

INFORME FINAL PROYECTO CALIFICA OTEC

“Diseño de una estructura metodológica para la construcción de un indicador sintético de calidad... una aproximación al desafío”.

Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad de VIDAL Y SCHULZ CONSULTORES y corresponden al informe final del proyecto encargado por OTIC O'Higgins, “Califica OTEC: Diseño de una estructura metodológica para la construcción de un indicador sintético de calidad de los oferentes de capacitación...una aproximación al desafío”

CONTENIDOS¹

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO.....	4
¿POR QUÉ MEDIR LA CALIDAD?	5
LOS CONCEPTOS BASE DE CALIFICA OTEC.....	6
ENFOQUE METODOLÓGICO DE CALIFICA OTEC	7
El constructo Calidad.....	8
Observando La Calidad.....	9
Levantamiento de Información: Entrevistas.	10
Levantamiento de Información: Encuesta Electrónica.	12
El Proyecto Piloto: En Búsqueda del Hallazgo.....	15
APRECIACIONES GENERALES	16
Apreciaciones específicas sobre el Oferente de Capacitación.....	16
Análisis Cualitativo del Demandante de Capacitación.....	18
Aproximando una idea: Índice Sistema Ranking.....	21
Aproximando otra idea: Índice basado notas y multas.....	21
SÍNTESIS DEL ANÁLISIS	24
LA PROPUESTA CALIFICA OTEC: LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR.....	26
De La Idea a La Acción.	26
Estableciendo La Línea Base: Performance Management.	26
Instalar la capacidad de actividad de I+D.....	30
CONCLUSIÓN DEL INFORME.....	32
MARCO TEÓRICO	34
I. CONTEXTO:.....	34
II. DISCUSIÓN METODOLÓGICA.....	35
Diagrama 1 (elaboración propia)	39
Diagrama 2 (elaboración propia)	40
III. CONCLUSIONES:	41
MARCO METODOLÓGICO.....	42
RESUMEN	44
ANÁLISIS CONTEXTUAL.....	45

INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS	45
3.1. Definiciones generales	45
3.2. Datos y selección de Muestra	47
CONCLUSIONES	48
Matriz de consistencia de la investigación	49
ANEXO Encuesta SERVQUAL ADAPTADO ex ante:	50
ANEXO Encuesta SERVQUAL ADAPTADO ex pos	54
ANEXO Cuestionario Empresas/ Calidad del Servicio.....	58
ANEXO DATOS ESTADÍSTICOS SECTOR AGRÍCOLA	67
Estadísticas de Capacitación del Sector Agrícola	67
Estadísticas por OTEC	67
MAPA CONCEPTUAL ESTRATÉGICO.....	68
BIBLIOGRAFIA:	68

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

A continuación, se exhibe y explica el proyecto CALIFICA OTEC de la manera más precisa, simple y clara que se puede realizar.

Desde Diciembre 2016 y durante 22 semanas nos aferramos a la idea de construir un indicador de calidad de la capacitación con el objetivo de reducir las asimetrías de información del mercado y con esto entregar información confiable sobre la calidad de los OTECs para mejorar el proceso de decisión y adquisición de un servicio de capacitación.

En conjunto con OTIC O'Higgins, diseñamos un proyecto de estudio denominado CALIFICA OTEC, consistente en un estudio de la calidad de los OTEC. El universo de estudio son las empresas clientes del OTIC y los OTEC que proveen de servicios a estas empresas.

Se realiza un análisis descriptivo basado en el Constructo Calidad, con un enfoque práctico para brindar ideas claras que permitan el desarrollo de la industria de la capacitación. La tarea es difícil y se le enfrenta como un desafío.

En Chile, el Sistema de Capacitación implementado adolece de problemas básicos de información y en la práctica, en general las empresas NO basan su decisión de elegir un OTEC sobre estándares o criterios de calidad.

La capacitación es parte de un sistema de educación regulado por la ley 19.518 y que tiene por objeto dotar a las personas de competencias apropiables y transferibles, destinadas al desarrollo del capital humano, lo que implica que tiene la capacidad incomparable de potenciar objetivos de desarrollo del más amplio espectro.

En un contexto de mercado, Empresa-OTIC-OTEC, la capacitación es un bien transado que posee la característica especial de inalienabilidad, lo que significa que el denominado capital humano no es enajenable y por ende hacer uso de él requiere el consentimiento expreso de quien lo posee.

Siguiendo esta línea, el proyecto CALIFICA OTEC tiene como premisa no reducir ni simplificar la capacitación a una dimensión económica o mediciones de impacto en la empleabilidad, salarios o utilidades, sino que considera diversos enfoques teóricos y prácticos para medir el impacto real, observable en los resultados de la organización.

Este enfoque holístico de la capacitación se traduce en una mayor comprensión y conciencia de los procesos de aprendizaje. El cómo hacer que el conocimiento se adhiera a las personas y los motive a actuar conforme a ese aprendizaje. Este aspecto es clave de asimilar, ya que el desafío sigue siendo cómo hacer que el aprendizaje se traduzca en desempeños personales y organizacionales.

Es importante resaltar que la calidad del sistema no depende únicamente del OTEC, OTIC o del departamento de RRHH de la empresa, sino que es responsabilidad de todos los actores relevantes del sistema, incluyendo significativamente a las jefaturas y los propios capacitados.

Dadas las actuales condiciones de disponibilidad información fidedigna y estadísticamente significativa, desarrollar una solución eficaz y eficiente que integre todos los problemas del sistema de capacitación es técnicamente imposible de realizar, por lo tanto, durante el estudio el enfoque de análisis es cualitativo, usando diferentes teorías sobre el capital humano y organización industrial, además de altas dosis de sabiduría práctica y discernimiento.

¿POR QUÉ MEDIR LA CALIDAD?

