la rapidez y la participación de diferentes niveles jerárquicos en el proceso. En una semana se construye el mapa e inmediatamente se procede a la autoevaluación por parte de los trabajadores. Es el primer paso en la formación

informal estructurada temáticamente. El segundo paso de la formación informal es la confrontación de los resultados de la autoevaluación con los de la evaluación, por parte del supervisor, técnico, trabajador experto o instructor. La construcción del acuerdo entre el trabajador y el evaluador sobre el desempeño demostrado frente al estándar explícito o implícito de la organización, es la manera de cómo se llega a un plan de aprendizaje individual para eliminar la diferencia.

Cumplido el plan, se puede proceder a un proceso de certificación, donde el Infotep valida a nivel empresa la competencia lograda por el trabajador. “En este proceso el Infotep participa como una entidad facilitadora del mismo, y la empresa como la responsable principal, ya que se trata de sus normas de competencias, las cuales corresponden a sus propios intereses y características. (...)La certificación de competencias es una acción que se formaliza con la emisión de un certificado a nombre del empleado, en el que se transcriben la o las competencias que este domina y la firma del comité certificador de la empresa.” (Infotep, 2001).

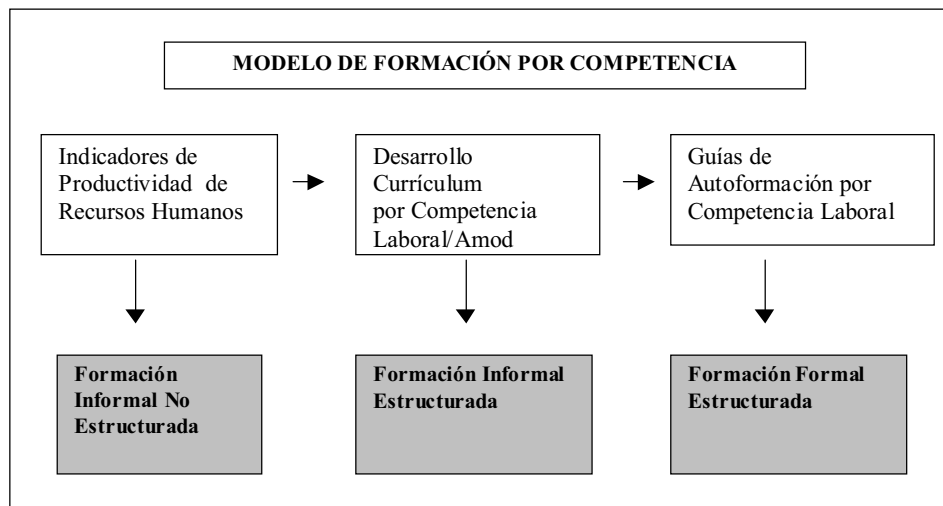
Proceso de Certificación por Competencias Integrada a la Metodología de Mejoramiento de la Productividad

En el seguimiento de los indicadores de desempeño de recursos humanos se da una formación *informal no estructurada*. En las reuniones los trabajadores aprenden según los problemas que se han presentado en el período de referencia que cubre el análisis de los indicadores. No se estructuran los temas y no se formaliza el código de conocimiento que se transfiere y/o se desarrolla.

Con el Amod, se da una formación *informal estructurada*. En el mismo lugar de trabajo se van desarrollando las capacidades de los trabajadores siguiendo la ruta de competencia a adquirir, aplicando el mapa Amod. En este método se estimula al trabajador a entrar en una dinámica de aprendizaje, aplicando continuamente el ejercicio de autoevaluación y evaluación de su supervisor o instructor, guiándose por la estructura que un grupo de expertos ha establecido basada en la práctica y las condiciones reales de trabajo.

El complemento del mapa Amod son las guías autodirigidas, que representan una formación *formal estructurada*. Su aplicación requerirá de una mínima explicación a los trabajadores en el aula, y el seguimiento mediante la evaluación tiene un carácter formal. Los códigos de aprendizaje que aparecen en la guía son codificados y formalizados.

Para ser congruente con la propuesta de una formación por competencia y por la demanda, la estrategia formativa parte con el *portafolio de evidencias* que cada candidato tiene que integrar según las competencias requeridas para la función

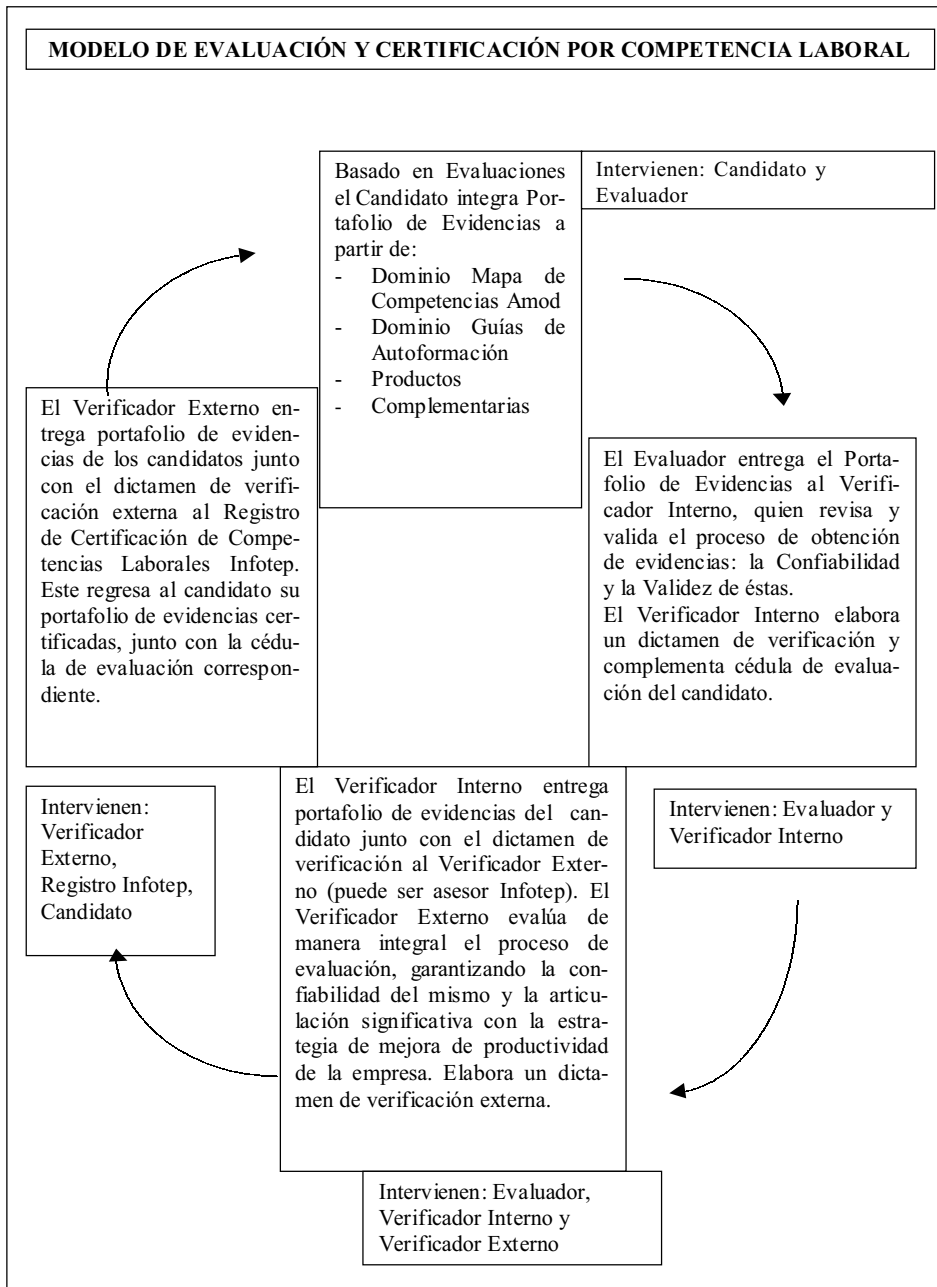


asignada. Esto requiere que se establezcan los procedimientos mínimos a seguir para el proceso de evaluación y verificación por competencia laboral. La evaluación por competencia laboral se distingue de una evaluación tradicional por lo menos en los siguientes puntos: a. es transparente y en relación a un estándar de desempeño definido; b. el candidato es el centro de la evaluación; no es el evaluador sino el candidato quien integra las evidencias para acreditar la competencia; c. existe una verificación de tercera parte para garantizar la calidad y confiabilidad del proceso de evaluación; d. el candidato conserva y se hace cargo de su portafolio de evidencias, no el evaluador ni el verificador. En este esquema, el Infotep ocupará la función de verificador externo, y es la instancia que certifica la competencia laboral de empresa.

La práctica de evaluación y certificación seguida por el Infotep basada en la aplicación del mapa de competencia Amod, es muy similar a la descrita en el diagrama. Este diagrama es la descripción formalizada del proceso (procedimiento).

Trayectoria de Aplicación y Aprendizaje Institucional

El instrumento integral de medición y mejora de la productividad se diseña y empieza a aplicarse por parte del Infotep en 1997, en un contexto, donde la economía dominicana entra en un proceso de apertura comercial y desregulación de su mercado interno. El entorno externo es favorable, con la economía mundial en pleno



crecimiento, especialmente la de EEUU, su principal socio comercial. No obstante la economía nacional crecía a tasas elevadas (de 5 a 8 %), se vislumbraba un cambio estructural importante donde la empresa dominicana tendría que adecuarse a los parámetros mundiales de eficiencia, calidad y satisfacción del cliente. Como en otros países de América Latina, eran pocas las empresas preparadas para este cambio; y muchas, especialmente las pequeñas y medianas, estaban alejadas de los sistemas de producción, trabajo y gestión de recursos humanos, capaces de responder a las nuevas exigencias del mercado.

Consciente de este cambio estructural, el Infotep entendió que su rol como principal institución de formación del país no podía limitarse a la formación inicial de los jóvenes para su ingreso al mercado laboral y a ofrecer cursos para personal ocupado en las empresas. Sin abandonar esta línea programática, se requería de una propuesta trascendental hacia la gestión de la empresa; entendida ésta como un centro de aprendizaje permanente que requería de nuevas orientaciones, que por medio de los instrumentos tradicionales de la institución no podían ser generadas. "(...)se hace necesario el desarrollo e implementación de filosofías, técnicas y herramientas gerenciales que permitan a las empresas competir con éxito. Una respuesta ha sido la metodología de mejoramiento de la productividad, en un momento en que la mejora de los niveles de eficiencia y eficacia de los recursos, calidad de los productos y servicios, satisfacción de los clientes e imagen corporativa y de los productos, entre otros aspectos, se hace imprescindible para el éxito de las empresas. El Infotep, a fin de contribuir con el fortalecimiento de la competitividad, viene aplicando estrategias de medición y mejoramiento de la productividad desde finales de los noventa." (Infotep, 2001a).

El Infotep cuenta con un área de asesoría integrada por alrededor de cuarenta profesionales en las cuatro oficinas regionales. Cuenta con diferentes especialidades: contaduría, administración, sociología, psicología, ingeniería, derecho, pedagogía. Sus funciones contemplan los siguientes ámbitos: a. lograr el enlace entre la oferta formativa del Infotep y la demanda por parte de las empresas; b. gestionar la formación dual y la del maestro/técnico; c. asesorar a las empresas en la creación de sus propios centros de entrenamiento; d. asesorar a las asociaciones que prestan servicios de formación a las empresas.

La aplicación de los instrumentos empezó en el mes de mayo de 1997 con un entrenamiento en la metodología, al conjunto del grupo de asesores. La propuesta inicial de la puesta en operación consistía en que equipos de dos asesores, preferentemente con especialidades complementarias, realizaran experiencias piloto en empresas interesadas en la aplicación de la metodología. Todos los asesores tenían asignada como tarea, realizar por lo menos dos experiencias en la primera etapa.

Para el mes de octubre, ocho empresas se habían incorporado al programa y su experiencia se presentó en la conferencia nacional de productividad organizada anualmente por el Infotep. Esto creó más demandas de empresas interesadas a sumarse a las experiencias. Para responder a las nuevas demandas y garantizar un compromiso firme de la gerencia, se optó por el siguiente mecanismo de acercamiento a las empresas: primero, un taller de sensibilización; después, un taller de entrenamiento para los encargados de la metodología al interior de las empresas. Concluidas estas etapas, empezaría la asesoría *in situ*. Siguiendo esta dinámica, se logró llegar a unas cincuenta empresas a mediados de 2000, y a setenta y cinco en 2001.

En apoyo a la masificación de la aplicación de la metodología se editó un manual impreso y un CD interactivo de autoestudio. También se abrió una sección en la página de *internet* del Infotep y una ayuda a distancia.

Se puede concluir que hubo un aprendizaje institucional en términos cuantitativos, acortando los tiempos para aplicar la metodología en las empresas. En términos cualitativos hubo también avances, no solo por la mejor comprensión de la metodología por parte de los asesores en cuanto a su sentido y puntos críticos para el contexto dominicano, sino también por un manejo flexible de la misma. En un principio se partía de la idea de que se tenía que aplicar y dar seguimiento a los cuatro componentes. Los problemas que se presentaron con esta interpretación eran fundamentalmente dos: los asesores acentuaban el componente donde por su profesión se sentían más seguros; las empresas no siempre aceptaban la asesoría en los cuatro componentes, especialmente en cuanto a lo económico. Sobre todo el primer problema era delicado, ya que a veces los asesores abordaban componentes del instrumento sin contar con el suficiente dominio para su adecuado manejo.

Ante estos problemas se optó por una aproximación más flexible, explicando a la empresa los cuatro componentes y el sentido que estos tienen en la estrategia de mejora de la productividad. Según las necesidades específicas de cada organización se decide cuál de los componentes se aplica. Por las características de la institución, se tiende más hacia los componentes del desempeño grupal e individual del personal.

Con el tiempo se evidenció un problema de organización y asignación de funciones en el área de asesoría. Eran demasiadas funciones que una asesora o un asesor debía cumplir al mismo tiempo, como para que pudiese hacer bien cada una de estas. También hubo asesores que no lograron acoplarse e identificarse plenamente con el instrumento. Ante estas dificultades, el Infotep tomó la decisión de organizar la asesoría empresarial por especialidades, una de las cuales era la

aplicación de la metodología. Por cada oficina regional se cuenta con algunos especialistas en la metodología, cuya principal función es promover su aplicación entre las empresas. Entre todas las oficinas regionales y la central, el total de especialistas en la metodología sumaban aproximadamente catorce a mediados de 2002.

Impactos

Cuantitativos

El Infotep hizo un estudio en 2001 sobre los impactos que la metodología ha tenido, tanto para los empresarios como para los trabajadores (Infotep, 2001a). Algunos resultados del estudio se comentarán a continuación junto con las observaciones en campo realizadas durante el período que se está aplicando la metodología.

A mediados de 2001 el universo de empresas que estaban en alguna etapa del proceso de aplicación de la metodología era de 75, con una población ocupada de alrededor de 10 mil. De estas 75, la mitad estaban en la etapa de entrenamiento inicial, mientras que 29 la estaban aplicando. A mediados de 2002 se tenían registradas 744 personas certificadas por competencias a nivel de empresa, derivadas de la aplicación de la metodología Amod.

En relación al universo de aplicación cabe hacer dos comentarios. El primero es que las empresas pertenecían al sector manufacturero, comercial y de servicios; grandes, medianas y pequeñas. Esto demuestra la universalidad de la pertinencia de la metodología, que es definitivamente uno de sus aspectos fuertes.

El segundo es la intensidad y lo sistemático de la aplicación. En la mayoría de los casos el contacto con la metodología ha sido temporal, con altibajos en la intensidad de las mediciones y retroalimentaciones. Son muy pocas las empresas que la han integrado en su gestión estratégica a mediano plazo de manera sistemática. Parece haber una gran dificultad en lo que tiene que ver con la cultura organizacional heredada de muchos años de hacer negocios por impulso y por aprovechar oportunidades del momento. También tiene que ver con la incertidumbre y los constantes cambios en el entorno, lo que ha dificultado a las empresas delinear las estrategias a mediano plazo.

No obstante la temporalidad de la aplicación en la mayoría de los casos, se ha dado impactos relevantes no solo momentáneamente sino también de proceso. Habrá que preguntarse si lo que se pretende como Infotep es generar un impacto inicial que debe ser el factor que motive a la empresa a continuar con la metodolo-

gía, o bien, generar un impacto sostenido en el tiempo. Esto último es difícil, pero necesario para verificar la hipótesis de que la metodología puede sostenerse y seguir generando impactos. Se ha observado que el sostenimiento no es automático, aun en casos exitosos de aplicación de la metodología. Esto tiene que ver con que la metodología requiere un cambio en la cultura de gestión y organización.

En el momento en que hay un imprevisto en el mercado, una situación de cambio en el personal, una nueva tecnología, la tentación de recaer en los viejos paradigmas es muy grande. Como se vio en los ingenios azucareros en México, la capacidad de la vieja cultura para encapsular lo que va emergiendo como nueva cultura de trabajo orientado al aprendizaje organizacional involucrando a todo el personal, es enorme. No significa la negación de la posibilidad de cambio en esta dirección, sino que el cambio no será un proceso lineal; habrá avances y retrocesos y una gran diversidad de aproximaciones entre las organizaciones de cómo adecuar su cultura de trabajo a los nuevos contextos.