En torno a la calidad se han generado amplios debates y esfuerzos para asegurarla. Tal como Deming dijo “lo que no se mide no se conoce”. Ninguna empresa puede integrarse a la mejora continua si no tiene un pleno conocimiento de sus áreas de oportunidad. Entonces, es necesario medir, saber en qué posición se encuentra la organización y si se está realizando algún progreso en comparación con los objetivos determinados.

La Calidad se entiende como el elemento clave para la mejora continua en las organizaciones y es la diferencia entre los diferentes servicios del mercado.

Es preciso dejar claro que ninguna medición tiene valor en sí misma, es decir, sin referencia, ya que su significado se pierde. Si se trata de medir la calidad en el servicio, las mediciones solo adquieren significado al compararse con los resultados de otros servicios en igual condición y considerando la satisfacción al cliente.

Lamentablemente en el mercado de la capacitación, hoy se asocia la calidad del servicio únicamente a la satisfacción del capacitado, lo que produce sesgo para determinar qué es una Capacitación de Calidad.

La estructura definida para la capacitación y donde las OTEC son actores relevantes, no define normas y/o herramientas que incentiven un actuar basado en un criterio de calidad, y que finalmente se podría traducir (se deduce) en propuestas de calidad decreciente de los servicios que prestan.

Las decisiones meramente en el contexto económico llevan a los proveedores de capacitaciones a ofrecer “calidad” sólo en los términos en que el mercado está señalizando, es decir, se desarrolla, prepara y vende lo que en el mercado parece adecuado.

En este sentido, se refuerza la hipótesis que indica que el proceso de desarrollo de programas de capacitación de las OTEC no incluye acciones que permitan promover la transferencia de los conocimientos y competencias adquiridas dentro del actuar cotidiano del trabajador capacitado en sus actividades habituales en la empresa-cliente.

En el fondo del problema, muchos oferentes de capacitación no le dan el justo valor a la calidad del servicio debido a que no son conscientes de la importancia que esto representa para sus clientes porque los clientes tampoco están muy conscientes.

El medir la calidad de los OTEC redundará en beneficios para todos los actores, por una parte, los oferentes pueden hacer *benchmarking* y mejora continua sobre su capacidad para generar aprendizajes, y por otra, la empresa puede fortalecer sus procesos de aprendizaje y transferencia.

LOS CONCEPTOS BASE DE CALIFICA OTEC

CALIFICA OTEC es un riguroso estudio que implica proceso de análisis, investigación y comparación de la temática estudiada: La calidad del servicio de capacitación también denominada en inglés Quality of Service (QoS).

Las herramientas y modelos econométricos para el análisis son muchos y muy variados. La elección de aquellos más adecuados depende de la disponibilidad y calidad de la información elucidada, tanto histórica como aquella obtenida a través del trabajo de campo.

La tarea de construir un indicador de calidad de la capacitación debe ser abordada como un desafío de alto nivel técnico debido a la multiplicidad de factores que intervienen en la denominada calidad de la capacitación. Además es muy difícil comprimir algo intangible, un constructo u objeto conceptual, en una cifra. Un número.

Por otra parte, la satisfacción del cliente no es un indicador certero de calidad ya que es subjetivo, aunque se valora altamente la relación entre un cliente satisfecho y un servicio de calidad, ya que se considera que la satisfacción es una parte esencial de la calidad.

El estudio tampoco ha pretendido hacer relaciones causales simplistas sin fundamento, del tipo “el OTEC que vende más es mejor” o “el OTEC que capacita a menos personas es peor”; tampoco descubrir la rueda o afirmar que no hay calidad ya que eso no aporta. Todo esto se trata de criterios y satisfacción.

El objeto del proyecto es el desarrollo de una metodología de medición que sea útil y práctica que genere percepción. Esclarecer aspectos claves y latentes que inciden en la calidad de la capacitación es básico y primordial. La tarea se debe realizar responsablemente, recordando la regla de oro de la simulación: GIGO (Garbage In, Garbage Out), es decir, si de entrada se utiliza información de mala calidad o datos erróneos, la salida será de igual forma.

Está ampliamente aceptado y probado que la capacitación aislada, remota, rara vez produce cambios de comportamiento que impacten en el desempeño y resultado del trabajo realizado, por lo tanto la capacitación *debe ser* enfocada como un viaje de aprendizaje continuo que permite un cambio personal positivo y desde ahí un mejor funcionamiento en un lugar de trabajo.

ENFOQUE METODOLÓGICO DE CALIFICA OTEC

El estudio comienza con la tarea de trazar un mapa conceptual (adjunto) del mercado de la capacitación, que permite tener una visión de conjunto y sistémica de la problemática investigada. También, se esboza el mercado latente de relatores que es un factor determinante en la calidad de la capacitación.

Posteriormente, se elabora un marco teórico conceptual, en donde se profundiza en la problemática y revisan autores y experiencias que son la base del estudio. La idea es generar un marco que permita integrar varios enfoques técnicos, teóricos y prácticos para comprender la magnitud del concepto calidad de aprendizaje y todo lo que esto envuelve.

Finalmente, se prepara un marco metodológico con la estrategia de búsqueda. A nivel de estudio, se centra dicha exploración en el hallazgo que hable de calidad, es decir, la información que permita realizar un modelo econométrico.

La estrategia se inicia través de dos líneas de investigación paralelas, una con base en datos históricos y otra con levantamiento de Información muestral. Ambas líneas llegan a una propuesta de modelo de índice sintético a través de un proceso de validación econométrico.

De este modo, se aborda el estudio desde una línea cualitativa, a través del análisis de estudios de terceros y literatura especializada y entrevistas semi – estructuradas con empresas demandantes de capacitación y cuantitativa, a través del análisis de los datos proporcionados por OTIC O'Higgins, SENCE y la aplicación de encuestas.