La metodología de medición y mejoramiento de la productividad se debe situar como primer paso en el desarrollo de un sistema de competencia laboral en la empresa. El resultado final de la experiencia piloto no se limita a la aportación a la estrategia de productividad en un caso individual; sino a la generación de un currículum basado en competencias que, a través del Infotep, se convertirá en bienes públicos para orientar la formación del personal en las empresas dominicanas, y a reorientar la currícula de los talleres ocupacionales que maneja esta institución.

Desde esta perspectiva, más que a una gran cantidad de casos, se requiere llegar a la suficiente calidad para que las currículas que se derivan de ellos tengan significado para las demás empresas de la rama, así como para otras afines. Si bien los casos siguen siendo individuales, a nivel micro la metodología aplicada y orientada a desarrollar competencias clave, permite la extrapolación a universos muchos más amplios, especialmente por la profundidad a que una experiencia de caso puede llegar, y por el hecho de que la competencia no se da en otro sitio que no sea el lugar de trabajo.

Fuente: Informe de misión OIT/Infotep (Mertens, 1998).

Importante es que la institución, el Infotep, tiene una propuesta metodológica probada y con impactos demostrados. Esto da credibilidad a los mensajes hacia la comunidad empresarial y de trabajadores. El planteamiento no queda en el discurso. Hay hechos concretos que lo avalan y esto permite contribuir a generar un ambiente que impulse la trascendencia en el aprendizaje de las organizaciones. Demuestra que el aprendizaje organizacional e individual participativo se puede adaptar al contexto dominicano y genera buenos resultados; que es posible aplicarla sin que previamente se haya transformado en una empresa “del primer mundo”. En las conferencias anuales de productividad y en las diversas reuniones con empresarios que organiza el Infotep, este metamensaje, el mensaje detrás de la presentación de las experiencias de aplicación de la metodología, ha estado presente y ha generado un impacto en la comunidad, aunque difícil de evaluar. Esto ha convertido a la metodología en un referente para las empresas interesadas en aplicar instrumentos que tienen el objetivo de mejorar la productividad a partir del recurso humano. No significa necesariamente que apliquen esta metodología, sino que tienen ahora un *benchmark* con el cual comparar la metodología que van a aplicar. Con ello, la institución ofrece un bien público que contribuye al aprendizaje organizacional y a la mejora de la productividad de las empresas en el país.

Cualitativos

Los impactos cualitativos refieren a aspectos intangibles que son difíciles de medir pero importantes para la organización y para los actores involucrados, como son las relaciones interpersonales, el ambiente de trabajo, la comunicación. Refieren también a las percepciones que los actores tienen sobre los impactos. Es la parte subjetiva del proceso, que es importante para el aprendizaje porque es la fuerza motora que inspira al personal.

Aunque lo conveniente es que la percepción se fundamente en datos reales, su valor “objetivo” radica en que permite en poco tiempo y con mínimos recursos, obtener una imagen de los impactos de la metodología a través de la interpretación de quienes la han vivido.

El estudio del Infotep arrojó resultados interesantes en cuanto a la percepción de los actores (empresarios, gerentes, trabajadores) sobre el impacto de la metodología.

Casi todos (88,5%) los que aplicaron la metodología la consideran entre beneficiosa y muy beneficiosa, sobre todo porque permitió obtener un diagnóstico de la situación de la empresa y buscar soluciones a los problemas identificados. También hubo quienes argumentaron que contribuyó directamente en el aumento de la

productividad. Otros la vieron como beneficiosa en el entrenamiento efectivo del personal para sus funciones (Infotep, 2001a).

Analizando el conjunto de percepciones expresadas por los empresarios/gerentes, surgen dos conclusiones:

La primera es la confirmación de que el solo hecho de medir, moviliza una energía hacia la mejora. Cuando esto se da a nivel de la alta gerencia, se puede generar un impacto consolidado, como pasó en las empresas que aplicaron los instrumentos de medición económica y de proceso. El 75% de estas mencionaron mejoras en estos indicadores, que inciden directamente en los resultados financieros consolidados.

La segunda conclusión es que la metodología incidió en la productividad, especialmente en la calidad del producto y proceso, a través de una actitud diferente del personal hacia el trabajo y la organización. El simple hecho de saber el porqué de las decisiones, rutinas, prioridades y el sentir que haya apoyo por parte de la alta gerencia, parecen generar una convergencia en la energía del personal que incide directamente en la calidad y eficiencia de los procesos.

Beneficios significativos que algunos empresarios mencionaron como resultado de la aplicación de la metodología:

- *los trabajadores están mejor organizados y han aprendido a conocer las prioridades y a comunicarse para realizar su trabajo con calidad*
- *entendimos que era necesario un cambio de mentalidad en todo el personal, incluyendo el administrativo; se logró mejorar la motivación e integración de los empleados en las actividades de la empresa*
- *se han reducido las pérdidas por desperdicios y/o rechazo en el proceso de producción; hay mejora en manejo del personal.*

En las seis empresas visitadas, la reacción de los gerentes y trabajadores entrevistados era muy positiva a la metodología. Los indicadores financiero económicos estimularon a las empresas a orientar su práctica administrativa en una dirección estratégica en cuanto a la construcción de indicadores y el análisis de los mismos. En varias de ellas, la administración era sumamente deficiente. Con la metodología tomaron conciencia para poner orden en su administración.

En el caso de P, la gerencia comentó que los indicadores financieros habían ayudado a «...tener mayor precisión sobre cuáles son los indicadores claves de la empresa para su planeación estratégica. Permiten acertar mejor las iniciativas de mejora de productividad». En K, empresa de bloques de construcción, nunca habían tenido un cálculo de beneficio sobre activos, ni un cálculo de costo unitario, por no tener un precio de referencia de una parte importante de la materia prima, la arena, que proviene de una mina explotada por la misma empresa. Con la asesoría, por primera vez están calculando costos y beneficios.

Con los indicadores de gestión de proceso, lograron identificar debilidades en el proceso productivo, tales como la necesidad de reducir desperdicios (P); tiempo de entrega (RD); reprocesos y pérdida de tiempo en el arranque de la nueva máquina (K); tiempo muerto por mantenimiento (CF); funcionamiento adecuado del sistema de enfriado y el alistamiento del equipo (HN); inventario en procesos y retrabajos en el área de pintura (M). A raíz del (auto)diagnóstico, las respectivas gerencias tomaron medidas de corrección/acción, teniendo como resultado la mejora del indicador en cuestión.

La construcción de la familia de indicadores de recursos humanos causó mayor impacto, por las metodologías altamente participativas que se instrumentaron: la visualización, para detectar necesidades y oportunidades de mejora y el Simapro. Ambas parten de la opinión y el punto de vista del trabajador/personal, lo que en un contexto de la tradición de la sociedad dominicana no es "pan de cada día". Los principales problemas identificados y simultáneamente atendidos fueron: falta de cooperación del personal con los objetivos de la empresa en general; falta de integración del personal; deficiencia en el orden y la limpieza (M).

Fuente: Informe de misión OIT/Infotep (Mertens, 1997).

Esta conclusión se deriva de las respuestas sobresalientes en relación a la mejora observada en la calidad en producto y proceso y, al mismo tiempo, un aumento en la participación de los trabajadores en la solución de problemas. Parece obvia la relación; sin embargo, para el contexto cultural de América Latina, esta obviedad no se da por sí sola en las organizaciones. Requiere de un proceso de aprendizaje “cultural” por parte de la gerencia, mandos medios y trabajadores, para lo cual hacen falta instrumentos y sistemas apropiados, que forman in situ y que sean capaces de generar cambios en las estructuras mentales. Los resultados del estudio demuestran que la metodología del Infotep es una propuesta concreta y válida que responde a esta necesidad presente en las organizaciones dominicanas y probablemente también en empresas de otros países de la región.

Desde la perspectiva de los trabajadores, la metodología mejoró la calidad del empleo en varios aspectos. A partir de una muestra de 59 trabajadores, el estudio del Infotep arrojó que los trabajadores han percibido mejoras en los siguientes aspectos (Ibídem):

- a) capacitación al personal operario y comprensión de la función (conocimiento de cómo realizar las tareas);
- b) condiciones de seguridad en la empresa;
- c) involucramiento de los trabajadores en la planeación, ejecución y evaluación del trabajo;
- d) valorización de su puesto de trabajo y sentirse útil;
- e) comunicación y relaciones interpersonales entre compañeros de trabajo y gerencia;
- f) desempeño individual y grupal;
- g) compensaciones.

Mencionaron otros beneficios relacionados con la realización del trabajo como por ejemplo: la mayor facilidad para desempeñarse en el trabajo, la motivación para

La asesoría resulta trunca: se queda en la puesta en práctica inicial de la metodología pero pocas veces se hace el seguimiento, que es justamente donde se amarra el modelo en la organización y se transforma en una nueva rutina de trabajo.

Ejemplo: se aplica el taller de medición y mejora del recurso humano, se identifican los indicadores y sus valores, pero ya no se asiste a las reuniones de retroalimentación entre trabajadores y mandos medios, estancándose el proceso y el impacto.

Fuente: Informe de misión OIT/Infotep (Mertens/1999).

hacer más eficiente y con mejor calidad el trabajo, la mayor claridad sobre cómo lograr los objetivos, la visualización de los puntos débiles de la empresa, y la integración del trabajador que le permite organizar el proceso de trabajo y lograr mayor rendimiento.

Sumando las percepciones de los empresarios y trabajadores, se comprueba la validez de la metodología. Hay aspectos que se pueden mejorar, especialmente los relacionados con el proceso de implantación. Sienten que el proceso es lento y que existe el riesgo de que la empresa se quede en la etapa inicial y no pase a la aplicación integral. En lo cualitativo hace falta poner más énfasis en cómo construir equipos de trabajo y mejorar la comunicación entre ellos.

Para los trabajadores las deficiencias o lagunas observadas en el proceso son: a. la falta de reconocimiento de los trabajadores por parte de la gerencia, cuando hacen bien su trabajo; b. la gerencia da importancia al cliente pero no al trabajador; c. no se capacita a todo el personal en la metodología; d. el entrenamiento es

Corresponde ahora desarrollar las bases de una estrategia de multiplicación. Esto debe partir de una conceptualización y definición sobre qué es lo que se pretende multiplicar: toda la metodología o las bases que la sostienen (participativa, formativa abierta, eficiencia y trabajo decente).

También debe definirse institucionalmente si corresponde a Infotep hacerse cargo de la multiplicación, o bien, si se puede involucrar a terceros, como son los consultores privados y organismos no gubernamentales.

Otra pregunta que surge es si la metodología está lo suficientemente "empacada" y autocontenida para que pueda ser retomada sin mayores dificultades por terceros y ser aplicada sin el apoyo directo de un asesor de Infotep.

Adicionalmente surge la necesidad de mantener actualizada la metodología con los avances que a nivel internacional y nacional se están generando, como por ejemplo la propuesta del Balance Scorecard, sistema balanceado de medición y mejora de la productividad, y las guías de autoestudio basadas en competencias, que se están desarrollando en la Zona Franca de República Dominicana con el Infotep.

Fuente: Informe de misión OIT/Infotep (Mertens/2001).

muy corto, no se da la continuidad al proceso y no se lo adapte suficientemente al nivel de escolaridad de los trabajadores (Ibídem).

Aprendizaje institucional: la agenda pendiente

Los desafíos que se plantean en torno a la aplicación de la metodología para los años venideros, son básicamente tres. Primero, diseñar y aplicar una estrategia de expansión. Segundo, diseñar mecanismos en la aplicación de la metodología que la hagan sostenerse en el tiempo. Tercero, retroalimentar a los otros servicios del Infotep, especialmente el desarrollo de currícula para los talleres de formación profesional que imparte directa o indirectamente la institución.

En cuanto al primer desafío, es obvio que el Infotep no va a poder llegar a un número grande de empresas. Para esto tendrán que formular una estrategia que permita incluir a terceros en el proceso, donde el Infotep aparezca como formador de asesores internos y externos de las empresas que dan el apoyo en la aplicación de la metodología. Habrá que diseñar y/o adaptar material de autoestudio, para así llegar a un universo más amplio de empresas. Se puede complementar con acciones de promoción y premiación, similares a los premios de calidad.

El segundo desafío es probablemente el más complejo. Cómo se explica que las empresas y trabajadores expresen las bondades de la metodología y al mismo tiempo no procuren mantenerla en el tiempo. Parecería que el esfuerzo requerido para mantener la metodología, especialmente la disciplina de ser sistemático en la medición y retroalimentación, no se incorpora fácilmente en la cultura de trabajo y gestión existentes. Lo mismo ocurre con los sistemas de calidad, con la diferencia que en el caso del ISO 9000, se cuenta con un sistema de auditorías externas, reconocidas por el mercado, que afianzan la operación de la metodología en el tiempo. Habrá que diseñar mecanismos sencillos pero significativos que amarren la metodología con el mercado y/o con los resultados consolidados de la empresa. En el caso de las guías de autoformación y evaluación se encontró un mecanismo de esta índole para la industria de la confección, como se describirá en el siguiente apartado.

En el seminario de seguimiento a la metodología realizado con los asesores de Infotep¹⁷ en octubre de 2001, se identificaron un conjunto de aspectos críticos que se tienen que cuidar en la aplicación y que a su vez constituyen un marco de referencia para la estrategia de multiplicación.

¹⁷ En el seminario participaron también representantes de empresas de México y Cuba donde se está aplicando la metodología Simapro y Competencia Laboral.

Aspectos críticos en la aplicación de la metodología

- Cuando se aplica un taller de inducción de la metodología a empresarios: mantener la disciplina en el seguimiento.
- *Articular la metodología con la estrategia y las necesidades específicas de la empresa y evitar que se contradigan; preferentemente, elaborar un diagnóstico inicial de la situación de la empresa y establecer en conjunto el proyecto que se pretende lograr con la metodología, focalizando los objetivos y las áreas a que se dirige.*
- Aplicar, cuando se puede, los indicadores financieros para tener un referente de la situación económica de la empresa; asegurar que haya transparencia en la información y tratar de vencer posibles resistencias al respecto.
- Asegurar y mantener el apoyo de la alta gerencia y/o de líderes informales en la organización. Comunicar constantemente a la gerencia, los avances en la aplicación.
- Identificar factores de resistencia al cambio de la cultura de trabajo que implica la aplicación del Simapro, y trabajar sobre estos; especialmente resistencias que puedan emerger en los mandos medios por el trabajo adicional que implica la aplicación de la metodología y/o por querer ocultar su falta de capacidad de liderazgo y conocimientos.
- Evitar que algunas personas y/o grupos se apoderen de la metodología con el fin único de afianzar y ampliar su poder dentro de la organización.
- La complejidad en el diseño del modelo debe ajustarse al contexto y necesidad de la organización, especialmente en cuanto a la facilidad de la medición de los indicadores.
- Identificar el perfil de competencias del coordinador del modelo en torno a dos funciones principales: 1. realizar la logística y procesamiento de datos del Simapro; 2. mantener la relación con los actores sociales. Las competencias son:
 - Inspira confianza
 - Genera empatía con el trabajador
 - Tiene facilidad de palabra
 - Sabe motivar
 - Se centra en los puntos esenciales
 - Cumple con las metas
 - Es ordenado
 - Ejerce liderazgo
 - Trasmite conceptos y conocimientos
 - Actúa de acuerdo al sentido común
 - *Maneja programas de informática, especialmente Excel y Powerpoint*
 - Maneja los principios de identificación y resolución de problemas (ciclo de Demming, por ejemplo)
 - Maneja los principios de la gestión de Calidad Total.

- Nombrar a un coordinador responsable de la implantación del modelo, cuya función es hacerse cargo de la logística del modelo y mantener la relación con los actores claves (gerencia, jefaturas, sindicato, trabajadores).
- Formular una política o filosofía de capacitación/formación.
- Diseñar un sistema de captación y procesamiento de información y seguimiento a los compromisos.
- *Formar y dar seguimiento (coaching) a los jefes/facilitadores quienes dirigen las juntas de retroalimentación.*
- Contabilizar los impactos de la aplicación de la metodología, aplicando por ejemplo una escala como:
 - Inicial y/o de impulso
 - Parcial y/o por tiempo definido (durante un período)
 - Consistente, de amplio alcance y constante.
- Asegurar que la mayoría de los trabajadores comprenden la metodología, los conceptos y los parámetros de medición.
- Diseñar a tiempo un programa de incentivos relacionados a los resultados del Simapro (monetarios y no monetarios)
- Mantener y adaptar la metodología ante situaciones imprevistas, reestructuraciones y ajustes del mercado. En esos momentos las empresas suelen abandonar la metodología para regresar a la vieja y, por lo regular, autoritaria cultura de trabajo.

En cuanto al tercer desafío, la retroalimentación con el diseño de la currícula de los talleres de formación técnica, las guías de autoformación y los mapas de competencia Amod son los instrumentos “naturales” con que se pueden iniciar la revisión y actualización de los talleres y los servicios de capacitación prestados por centros de colaboración externos. Para esto se tendría que crear una instancia y una cultura de enlace y seguimiento entre ambos servicios del Infotep.

d. Guías de Autoformación y Evaluación en República Dominicana

La aplicación de las guías de autoformación y evaluación empezó en 2001 en el sector de la confección, perteneciente a la zona franca de Santiago. En algunas empresas de la zona franca se habían aplicado con anterioridad los instrumentos de la metodología integral de medición y mejora de la productividad del Infotep, especialmente los componentes de desempeño individual (Amod). Las guías constituyen otro componente más de la metodología integral, el quinto.