Se escudriña una amplia gama de interesantes estudios e informes centrados en el sistema de capacitación, su estructura y componentes, en cómo aprenden las personas, la relación entre capacitación y desarrollo organizacional, evaluación de impactos, brechas y calidad. Abunda la información en relación al tema, ya que hay diferentes miradas y posturas.

Un aspecto valioso es el análisis de experiencias similares en el mundo que puedan ser imitables. Se identificaron elementos en común (conceptos, experiencias, objetivos y metodologías) para la operacionalización de elementos que apunten al concepto de calidad en la capacitación, como también, se revisan modelos del Reino Unido y Australia.

Para el análisis estadístico, el OTIC O'Higgins proporcionó información del año 2016, la cual recopila datos administrativos de más de 130 RUT de empresas, contando con más de

Documento de proyecto

Marco Teórico para la construcción de un indicador sintético de calidad de los oferentes de capacitación.

Este documento fue preparado por los economistas Carlos Alberto Bravo y José Pablo Valenzuela. Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad de VIDAL Y SCHULZ CONSULTORES y corresponden al entregable del proyecto encargado por OTIC O'Higgins: "Califica OTEC: Estudio de una estructura metodológica para la construcción de un indicador sintético de calidad de los oferentes de capacitación...una aproximación al desafío". V&S
Diciembre 2016.

Página 3 de 18

17.000 participantes inscritos. De este modo, más de 200 OTEC ejecutaron cursos. SENCE aportó los datos de multas de los OTEC del año 2016.

Se llevaron a cabo diversos análisis con los datos disponibles, desde lo más sencillo a lo más complejo, utilizando desde estadística descriptiva, hasta modelos econométricos simples y más sofisticados.

Para el proceso de levantamiento de información de campo se entrevistó a los representantes de dos Holding, que tutelan a más de 13 empresas, y a través de una reunión semiestructurada, se indagó acerca de cómo escogen al OTEC, y asimismo, la razón por la que capacitan y de qué forma miden la capacitación.

Para la línea de investigación cualitativa, se enfoca en el diseño de encuestas para las grupos involucrados en el impacto de la capacitación: empresa, capacitado y OTEC. Los instrumentos se validan a través de una matriz de operacionalización, que permite distinguir entre variables, y a su vez, realizar un estudio de consistencia de la investigación basado en el análisis de componentes del constructo calidad: Eficacia, Eficiencia y Satisfacción de expectativas.

Durante la investigación, se resuelve abrir la investigación hacia los OTIC para conocer, en términos generales, qué se está realizando para mejorar la calidad de los componentes del sistema. Se descubren diversos estudios en la línea de “estudios de impacto”, además de iniciativas del tipo encuestas de servicio para medir la satisfacción y así la calidad.

El constructo Calidad

La *calidad* de un servicio es una construcción social asociada a múltiples factores conceptuales. En ella intervienen los procesos (cómo) y el resultado (qué).

Comprendiendo esta complejidad, se trabaja y valida un esquema de conceptos asociados a calidad: Eficacia- Eficiencia-Expectativas, integrando, a través de este proceso, diversos enfoques de impactos de la capacitación. De esta manera, se agrupan múltiples factores que podrían intervenir en la calidad del servicio, para elaborar una matriz de validación.



Análisis de los componentes de la matriz de Calidad:

¿Dónde o cómo impacta la capacitación? A esta respuesta se le denomina como *la Eficacia*. Se conjugan todas las variables que miden la capacidad de obtener el efecto que se espera o desea tras la realización de la capacitación, es decir, de producir los resultados de aprendizaje significativos y un servicio de capacitación eficiente e innovador. Por ejemplo las notas, la satisfacción, la transferencia, o variable indirectas como edad otec, productividad, reputación, relatores, etc.

Dentro de esta dimensión, las variables están asociadas al desempeño del OTEC. En este sentido, el proyecto AMPLIA sentó las bases estableciendo un marco de calidad para los Otec. El estándar está compuesto por tres dimensiones: productos, personas, procesos. Fue validado con 250 OTEC y su finalidad es mejorar la calidad de los “productos” de los OTEC con la intención de mejorar la calidad de las capacitaciones.

¿Cuánto impacta la capacitación? A esta respuesta se le designa como *la Eficiencia*. Se reúnen variables asociadas a la empresa y sus resultados, observando el uso racional por parte de las empresas de sus recursos para alcanzar un objetivo definido. Tiene relación con la estrategia de la organización y con cómo se plantea la capacitación.

En esta dimensión las variables son asociadas a los resultados de la capacitación nivel 3 y 4 del modelo de Kirkpatrick y sus diversos impactos. Por ejemplo, el aumento de la productividad, las ventas, el mejoramiento del capital humano, prevenir accidentes, disminuir rotación y un largo etcétera. En lo simple, el efecto de la capacitación en los resultados del negocio.

¿Satisface las expectativas la capacitación? En *las Expectativas* se agrupan variables asociadas al servicio y la satisfacción del cliente, capacitado y empresa, comprendiendo que la calidad produce *satisfacción*.

En esta dimensión, se mide la brecha entre expectativas (servicio esperado) y satisfacción (servicio recibido) a través de una encuesta aplicada ex ante y ex pos del curso. Mide cinco subcomponentes, y se basa en el modelo de calidad del servicio SERVQUAL. Las variables son Tangibles, Confiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad, Empatía.



Observando La Calidad

Lo fundamental de un indicador es que se fundamente en variables que cuenten con el acuerdo de pertinencia, ofrezcan la ventaja de poder realizar comparaciones y que también, los datos sean de libre acceso.

Pensando en esto, se realiza una analogía entre OTEC y Universidad, guardando las proporciones y partiendo de la premisa que un buen Proyecto Educativo se sustenta en la Calidad de sus estudiantes, profesores y en la buena gestión de los programas de estudio.