Para las empresas de la zona franca resultó atractiva la propuesta de las guías, porque es una codificación de conocimientos críticos que requieren ser compartidos entre su personal para poder responder a los requisitos de calidad y costo que el mercado está exigiendo. También resultó atractiva por ser una propuesta

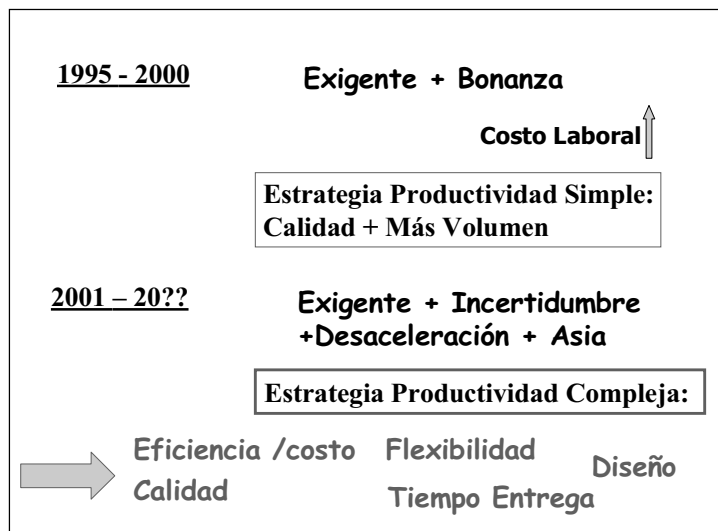
entendible y concreta, factible de manejar con el personal operario con bajo nivel de escolaridad. Además, la propuesta les pareció familiar por estar más cerca a lo que tradicionalmente se maneja como capacitación basada en guías o manuales.

Contexto

Hay dos aspectos importantes a resaltar con relación al contexto en que se ha dado la aplicación de las guías. El primero es de orden institucional. El segundo la evolución de la inserción de la industria de la confección dominicana en la economía mundial.

En lo institucional, la zona franca de Santiago se distingue por tener un comité compuesto por representantes de las empresas, que administra los fondos para la capacitación del personal de las empresas de la zona, a través de un convenio con el Infotep. Esto le da un grado de autonomía para la toma de decisiones, una cercanía a las necesidades concretas de formación y un seguimiento directo a las acciones emprendidas. La aceptación de iniciar una aplicación piloto con las guías en algunas empresas y destinar recursos para ello, fue una decisión conjunta entre el Infotep y el comité.

La presencia del comité ayudó en dos sentidos a que la aplicación prosperara. Por un lado la facultad de destinar fondos a un proyecto concreto, en el marco de una



institución prestigiosa como el Infotep, sin tener que pasar por un sinnúmero de instancias burocráticas. Por otro lado, la exigencia y la retroalimentación del comité a la estrategia seguida, hace que se trabaje bajo un plan de entregables (productos), lo que obliga a los asesores a focalizarse en la actividad y no dispersarse.

El otro factor decisivo en la aplicación de las guías ha sido la evolución de la inserción de las empresas de confección en la economía mundial. La cuenca de el Caribe, América Central y México tuvieron su auge en la rama de la confección en los años noventa. Exportaron fundamentalmente al mercado norteamericano, que pasaba por un período de crecimiento sostenido y elevado. Basándose en la ventaja del bajo costo de la mano de obra, facilidades fiscales y cercanía, la estrategia era producir grandes volúmenes de un mismo producto; el trabajo de ensamble organizado en forma de módulo, asegurándose la calidad en el ensamble a través de los inspectores y auditores en las líneas.

A principios de la década de 2000, esta estrategia se agotó por varias razones. El costo laboral y en general el costo país se había incrementado en los años anteriores, fenómeno relacionado con la macroeconomía (moneda estable, inflación mayor que en los EEUU).

La economía mundial y especialmente la de EEUU entró en una etapa de recesión, originando no solo una menor demanda pero también una presión a la baja sobre los precios (costos) y los tiempos de entrega. En tiempos de recesión, la presión sobre los precios es la primera reacción de las empresas para compensar la disminución de la demanda y poder de compra de los consumidores. Las cadenas de minoristas en aras de reducir costos, empezaron a disminuir sus inventarios; al mismo tiempo quieren aprovechar las oportunidades de venta, lo que obliga a las empresas proveedoras a reducir los tiempos de entrega.

Es cada vez más dominante la presencia de los proveedores del Sureste Asiático, especialmente de China. Las empresas contratistas, ante el incremento de los costos han desplazado la producción de grandes volúmenes a países donde la mano de obra es más barata que en la Cuenca de el Caribe y el Norte de México. Dejando a estos últimos los pedidos especiales y de bajo volumen, que permiten aprovechar rápidamente las oportunidades de venta en el mercado que no se tenían previstas o que corresponden a la franja de mayor riesgo en la planeación de la venta.

La nueva inserción en la economía mundial, del sector de la confección de la Cuenca de el Caribe y el Norte de México, evoluciona hacia una estrategia de productividad más compleja que en el pasado. Simultáneamente se tiene que cumplir con exigencias cada vez más estrictas de calidad, diseños o estilos más compli-

cados que en el pasado, precios y por ende costos bajos, flexibilidad en la producción y tiempo de entrega corto (por ejemplo, 24 días *lead-time* del ciclo de un pedido: haciendo el corte en la Florida en EEUU, el ensamble en República Dominicana y la entrega al minorista en los EEUU). Esto demanda una nueva organización del trabajo y sobre todo, mucho más comunicación, orientación y capacitación de operarios y operarias.

En este contexto la propuesta de la guía de autoformación y evaluación en la gestión/administración de la calidad en el ensamble de prendas de vestir fue bien recibida por la comunidad empresarial de la zona franca de Santiago. Los aspectos atractivos de la propuesta son: a. focaliza la gestión de la calidad en la fuente, en el operario u operaria; b. la adaptación al contexto de la empresa es rápida: guía *express*: en tres semanas se elabora; c. el proceso de aprendizaje es permanente; d. a través de una imagen de colores se visualiza rápidamente las necesidades de aprendizaje generales y específicos, permitiendo insertar estratégicamente al personal en las líneas de producción; e. el costo de la formación es bajo, con excepción de la reproducción de la guía; f. la aplicación de la guía favorece la integración del personal operario, supervisores, calidad, mantenimiento y gerencia.

Para poder responder a la complejidad de las exigencias del mercado, no se optó por una enumeración y descripción de todos los posibles desempeños que los operarios tienen que demostrar. Esto terminaría en un instrumento igualmente complejo y difícil de asimilar por parte del personal, además del tiempo y recursos que esto implicaría.

La complejidad se abordó por dos vías. La primera es la comprensión por parte de los operarios, de quién es el consumidor final del producto, cuál es el estilo de vida a que corresponde el producto que se ensambla, cómo se satisfacen sus necesidades con la prenda, cuáles son los puntos críticos en la prenda en que se fija el consumidor. Por otra parte, la necesidad de tener un ambiente cómodo y respetuoso de trabajo, una autoestima y un cuidado de la persona a sí misma, para poder responder a la flexibilidad, los cambios en los estilos, la calidad, la entrega a tiempo, sin que se describan cada uno de los pasos a seguir para lograrlo. Esto se va dando a través de la creación e intercambio de conocimiento tácito que se va dando en un contexto favorable al aprendizaje.

La guía tiene una sección de competencias genéricas, que contempla estos aspectos y que ofrece una visión holística de las competencias específicas u operativas. Estas competencias genéricas cimientan las bases para que los operarios tomen decisiones y se sientan seguros al tener la responsabilidad de las mismas.

COMPETENCIAS	
Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfaces al cliente • Trabajas bajo normas de seguridad • Mantienes orden y limpieza • Cuidas la higiene y salud, tanto personal como laboral.
Específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Haces el panel trasero con calidad • Haces el panel delantero con calidad • Haces los cierres laterales con calidad • Montas la pretina con calidad • Haces los ruedos con calidad



En la parte de las competencias específicas, la complejidad se abordó a través de la focalización y selección. En vez de analizar y especificar a todas las operaciones y puestos, se eligieron a los cinco o seis subprocesos más importantes. Para cada uno de estos subprocesos se aplicó una planilla de preguntas o indicadores, que se consideran importantes para poder cumplir con la complejidad de la exigencia en el mercado y evitar la atomización de los desempeños esperados.

La plantilla consiste en las preguntas siguientes, sus respuestas son incorporadas *siempre* y *cuando* representen algo específico para la competencia en cuestión y fueron elaboradas en analogía al modelo SCID:

- a. ¿Qué es crítico para la calidad de la operación en una situación normal?
- b. ¿Qué tipo de decisión se tiene que tomar?
- c. ¿Qué información se tiene que consultar?
- d. ¿Qué tipo de problemas se debe resolver?
- e. ¿Qué se tiene que hacer ante imprevistos?
- f. ¿Qué aspectos de seguridad se deben tomar en cuenta?
- g. ¿Qué actitudes se deben mostrar?
- h. ¿Qué comunicación se tiene que mantener?
- i. ¿Qué aspectos de calidad se deben manejar?
- j. ¿Cuáles son los errores típicos que se deben evitar?
- k. ¿Qué se tiene que hacer para conservar el equipo/instalaciones?