Una guía útil, en este sentido, son las variadas metodologías de diferentes Rankings Universitarios existentes. Se estudiaron las metodologías de:

- ✓ Academic Ranking of World Universities (ARWU).
- ✓ Times Higher Education (THE).
- ✓ Quacquarelli Symonds (QS).
- ✓ Higher Education Evaluation and Accreditation Council (HEEACT).
- ✓ SCImago Institutions Rankings (SIR).
- ✓ Webometrics.
- ✓ América Economía.
- ✓ El Mercurio.

La lógica del Ranking Universitario es que genera percepción, a través de comparar a las Universidades en factores pertinentes como: infraestructura, capacidad de investigar, capacidad de producir buenos profesionales, calidad docente, acreditaciones, reputación, producción de conocimiento, entre otras.

Las variables son aceptadas y reconocidas como factores determinantes en la calidad. La pregunta que surge es ¿Los rankings reflejan realmente la calidad de las universidades?

Los rankings son solo la punta del iceberg de lo que ocurre en los centros educativos, y aunque reciben variadas críticas, se estima que es un método interesante de estudio para “simular” o “modelar” en la capacitación. Muchos OTEC son universidades por lo que se esperaría una calidad similar.

Ahora cabe preguntarse, ¿cómo pueden las Universidades más pequeñas buscar un espacio en un mercado tan competitivo?

La Directora de “The World 100 Reputation Network”, asociación internacional que reúne a directivos de estrategia, comunicación, marketing e internacionalización de instituciones académicas de 19 países; y vela por la de 54 de las mejores universidades del mundo, comenta: “Lo principal es decidir dónde ponen el foco de su estrategia. Definir en qué son realmente buenas y qué las hace especiales. Hay que alejarse del concepto de “soy bueno en todo” y centrar sus esfuerzos de comunicación en destacar esas tres o cuatro áreas de especialización en las de verdad son excelentes. Es complejo porque en estos entornos la tendencia es intentar complacer a todo el mundo. Pero así no lograrás diferenciarte”.

Interesante opinión para incluir en el análisis. La observación demuestra que hay OTEC que se especializan en temas o áreas del conocimiento y sí se diferencian del resto con excelentes resultados.

Levantamiento de Información: Entrevistas.

Con el apoyo del OTIC O’Higgins, se concreta una reunión con los representantes de dos holding de empresas, Agrosuper y Copeval. Estos holdings representan a 13 empresas y más del 53% de los aportes recibidos por OTIC O’Higgins el 2016.

Mediante una entrevista semi-estructurada se pretende conocer cualitativamente cómo gestionan la capacitación las empresas desde una mirada práctica. Dilucidar tres simples

preguntas: ¿Quién y cómo se decide en qué capacitar? ¿Quién y cómo se escoge el organismo de capacitación? ¿Cómo se mide el impacto de la capacitación?

¿Quién y cómo se decide en qué capacitar?

La decisión de capacitar es de los Directivos, y asumen dicha resolución a través de definir un presupuesto. A la luz de la entrevista, las empresas capacitan porque toman una decisión racional basada en el principio económico de la maximización del beneficio e incentivada por el costo oportunidad dado por la FT (ahora llamado Impulsa Personas). En términos simples es más “caro” no capacitar, teniendo presente que una capacitación siempre es considerada un beneficio intangible para sus participantes.

La franquicia tributaria es usada mayormente por grandes empresas, aunque se cree que si no existiera el instrumento, capacitarían igual. La lógica es que primero se decide el presupuesto en base a su planilla anual de remuneraciones imponibles del año anterior, de acuerdo a los tramos establecidos por ley. Posteriormente se planifica cómo será invertido e presupuesto, principalmente en base a la coyuntura y los incentivos del mercado.

Se constata que las empresas prefieren hacer inducciones en temas transversales que tengan una mayor duración en horas para dar una base sólida al individuo que ingresa a la organización.

Las capacitaciones más específicas responden a una planificación diseñada anualmente por el jefe de capacitación (gerente o jefe) considerando un proceso de levantamiento de información asociada a brechas de rendimiento y validada por cada área demandante de capacitación. En este proceso es importante el juicio experto. En la práctica, los programas de capacitación producidos revelan más acerca de los problemas de hoy que de las oportunidades de mañana. Por parte de los entrevistados se observan altas dosis de creatividad para aprovechar al máximo sus recursos limitados.

¿Quién y cómo se escoge el organismo de capacitación?

La decisión queda a criterio del responsable de la elección, generalmente el jefe de capacitación, la cual es absolutamente subjetiva. En grandes empresas con áreas de capacitación, se trata de asegurar la calidad a través de “observar” o evaluar al OTEC en temas como reputación, producción y resultados, con el propósito de garantizar, en la “medida de lo posible”, que cumplan el objetivo.

Se destaca, que muchos OTEC denominados pequeños, hacen una labor más efectiva ya que se enfocan con dedicación y energía en las necesidades de la empresa a diferencia de los OTECs denominados grandes que solo se interesan en vender cursos.

Por parte de la empresa se observan déficit de estándares de diseño y ejecución que reflejen con precisión lo que se espera que produzca la capacitación. No se poseen o son deficientes, los perfiles por competencias o matrices de habilidades, los cuales son insumos claves para el correcto diseño de una capacitación.

En consecuencia, las empresas más pequeñas no tienen la capacidad de generar un análisis profundo de los oferentes y se basan más en las recomendaciones o referencias del OTEC. En términos generales, la reputación de los OTEC y la calidad del relator son factores que siempre inciden en la decisión.

¿Cómo se mide el impacto de la capacitación?