El modelo de formación detrás de las guías de autoformación/evaluación

El modelo de formación por competencias en administración de calidad, para el personal operario de las empresas de la Zona Franca de Santiago, parte de las siguientes premisas:

- La principal referencia de la formación son los desempeños y conocimientos asociados identificados a partir del diagnóstico de los problemas y fortalezas en torno al proceso productivo, especialmente a la calidad. El diagnóstico se basa en los conocimientos derivados de las experiencias y criterios estratégicos provenientes de los mejores operarios y supervisores, de la gerencia de calidad y operación y de la dirección general de la empresa.
- La formación se relaciona con la productividad a través de los siguientes mecanismos:
 - i. La codificación de buenas prácticas, explicitando conocimientos tácitos, combinándolos con conocimientos explícitos disponibles. Divulgar entre el personal esos conocimientos y asegurar que se pongan en práctica. Esto dará un impulso al aprendizaje de la organización, contribuyendo así a la mejora de la productividad.
 - ii. El involucramiento del personal operario en los objetivos de la empresa, focalizando la energía humana de la organización en una dirección compartida.
 - iii. El seguimiento sistemático a los planes de aprendizaje del personal, relacionándolos con problemas y oportunidades de mejora en la operación.
 - iv. La modificación de la función de la supervisión, especialmente la del supervisor, convirtiendo a este en facilitador y gestor del aprendizaje organizacional.
 - v. La generación y el seguimiento de propuestas y sugerencias por parte del personal en relación al proceso de producción y organización del trabajo.
 - vi. El monitoreo de los indicadores de productividad en las áreas o departamentos correspondientes, relacionándolos con la formación requerida.
- La evaluación del desempeño y conocimientos asociados son el eje de la formación. La formación se guía por la continua autoevaluación y evaluación sobre los aspectos críticos en la gestión de calidad, relacionados con las labores de los operarios.
- La formación no es un evento aislado ni discreto, sino un proceso continuo que se administra y se mide a través de las evaluaciones periódicas acerca de la puesta en práctica de las competencias identificadas como claves o críti-

cas. Se recomienda un ciclo anual con tres evaluaciones como mínimo; estas se retroalimentan con los operarios, estableciendo planes individuales de acción formativa que el operario debe realizar antes de la siguiente evaluación. La certificación de las competencias se puede renovar en cada ciclo, por ejemplo, en el año 2002, 2003, 2004, etcétera.

- El instrumento de la formación y evaluación es flexible y se adecua al contexto de cada empresa y al momento de su trayectoria de productividad y competitividad. No obstante, se recomienda que la estructura sea común para diferentes empresas de un subsector económico, de manera que se pueda generar una “economía de escala” pero con adecuaciones a la medida, análoga a lo que en la estrategia empresarial se conoce como mass customization (adecuarse en forma masiva a los requerimientos específicos de los clientes). Esto permite desarrollar una propuesta rápida (*express*) con contenidos ad hoc a las necesidades particulares de cada empresa.
- Se hace referencia a buenas prácticas pero también a los errores comunes que se deben evitar. Se abordan no solo cuestiones técnicas, sino también de comunicación, actitudes y emociones, haciendo referencia a los aspectos de una empresa socialmente responsable. La presentación es fundamentalmente gráfica, apoyándose en fotos digitales de las áreas de trabajo y del detalle de las operaciones. La didáctica es a partir de ejercicios e instrucciones, donde el operario asimila los conocimientos respondiendo a preguntas y realizando ejercicios, apoyándose en información técnica expuesta en el mismo manual.
- El desarrollo de la formación tiene un componente de autodirección o autoaprendizaje y se basa en la participación activa del personal operario en su realización. Permite el avance personalizado en el aprendizaje y asigna la responsabilidad del aprendizaje a la persona. A la empresa le corresponde generar las condiciones de aprendizaje (materiales, lugar, horario, personal de apoyo). Esto no elimina el uso del aula, sino que esta se convierte en un lugar de encuentro de los grupos de operarios para compartir conocimientos, con el apoyo del supervisor y del coordinador del programa. No se ocupa el instructor tradicional. Se provoca y facilita la generación de un espacio de análisis y reflexión entre el personal operario, la supervisión y algunos especialistas (en calidad, por ejemplo). La evaluación del desempeño se hace en el lugar de trabajo y es un espacio formativo *on the job*. Es el componente más importante en el proceso de formación ya que es su concreción en el proceso productivo.
- El aprendizaje es efectivo y de bajo costo porque focaliza la formación en aquellas competencias y personas que demuestran deficiencias en relación

al estándar de desempeño esperado; en vez de capacitar por igual a todo el personal en todas las competencias identificadas.

- El rol de los institutos de formación técnica profesional en cuanto al apoyo a la formación en las empresas se transforma en una consultoría en el diseño e implementación de una gestión de aprendizaje integrada a la gestión estratégica de la organización, en vez de un ejecutor de cursos. Esto le permite convertirse en un observatorio de nuevas competencias que emergen en la realidad productiva, las cuales se traducen en currícula para la formación técnica inicial o básica de la institución.

Trayectoria de Aplicación y Aprendizaje Institucional

El arranque de la aplicación fue ligeramente distinto al proceso de inicio de la metodología integral de medición y mejora de la productividad. En vez de hacer un taller de formación de facilitadores, se inició el proceso bajo el esquema de tutoría o coaching. Se eligieron a dos empresas interesadas en participar en el proyecto: una grande y moderna (aproximadamente de 7 mil personas), otra mediana y menos moderna (aproximadamente de 500 personas). Directamente con estas empresas se fueron construyendo las guías. En los tiempos libres se hizo la reflexión formativa sobre los pasos que se habían ido dando con los asesores del Infotep de la Regional Norte, a cargo del proyecto. A través de estos momentos de conversación se fueron aclarando las dudas y se precisaron los pasos en la metodología.

En las empresas se expuso el proyecto a la alta gerencia y se le pidió que asignara a un responsable interno para la coordinación del proyecto dentro de la organización. Se realizaron dos reuniones en cada empresa con personal experto de la línea, supervisores y encargados de calidad y el gerente de la planta, con el fin de adecuar la guía a las necesidades y especificaciones particulares de cada planta.

Se entrenaron a las dos coordinadoras para que ellas confeccionaran la guía, adaptando el modelo de base del que se partió. En un período de diez días se tuvieron los suficientes avances para que en las tres semanas siguientes y sin tutoría externa, se complementaran las guías y se pudiera empezar con la aplicación piloto.

La trayectoria delineada era la siguiente: empezar una experiencia piloto en un módulo de producción de 30 a 35 personas, evaluarla y luego pasar a la etapa de expansión del modelo a los otros módulos. Se calculó que en seis meses podrían haberse incorporado unos seis módulos en cada empresa. La realidad, sin embargo, fue otra.

El hecho de tener listas las guías y tener coordinadores y coordinadoras muy entusiasmados y capaces, no significa que automáticamente la empresa inicia y multiplica el proceso de aplicación. Les parece muy bueno y les gusta tener un manual hecho a la medida de sus necesidades. Pero se requiere de un estímulo de afuera para iniciar y mantener el proceso de aplicación.

Así pasó en el caso de las dos empresas de la experiencia piloto. Tenían listas las guías desde hacía varios meses y no habían tomado la iniciativa de aplicarlas, por múltiples razones. Hubo que dar seguimiento y *coaching* a la etapa de implanta-

Diagnóstico: Debilidades Empresa 1

• Ubicación Estratégica del Proyecto:

Confusión sobre si la estrategia hacia el personal debiera ser el de reducir el costo laboral por vía de los salarios, reduciendo su dependencia del personal especializado (por ejemplo, pretineros), o bien, reducir el costo laboral a través de la mejora en productividad del personal. Si predominara la estrategia de reducción del costo salarial por vía de los salarios, el interés en la aplicación de las guías podría pasar a segundo plano.

• Liderazgo en la Gestión del Proyecto

El involucramiento de los directores de la empresa en el proyecto, incluyendo al gerente general de fábrica, ha sido poco. El apoyo de la alta gerencia aún no está claro.

A nivel de la dirección y la gerencia media alta, no existen criterios comunes y compartidos sobre la estrategia a seguir, ni tampoco está claro cómo opera la estructura de mando. Esto dificulta la implementación del proyecto, especialmente en el aseguramiento de los recursos necesarios.

• Recursos Destinados al Proyecto

Escaso apoyo financiero. Se tardaron en reproducir las guías, atrasando el arranque del proceso. Al personal obrero no le han dado tiempo dentro de su jornada para analizar colectivamente las guías, y a la coordinadora se le tienen asignadas un sinnúmero de otras tareas.

ción de la guía. Consistió en tres sesiones de seguimiento y retroalimentación en cada empresa, manteniendo reuniones con los respectivos directivos para asegurar su involucramiento y apoyo.