En la práctica, hay dificultades para capturar los efectos de la capacitación, lo que se traduce en ausencia de indicadores que reflejen la calidad del aprendizaje y el valor agregado por una actividad de capacitación, no porque no exista calidad, sino más bien por la complejidad de traducir los aprendizajes en comportamientos y resultados del negocio. No existe vinculación con las utilidades de la empresa. La baja duración de los cursos no genera un efecto en el comportamiento.

Se señala el trabajo que se hace con KPIs (Key Performance Indicators) al controlar el impacto de la capacitación en efectos *asociados* a la mejora de clima laboral, mejora del desempeño, disminución de ausentismo, rotación, accidentes, mermas, mejoras en los estándares de producción, motivación de los trabajadores, entre otros. Pero no hay una vinculación directa.

La mayoría de las empresas sólo mide las horas invertidas en capacitación y el número de capacitados, lo que equivale a una fotografía de un automóvil en movimiento que en sí misma entrega poca información de la velocidad o dirección del automóvil. Faltan mediciones.

Se constata, quizás por la dinámica de las empresas, carencia de insumos básicos, lo que se traduce en exiguas matrices de habilidades de sus trabajadores capacitados, las cuales deben ser interpretadas por los OTEC, para asociar los aprendizajes a comportamientos. Esto redundaría en que los capacitados no saben o tienen que adivinar, cómo deben actuar (comportamientos) como resultado de su aprendizaje.

Sumado a lo anterior, los instrumentos de medición de transferencia de aprendizajes, no los genera el OTEC, pero la empresa, en un afán de cumplir los protocolos de gestión de calidad, principalmente de normas ISO, genera y utiliza instrumentos estandarizados que no cumplen con el objetivo de medir la transferencia al puesto de trabajo.

Levantamiento de Información: Encuesta Electrónica.

Para el trabajo de campo, se diseñó y envió una encuesta electrónica a 68 RUT de empresas y holding de empresas socios del OTIC O'Higgins. El cuestionario electrónico de 27 preguntas, tiene un tiempo aproximado de respuesta de 40 minutos y mide el uso racional por parte de las empresas de los medios para alcanzar un objetivo predeterminado, pudiendo ser este el aumento de la productividad, ventas, mejoramiento del capital humano, entre otras variables.

Mediante una matriz de operacionalización de las variables se obtiene de la encuesta:

- ✓ **Variable capacidad instalada:** Se evalúan aquellas acciones que favorecen los procesos de capacitación y transferencia del aprendizaje.
- ✓ **Variable metas estratégicas:** Se evalúa para qué capacita la empresa.
- ✓ **Variable percepción del OTEC:** Se evalúa la percepción que tengan los encargados de capacitación, sobre distintas objetividades frente a la decisión de capacitar, por ejemplo: si la empresa considera importante el impacto de la capacitación en variables de índole financiera.
- ✓ **Variable evaluación:** Se evalúa cómo mide la empresa los resultados de la capacitación.

La tasa de respuesta al cierre de este informe, es:

Avance Encuestas			
26-04-2017			
Encuestas Enviadas	En Proceso	Finalizadas	Sin Contestar
68	34	19	15
100 %	50 %	27,94 %	22,05 %

Aunque la tasa de respuestas no permite hacer un análisis estadísticamente significativo, se presenta a continuación una síntesis de las respuestas para posteriormente, más adelante en el estudio, incluirlo en un análisis complementado con otros estudios de esta misma índole:

- De las empresas encuestadas el 26% se dedica a prestación de servicios, el 21% Explotación de recursos y un 16% Comercio e industria manufacturera.
- El 84% de las empresas son principalmente de capitales privados nacionales.
- El 71% de la fuerza laboral corresponde a trabajadores no calificados.
- En el 72% de las empresas no existe un área o unidad especializada en capacitación. Solo en el 28% de los encuestados indican que Sí.
- El 61% de los trabajadores del área de capacitación son profesionales calificados mientras que el 22% es empleado de oficina y personal administrativo.
- El 42% de los encuestados responde que el área de capacitación depende de la gerencia de RRHH.
- Respecto del nivel de educación o formación del líder o encargado del área de capacitación, el 42% corresponde a profesionales y el 22% a postgrado. Un 21% es técnico nivel superior. El 42% tiene poca experiencia en el área entre 1 y 3 años. El 32% entre 4 y 6 años. Solo un 5% posee más de 8 años de experiencia en capacitación.
- El 87% de los capacitados son trabajadores calificados como profesionales o técnicos.
- Con respecto a las razones por la que la empresa no capacitó el 2016, se observa que las razones principales son a) porque no encuentran un curso adecuado b) los cursos son muy caros o c) desconocimiento de las instituciones que imparten cursos.
- Con respecto al impacto de la capacitación, para el logro de metas organizacionales, se observa que el 95% de las empresas menciona que considera muy importante mejorar el

desempeño laboral, el 74% indica que es muy importante aumentar la productividad y el 53% disminuir fallas en el trabajo, un 53% mejorar el clima laboral y un 47% aumentar las responsabilidades del capacitado.

- Respecto a cómo organizan sus actividades de capacitación, un 32% de los encuestados lo hace principalmente en base a la coyuntura de las necesidades puntuales mientras que un 26% indica que obedece a una programación establecida para aprovechar la franquicia tributaria.
- En relación a la pregunta, si existe un plan estratégico de capacitación en la empresa, un 53% responde que no, en contraste el 47% indica que sí.
- En relación a los grupos de personas que deciden capacitar en la empresa, el 74% indica que lo más importante es capacitar a personas por la necesidad de conocimiento, habilidades, herramientas y actitudes necesarias para observar un desempeño exitoso seguido de un 53% que lo hace por la recomendación interna de consultores u otros que se hace.
- Con respecto a las características más valoradas para seleccionar un OTEC, el 74% de los encuestados indica que el hecho que se haya utilizado el servicio del OTEC previamente y haya sido satisfactorio es muy importante seguido de un 68% que piensa que es importante el buen posicionamiento del OTEC, finalmente aparecen la calidad de los relatores y la positiva recomendación de terceros.
- Con respecto a los servicios del OTEC, un 58% de las empresas considera muy importante que el OTEC brinde “Asistencia en la determinación de habilidades y capacidades específicas para reducir brechas” seguido posteriormente por “La asistencia en monitoreo posterior a la capacitación” y “Confección de programa de curso y selección de relatores”.
- Con respecto a la evaluación de la capacitación, un 53% indica que no evalúa sistemáticamente la capacitación, mientras que un 37% indica que sí lo hace.
- En relación a las características de los OTEC más valoradas por las empresas, un 84% indica que lo más importante es el cumplimiento de los contenidos prometidos. Mientras que un 74% indica que es importante la Aplicación efectiva en el puesto de trabajo de lo aprendido. Finalmente un 68% se inclina en que la logística y mejora en la productividad del capacitado es lo más importante.
- Para la medición del desempeño las empresas observan “Medidas de transferencia de habilidades y conocimientos adquiridos en la capacitación”, así como también la “Cantidad de iniciativas de mejora por parte de los trabajadores”. Ambas se indican como acciones muy importantes implementadas en la empresa.
- Se le preguntó a las empresas si están dispuestos a capacitar por un monto superior a la FT autorizada, y el 58% indica que sí están dispuestos, mientras que el 21% no está dispuesto o no sabe.
- En relación a la pregunta anterior, algunos encuestados comentan: “La Capacitación no tiene límites, si se refleja en mejorar el ambiente laboral y mejor productividad” Porqué el Foco siempre es ir mejorando los procesos, aunque el costo sea mayor, ya que a la larga el beneficio es mayor que el costo invertido. “de ser necesario podría hacerse”, “Porque a

veces para conseguir una capacitación de acuerdo a las reales necesidades de la empresa, es necesario un relator especializado o porque muchas veces se necesita un curso cerrado y no se cuenta con muchos participantes que permitan abaratar costos”. “La Capacitación es una herramienta estratégica de gestión. La franquicia es un piso, no un techo” “Por el compromiso que tenemos como organización a la capacitación continua”. “Para el crecimiento de los empleados” “cuando es factible e implique generar valor tanto al trabajador y la cia”. “Consideramos que debemos desarrollar a nuestro personal, por el beneficio mutuo que se encuentra en este tipo de actividades”.



El Proyecto Piloto: En Búsqueda del Hallazgo.

Se planificó la realización de un proyecto piloto, con el fin de obtener datos cuantitativos e indagar sobre los conceptos asociados a la calidad directamente en una empresa, y a través de entrevistas y la aplicación de un cuestionario, determinar cómo miden los impactos o efectos de los cursos para relacionarlos con algún indicador financiero a través de la validación de una ecuación y modelo econométrico.

La ecuación de identificación fue la siguiente:

$$IndiceCalidad_{OTEC_i} = \frac{\sum_{j=1}^n X_j}{n} + \frac{\partial V_{empresa,t}}{\partial Q_{OTEC_i}} + g(Y_k)$$

1. X_j : Vector que muestra el promedio por atributo significativo en calidad de capacitación, perspectiva capacitados.
2. n : Cantidad de atributos significativos.
3. $V_{empresa,t}$: Parámetro (ventas, producción, utilidades u otro) de empresa en mes "t", post-capacitación.
4. Q_{OTEC_i} : Cantidad de capacitados en OTEC "i".
5. $g(Y_k)$: Función que agrupa un set de variables dicotómicas "k" que revelen concepciones sobre las capacitaciones, su proceso y su impacto en los distintos niveles financieros de la empresa.

Para el análisis estadístico se solicitó datos e información al Holding Agrosuper, considerando que es la principal compañía agroalimentaria del País, y por su dimensión, cuentan con procesos de capacitación sofisticados. Sin embargo, se impusieron restricciones y/o complicaciones para la entrega de datos, lo que se traduce en la dificultad de obtener información para un análisis de precisión. Se constata, en conversación con la empresa, la complejidad de asociar la capacitación a variables financieras o impactos en los resultados del negocio.

Sumado a esto, se requiere la aplicación de instrumentos de medición ex ante y expos capacitación, pero la temporalidad del estudio afectó la obtención de información estadística ya que en las fechas de la investigación (diciembre-enero-febrero-marzo) hay pocas capacitaciones en ejecución, por parte del Holding, lo que impidió un levantamiento de información precisa.



APRECIACIONES GENERALES

Con todo lo revisado y analizado, se puede asegurar que al año 2016, no existe correlación de los datos históricos con una línea de calidad y no hay hallazgos estadísticamente significativos que nos permitan construir un indicador para medir calidad de los OTEC a partir de los datos existentes. Hoy, materializar la calidad a través de un índice es técnicamente imposible de realizar.

Los datos nos hablan de un mercado opaco en su funcionamiento; las regulaciones e incentivos de los actores se establecen por ley, constatándose problemas de asimetría de información, relación entre sus agentes y comportamientos oportunistas. Un mercado absolutamente perfectible.

Se puede inferir que la ley de capacitación incentiva el uso de FT en empresas pequeñas, pero los incentivos no son tales, ya que en la realidad no es así, y el hecho de aplicar las mismas reglas para empresas grandes y pequeñas no ha tendido buenos resultados.

La regulación de la FT, a través de horas de enseñanza nominales, las transforma en una unidad de medida que en la práctica, establecen el precio de un curso de capacitación (duración=precio=calidad). El valor hora participante funciona como un “regulador” del precio vs calidad “disponible”. Se asume y acepta que a mayor precio, mayor calidad. Mientras el relator sea “mejor” en calidad docente, su valor es traspasado a un mayor precio para el cliente.