El resultado fue la alineación de los procesos vinculados a la aplicación de la metodología (objetivos de la empresa y objetivos de la guía), la determinación de la visión detrás de la guía, el compromiso de las gerencias con el proyecto y el establecimiento de las metas en el corto (un mes) y mediano (cuatro meses) plazo.

No obstante estos avances que se tuvieron en el seguimiento y *coaching*, el diagnóstico de cada uno de los casos no era muy alentador. La disposición sí existía entre el personal de gestión y mandos medios, pero el proyecto estaba compitiendo en tiempo y atención con muchos otros problemas derivados del cambio estructural del mercado, y ante los cuales estas empresas no habían encontrado la respuesta.

Diagnóstico: Debilidades Empresa 2

• Ubicación Estratégica:

Al módulo con que se empezó la guía se le asignó una prenda complicada, generando muchos retrabajos y tiempos perdidos. En otros módulos varían constantemente los estilos, bajando las eficiencias, ya que no existe una estrategia clara de cómo abordar desde la perspectiva de la organización del trabajo, la flexibilidad que el mercado está exigiendo. Existe el riesgo de que las guías queden en un nivel prioritario bajo, ante las múltiples contingencias del proceso.

• Liderazgo en la Gestión del Proyecto

La gestión del proyecto está en manos de una sola persona, que si bien cuenta con el apoyo de la dirección, requiere el del personal técnico del Infotep para ejercer su liderazgo.

• Recursos Destinados al Proyecto

El local de reunión del personal es poco adecuado; el personal no dispone de lugares donde guardar sus pertenencias, incluyendo las guías. Muchas personas tienen sus guías en su estación de trabajo, por falta de gabinetes personales.

La situación resultó paradójica. Por un lado la guía respondía a las necesidades de las empresas de lograr la calidad en la raíz y tener el personal integrado y focalizado en los objetivos. Por otro lado, los cambios en el contexto demandaban nuevos procedimientos, formas de trabajo y estilos de gestión, que las empresas estaban aprendiendo en el camino. Ante la incertidumbre que esto conlleva, la reacción común es recaer en las viejas prácticas de manejo del personal, porque “primero hay que rediseñar los procesos”.

En este contexto la voluntad y buena disposición de los gerentes no son suficientes para iniciar y extender un proceso de aprendizaje permanente. Debe haber un estímulo o presión externa lo suficientemente grande como para que los mandos medios y superiores se comprometan realmente con el proceso, en un contexto de incertidumbre que está viviendo la industria de la confección dominicana.

El personal operativo ha reaccionado con mucho interés y entusiasmo para “trabajar” las guías. Esto se desvanece rápidamente si por parte de la gerencia no existe el suficiente seguimiento y compromiso con la aplicación.

En los siguientes cuatro meses, la trayectoria de aplicación tropezó con varias dificultades y decisiones que desde afuera de la empresa parecen irracionales.

En la empresa 1, se llevó a cabo una gran reestructuración a nivel de la gerencia, entre otras razones porque entró un nuevo accionista a la empresa, ocupando un puesto en la dirección. Se recortaron gerencias y niveles intermedios, entre ellos la coordinadora del proyecto de la guía. No obstante, se aplicó la guía en un módulo y los resultados en calidad y eficiencia durante cuatro semanas fueron de mejora constante. En vez de continuar con este módulo y empezar con otro, desintegraron el módulo para incorporar al personal que trabajó la guía, en otros módulos que tenían problemas. No fue un acto bien pensado ni obedeció a un planteamiento estratégico, sino que formó parte del momento de desesperación por el cual la organización está pasando para encontrar respuestas ante las nuevas exigencias del mercado.

En esta tormenta de cambios no era fácil sostener la aplicación de la guía. Se desarrolló conjuntamente a la gerencia la estrategia a seguir y se llegó al compromiso de reiniciar nuevamente la aplicación en dos módulos simultáneamente.

La empresa 2 pasó igualmente por una tormenta de cambios en la gerencia y supervisión, quizás aun más fuerte que en la empresa 1. Aquí la ventaja era que la coordinadora del proyecto se mantuvo y así no se perdió la continuidad en el aprendizaje. El módulo donde se inició la aplicación de la guía, definitivamente entró en crisis al no lograr las metas de calidad y eficiencia. La organización está

Los principales aprendizajes obtenidos en la primera etapa de la aplicación de las guías de formación y evaluación son los siguientes:

- el diseño de las guías permite el aprendizaje autodirigido en grupo o individual
- el trabajo en grupo de las guías permite compartir experiencias y conocimientos entre los operarios, generando aprendizajes entre el personal que ocupa la misma función
- en el arranque del proceso conviene consolidar primero una experiencia piloto para posteriormente ampliarla a otras áreas, una vez demostrada su funcionalidad
- cuanto más niveles de la empresa se involucren en el proceso de la aplicación de las guías, mayor el apoyo y el impacto
- la estructura de la gestión del proyecto (coordinador en la empresa, asesor asignado al caso, coordinación del proyecto y asesoría externa) permite equilibrar y consolidar eficazmente el proceso
- la aplicación simultánea en dos empresas de diferente nivel de organización permite comparar e identificar las mejores prácticas de aplicación y aprender mutuamente de sus avances
- la certificación del personal después de tres evaluaciones permite generar un proceso formativo de mayor duración y significa al mismo tiempo un alto en el camino para el personal
- la aplicación de las guías hace emerger y concretar un nuevo perfil del supervisor, aludiendo a unos de los requerimientos más demandados por las empresas en la actualidad, que generalmente no cuentan con un instrumento para lograrlo
- en el proceso de aplicación de las guías emergen nuevas competencias en las empresas, que en su función de observatorio, el departamento de asesoría debe comunicar al área de formación técnica escolarizada de la Institución
- la productividad solo se puede correlacionar directamente con los actos formativos cuando se actúa simultáneamente sobre otros factores: la tecnología, las condiciones del

buscando igualmente de manera desesperada, cómo lograr la flexibilidad en la producción, con diseños y estilos muy heterogéneos en cuanto a grado de dificultad y complejidad. La falta de planeación, coordinación y comunicación es evidente.

La aplicación de las guías podría contribuir a que se diera mayor comunicación entre el personal operario y de mando, que se coordinara mejor el trabajo. Pero también aquí, era más fácil caer en la vieja cultura de trabajo, de órdenes contradictorias y sin explicaciones, lo que da como resultado retrabajos, mala calidad y baja eficiencia.

Con la nueva gerencia se acordó retomar la aplicación de la guía. Habrá que dar seguimiento a este caso por parte del Infotep; ya se dio un proceso de aprendizaje en la aplicación y ahora la prueba es si resiste el entorno de adversidades.

La experiencia en estas dos empresas iniciales, hizo reflexionar al equipo de asesores del Infotep. La aplicación de la guía en un contexto de cambios y lleno de disfuncionalidades, requiere primero de un diagnóstico compartido entre todos los involucrados en la empresa, sobre qué es lo que se pretende alcanzar y cuáles son los principales obstáculos a sortear para poder avanzar. Se consideró que el Simapro es el instrumento adecuado para esto, porque involucra al operario y crea el ambiente propicio para después seguir con la aplicación de la guía.

Esta reflexión y aprendizaje coincidió en el tiempo con una petición de una empresa contratista en ropa casual, para aplicar las guías en once de las pequeñas y medianas maquiladoras que ella subcontrata. Había visto la guía en la empresa 2 (que es una de las once que subcontrata), donde se inició la experiencia de aplicación de la guía. Se acordó entre el Infotep y la empresa contratista, que la aplicación de la guía formara parte del esquema de puntajes que esta empresa asigna a la empresa subcontratada, siendo esto la base para otorgar contratos.

Para el Infotep el reto era demostrar que se pudiese entrar en la etapa de aceleración de la aplicación de la metodología. En vez de dar seguimiento a dos empresas, ahora eran once; y en vez de aplicar solamente la guía, ahora se partiría del Simapro.

Simultáneamente al seguimiento a las dos empresas iniciales, se amplió la experiencia hacia las once empresas vinculadas a la empresa contratista principal, que es la que tiene los contratos con las grandes cadenas de tiendas de autoservicio en los EEUU.

Los avances que se tuvieron durante cuatro meses en la aplicación de la guía, fueron sorprendentes. El acuerdo con la empresa contratista y la integración y

La trayectoria de extensión delineada hacia otras empresas de la Zona Franca de Santiago que trabajan como subcontratistas de una empresa contratista principal (trader):

- *empezar con la fase piloto en cada empresa, aplicando el Simapro en un módulo;*
- *simultáneamente adaptar las guías de formación y evaluación a cada empresa e inmediatamente después aplicarlas en complemento al Simapro en el mismo módulo;*
- *implementar la segunda fase que es la ampliación parcial del Simapro y guías de formación y evaluación a otros módulos;*
- *implementar la tercera fase que es la ampliación total a todos los módulos;*
- *la certificación del personal involucrado a finales del año 2002.*

focalización del equipo de asesores, trabajando como un verdadero equipo, condujeron a los siguientes resultados en la etapa inicial de ampliación de la metodología:

Avances cuantitativos:

En cada empresa se comenzó con el sistema de medición de productividad (Simapro) en uno o dos módulos. La guía express de autoevaluación/evaluación sobre administración de calidad se adaptó al contexto de cada empresa. La etapa de aplicación de las guías con el personal del módulo que aplica el Simapro, está por iniciarse. El universo de trabajadores que laboran en las empresas que participan en la experiencia piloto es del orden de 8.000.