La autorización para el uso de franquicia tributaria funciona en relación al porcentaje de asistencia a la capacitación, definido en un 75% como mínimo, siendo la nota del capacitado, que supuestamente mide el grado de conocimiento, un accesorio o dato complementario que no refleja el aprendizaje real y a nadie parece importarle, siendo que la mayoría de los capacitados tiene una excelente nota.

Por otra parte, la mayoría de las organizaciones carece de una cultura de aprendizaje establecida, es más bien reactiva o coyuntural, y en la medida que no tengan las capacidades de alinear la estrategia con la cultura de la organización, existirán bajas probabilidades de transferir los aprendizajes al lugar de trabajo y tener un impacto positivo en los resultados del negocio. Así mismo, los cursos no se evalúan por la calidad del aprendizaje o por los conocimientos adquiridos por el capacitado.

Apreciaciones específicas sobre el Oferente de Capacitación

Los OTECs pueden ser Universidades, Institutos Profesionales, Centros de Formación Técnica y/o empresas dedicadas únicamente a la capacitación. La finalidad de los OTEC es dotar a los capacitados de habilidades y/o conocimientos o las denominadas competencias que produzcan un efecto observable tras la realización de una acción de capacitación.

Los cursos, desde el punto de vista del management, son proyectos de nivel técnico y para realizarlos (diseño-ejecución-control) se requiere cómo mínimo dominar conceptos

básicos del modelo por competencias. Por lo tanto, los OTEC deben demostrar que son competentes para lo que fueron creados.

La norma Chilena 2728:2003, es una certificación obligatoria para los OTEC y supuestamente, funciona como barrera de entrada al mercado. En la práctica, es más bien como una patente que no asegura calidad del OTEC, y fue modificada por una nueva norma que fue aprobada el 21 de diciembre de 2015, reemplazando a la de 2003.

La nueva norma Chilena 2728:2015, tiene como propósito la aplicación de un sistema de gestión de calidad en los Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC), lo que en teoría les permitirá a los organismos disponer de información relevante para sus decisiones estratégicas; orientar su gestión hacia la satisfacción de los/as usuarios, orientar las competencias de su personal, generar periódicamente información de sus resultados financieros, entre otros aspectos. Habrá que esperar para ver sus resultados y conocer si será una barrera de entrada al mercado incentivando la competitividad basada en calidad del aprendizaje.

Los OTEC se enfrentan a la opacidad del mercado, con reglas del juego cambiantes, alta incertidumbre, bajas barreras de entrada y altas posibilidades de salida. Los más de 3.400 OTEC activos en el registro nacional de proveedores de capacitación del SENCE, cuentan con la acreditación de sus procesos para la capacitación, pero no existen estándares de calidad, situación que genera complicaciones en diversos niveles.

También existe una Asociación Gremial de Organismos Técnicos de Capacitación de la Región Metropolitana (AGMO), que tiene la misión de promover el desarrollo de la industria promocionando a sus OTECs socios. Sus lineamientos principales son generar negocios para sus socios y constituirse como un sello de calidad en la industria de la capacitación.

Aunque no está claro cómo garantizarán calidad, en lo concreto desarrollaron una plataforma de evaluación de servicios basada en la opinión de los clientes de los OTEC socios. La sumatoria de las encuestas contestadas les permitirá disponer de una herramienta para conocer y dar a conocer la calidad de sus servicios desde la óptica de la demanda.

Las cifras del mercado de los OTEC hablan de un mercado altamente heterogéneo, atomizado y con alta dispersión. A nivel nacional, del ranking SENCE del 2016, el 1% de los OTEC (20) abarcó el 27% del total de participantes. A nivel regional del OTIC, se observa concentración del mercado ya que el 10% de los Otec (20) abarcó el 60% de los participantes.

Las ventas promedio nacional de un OTEC son \$56.000.000 pero el 50% de los OTEC tienen pérdidas todos los años. En el caso del grupo de estudio del OTIC O'Higgins, existen 9 Otec con grandes volúmenes de ventas que superan los \$91.000.000 promedio y el resto de 241 OTEC, tienen ventas promedio, intermediadas por el OTIC, de \$5.919.000. El 10% de los OTEC, vendió el 50% del total de acciones comunicadas por el OTIC y el resto se distribuye entre 221 OTEC.

Otro dato interesante, es que existen muchos organismos que atienden a un número reducido de clientes. Cerca del 70% de los OTEC atiende a menos de 25 empresas, y más del 50% de los OTEC atiende a menos de 10 empresas y en promedio atiende a 5 sectores económicos.

El vínculo entre un OTEC y una empresa tiende a ser bastante breve, en promedio atiende 1,6 años a la misma empresa. Consigue fidelizar a sus clientes cuando ofrece productos y servicios que generan beneficios y alcanzan las expectativas del contratante, por lo tanto, si el servicio ofrecido no posee la calidad requerida, la empresa no volverá a contratarlo. De esta manera, también podría interferirse que existen problemas de calidad en los cursos impartidos en el sistema, dada la baja tasa de retención que tienen los OTEC en el sistema.

A nivel nacional, hay una alta tasa de salida de aproximadamente el 30% de los OTEC que no sobrevive al primer año. Existiendo pocos actores consolidados, las cifras indican en su conjunto una situación financiera precaria para un número importante de OTEC en el mercado. Esta situación dificulta las inversiones para el aprendizaje necesarios para generar cursos de calidad.

Las empresas eligen a un OTEC, según una encuesta de satisfacción, principalmente por sus relatores (72%). El relator es parte fundamental de los cursos de capacitación, por lo que la inversión en ellos también puede proporcionar indicios sobre la calidad de los cursos impartidos. La mayoría de los organismos gasta entre el 20% y 40% de sus costos en relatores, un valor relativamente reducido considerando la importancia que representan. Solo el 4,1% de los Otec destina más del 60% de sus costos a este insumo clave. Por lo que nuevamente es posible deducir que la calidad de los cursos no es necesariamente alta.