Avances cualitativos:

Los avances cualitativos en el proceso de aplicación de la metodología en el período marzo-julio de 2002, son los siguientes:

- Uniformidad de criterios y objetivos, entre el equipo de asesores a cargo de la implantación de la metodología. Hay una focalización del trabajo de los ase-

sores, resultado del involucramiento y liderazgo de la gerencia. Se observa un trabajo en equipo con personal motivado, orientado a lograr los objetivos trazados.

- El equipo de asesores tiene dominio de la metodología Simapro y de las guías *express*. La evidencia es la extensión a nueve empresas y la adaptación de las guías en tres semanas. Con ello se logró el objetivo de elaborar en poco tiempo un instrumento de formación para las empresas. Ayudó el hecho de que se está colaborando con empresas de la misma subrama de la confección.
- La aplicación de la metodología de medición de la productividad (Simapro) previa a las Guías de Autoformación, resultó benéfica. Esto ha permitido identificar las principales disfuncionalidades en el área, creando un ambiente propicio para que el aprendizaje estructurado con las guías pueda generar el impacto esperado.
- La decisión de extender la experiencia piloto a nueve empresas en vez de concentrarse en las dos con que se empezó, fue un acierto. Estas dos empresas pasaron por procesos de reestructuración en la gerencia, lo que dificultó el avance de la aplicación de la metodología. Mientras, el equipo de asesores aprovechó el tiempo, avanzando en otras empresas de la subrama de la confección y proveedores de la misma empresa comercializadora (*trader*).
- Un acierto fue concentrarse en las empresas que colaboran con la comercializadora (*trader*). Esto ha sido un factor de presión para que las empresas se comprometieran con la metodología. A la vez permite uniformar criterios de eficiencia, intercambio de buenas prácticas entre las empresas e inserción sostenida de la pequeña y mediana empresa de la zona franca, en la economía mundial.
- La propuesta de la guía fue bien recibida por las empresas. A las empresas les gusta tener un instrumento tangible, un producto, aunque esto no es garantía de que se aplique.
- La metodología impulsó la credibilidad y la imagen de la asesoría del Infotep entre las empresas. La demanda por asesoría en el uso de la metodología rebasa largamente la capacidad del Infotep para atenderla. Hay un reconocimiento de la capacidad técnicoprofesional de los asesores en el medio empresarial.
- Varias de las empresas donde se está aplicando la metodología participan en otro programa del Infotep que es "la escuelita". Consiste en que la empresa facilite espacio y maquinaria para capacitar a personas sin experiencia con un instructor o instructora, pagado por el proyecto Infotep de la zona franca. Un primer paso de integración de la aplicación de la metodología de productividad y competencia laboral, con el sistema de formación profesional inicial del Infotep, es vincular la escuelita con la implantación de la metodología (en las juntas de retroalimentación del Simapro, en la aplicación de las guías).

Las áreas de oportunidad que se identificaron para la siguiente etapa en la expansión de la aplicación, fueron las siguientes:

- Aumentar en los asesores el dominio de la informática básica necesaria para la implantación de la metodología.
- Asegurar que las empresas procesen y grafiquen los resultados del Simapro, por módulo y por indicador. Las gráficas deben ser visibles para los operarios en el área de trabajo (a través de vitrinas, por ejemplo).
- Incluir indicadores sociales (ausentismo; limpieza y orden; seguridad y accidentes) en el Simapro que se apliquen en las empresas.
- Relacionar el Simapro con la metodología de 5S.
- Establecer y aplicar un formato estándar de seguimiento a los compromisos que surjan en las juntas de retroalimentación.
- Introducir el análisis de costo en la metodología que se esté aplicando, para poder orientar mejor las decisiones. La aplicación del *Balanced Scorecard* puede ser una ayuda para visualizar y dar seguimiento a la estrategia de la empresa.
- Actualizar el conocimiento de los asesores sobre las nuevas tendencias en tecnología y organización en la industria de la confección a nivel internacional. Se recomienda inscribirse en sitios de *internet* especializados en la temática y realizar un seminario interno con personal experto de la industria en Santiago (por ejemplo, solicitar a una empresa o a un empresario líder, que exponga su visión acerca del futuro de la organización del trabajo en esta rama).
- Asegurar que haya un responsable interno en la empresa quien esté a cargo de la metodología, evitando así que los asesores del Infotep se conviertan en ejecutores del proceso.
- Promover en las empresas acciones de motivación para el personal: convivencias; material de promoción (folletos, camisetas, gorras, plumas); premios cada medio año (rifas, bonos).
- Elaborar una guía de formador/evaluador por competencia para supervisores y trabajadores expertos de las empresas y consultores externos. Esto con el fin de multiplicar la experiencia dentro de la empresa y hacia otras empresas. El Infotep fungiría como formador de formadores, proceso que incluye la certificación de formadores/evaluadores y de verificadores.
- Experimentar, documentar y formar a los formadores en técnicas pedagógicas que faciliten la aplicación de las guías y que profundicen las juntas de retroalimentación del Simapro.
- Formar a los asesores, coordinadores internos y facilitadores (formadores/evaluadores) en técnicas de análisis y solución de problemas
- Establecer un formato estándar para documentar los casos. Si hay dificultad en la documentación, un formato puede ayudar a estructurarla.
- Acordar con las empresas que el coordinador interno de la metodología elabore periódicamente informes ejecutivos del avance de la aplicación, también

con un formato estándar si así la empresa lo prefiere. Esto ayuda a que la empresa mantenga control sobre el proceso, comunicando los avances y obstáculos a los directivos para la toma de decisiones.

- Retroalimentar los resultados del proceso (guías, indicadores, compromisos de seguimiento) con los instructores de los talleres del Infotep y con los centros de colaboración.
- Hacer visible el proyecto a través de un video de las experiencias, vitrinas o exhibidores con los instrumentos, página *web*.
- Definir los criterios de homologación del reporte de la aplicación de la metodología con los formatos administrativos que utiliza el Infotep (horas curso, número de personas capacitadas, certificación de horas versus desempeño).
- Dar seguimiento especial a los casos donde se inició con la metodología y que en este momento se encuentren en una situación de reestructuración.
- Involucrar de manera sistemática a la empresa comercializadora (*trader*) en el proceso, para articular la estrategia de productividad y calidad de esta con la aplicación de la metodología; también para que apoyen con recursos el proceso y que desde su posición hagan que las empresas se comprometan con la metodología. Especialmente pueden ayudar en la reproducción de las guías, en que las empresas adecuen un lugar para reuniones, en materiales de promoción (un afiche en referencia a los puntos críticos de calidad).

Objetivos Calidad y Productividad

- Disminuir el % defectos en los módulos de un 20% a un 2% al finalizar el proyecto .
 - % defectos = Cant. Defectos/cant. Muestra
- Estabilizar la producción diaria en 1.000 pantalones y, al finalizar el proyecto, la producción mínima incrementarla a 1.100 pantalones diarios
- Realidad: En la actualidad estamos en un 8% comparado con un 15% a un 20% de los demás módulos.

High Grade

Resultados

- Estandarización conceptos de calidad
- Integración miembros del equipo
- Conciencia importancia de la retroalimentación
- Incentivo toma iniciativas (conocer Familia operaciones)
- Utilización guía como manual de entrenamiento nuevos operarios y reentrenamiento de los viejos
- Eleva la motivación
- Facilita trabajo Supervisor y Encargado Calidad

High Grade

No solo hubo resultados en términos del proceso de aplicación. También al interior de las empresas se han observado mejoras concretas, especialmente en las más avanzadas en la aplicación en esa fecha de corte.

Esta experiencia ha estado focalizada en la Regional Norte del Infotep. Aún no se ha expandido a las otras Oficinas Regionales. Habrá que diseñar la tercera etapa de expansión de la aplicación, hacia empresas donde los asesores externos no serán los mismos que iniciaron la aplicación de las guías. El planteamiento es que el Infotep elabore y ofrezca un “curso” de formación de facilitadores en esta metodología, basado en competencias. Igual se partiría de un manual de autoformación y evaluación en facilitación de la guía, y la evaluación sería en cuanto a conocimientos y desempeños. De esta manera se garantiza que la certificación del facilitador por el Infotep, pasa por un proceso real de aplicación de la guía, anclándose con la expansión de la propuesta.