Se podría inferir, a través de los datos, que el mayor costo de un relator es transferido al cliente en la forma de precios más altos y que la demanda por capacitación es relativamente insensible al precio. Hay un latente mercado de los relatores.

Por lo tanto, quizás el mercado de los relatores es más competitivo que el mercado de los OTEC, lo que redundaría en que dicho servicio avanza hasta que algunas empresas prefieren contratar directamente los servicios de un relator, acogidos a FT a través de la modalidad de “capacitación directa”, debido a que algunos OTEC no entregan valor agregado. En este sentido la franquicia tributaria podría promover un sistema de calidad basado en el precio del relator.

Análisis Cualitativo del Demandante de Capacitación.

Este análisis se basa en los datos recolectados de la encuesta electrónica, entrevistas y estudios desarrollados por terceros con abundante información.

Primero, se puede señalar que según un estudio econométrico, sólo los cursos de duración superior a las 140 horas generan un impacto relevante (a nivel de empleo y remuneración), lo que se podría traducir como calidad, condición que apenas el 3% de los

cursos comunicados por el OTIC cumple. El promedio observado a nivel del OTIC O'Higgins, es de 23 horas por curso.

Los datos del año 2016, muestran que solo se gasta en ejecución de cursos para la empresa un 18% del presupuesto administrado por el OTIC. Más del 50% de las empresas grandes usa franquicia tributaria, el 10% de empresas medianas y 1,5% de empresas pequeñas. Las principales razones detrás de la utilización de la FT tienen que ver con el tamaño de las empresas y la supuesta no disponibilidad de recursos para realizar sus capacitaciones.

Se pone de manifiesto la incapacidad de muchas empresas por aprovechar al máximo sus recursos. Este aspecto es relevante, puesto que tiene relación con la "mentalidad" de las empresas pequeñas. Estas no ven a la capacitación como un imperativo para su funcionamiento al no estar en nichos competitivos. Esto tendría que ver con la estructura económica Chilena.

Las empresas con mayores ingresos capacitan más en términos de acciones, sin embargo, ello no se correlaciona con mayores utilidades ni mayores márgenes operacionales.

Con respecto a cómo evalúan la eficacia de las capacitaciones, se observa que la medida más comúnmente utilizada es el modelo de Kirkpatrick. Sin embargo, es importante destacar, que existe un porcentaje mayor de empresas que aplica mal el modelo, muy a corto plazo, o directamente no utilizan medidas para evaluar la eficacia del aprendizaje.

Según el "Top 5 Corporate Learning Trends" para el año 2016, "el 80% de todo el aprendizaje corporativo se lleva a cabo a través de interacciones en el trabajo con compañeros, expertos y gerentes". A medida que la Generación X (e Y) se convierte en la mayoría de la fuerza de trabajo, tener procesos y recursos disponibles para motivar y asegurar el intercambio de conocimientos y habilidades es la clave. El aprendizaje social tiene lugar cuando tomamos nuevas ideas a través de la observación y la discusión, fomentando una "comunidad" de aprendizaje.

El aprendizaje formal representa el 10% de lo que aprendemos. Por otra parte, el aprendizaje informal es orgánico, ocurre como parte de lo cotidiano y centrado en el estudiante, dado que es el aprendiz el que decide lo que aprende y cuándo. El valor del aprendizaje social no debe ser subestimado, no es costoso ni demasiado lento, y puede impactar significativamente en el capacitado y en los resultados de la empresa.

El psicólogo alemán Hermann Ebbinghaus, en su estudio llamado "La curva del olvido" demostró cómo la información se pierde con el tiempo cuando no se intenta retenerla. Nuestra experiencia nos dice que la baja participación activa de los jefes condena la transferencia de aprendizaje a un lugar cada vez más rezagado. Las jefaturas son determinantes en el éxito de la transferencia de aprendizajes ya que a través de su propio comportamiento pueden promover o limitar el rendimiento en el lugar de trabajo y, en última instancia, los resultados del negocio.

Lamentablemente, una muy baja cantidad de participantes de los cursos han tenido discusión con su jefe de línea antes de un curso, con respecto a los objetivos, áreas de

enfoque o incluso las razones de su participación en el curso. Los capacitados sin el beneficio de una conversación de pre-aprendizaje tienen menos claridad sobre lo que necesitan lograr y por consecuencia menos probabilidades de maximizar el beneficio del aprendizaje. Lo grave es que no conocen los comportamientos asociados a un desempeño que contribuya con los resultados del negocio.

Las reuniones de equipo posteriores a la capacitación, son el método más usado para promover el aprendizaje social en las organizaciones, no obstante, se constató que se practica muy poco en niveles operacionales.

En cualquier acción de aprendizaje que un individuo emprenda, su motivación dirigirá su enfoque, también cómo utiliza su aprendizaje, cuándo y dónde sostiene su interés y cómo transforma su aprendizaje en comportamiento que afectará su desempeño y contribución a los resultados del negocio. Por lo tanto, el enfoque de cualquier tipo de intervención o proceso de aprendizaje debe centrarse en el estudiante.

Cuando los capacitados son conscientes de los comportamientos esenciales que deben desplegar para tener éxito en su rol/cargo, y han tenido la oportunidad de conversar con su jefatura y aclarar los objetivos para lograrlos, están mejor equipados para ponerlos en práctica.

El impacto de la retroalimentación sobre el logro de los objetivos de rendimiento ha sido objeto de un gran número de estudios por parte de académicos y educadores por igual.

También se ha estudiado en el mundo del atletismo. Frank W. Dick OBE, ex director de entrenamiento para el atletismo del Reino Unido, expresó que hay un impacto significativamente positivo en el aprendizaje y el rendimiento de un individuo en el logro de sus objetivos cuando reciben retroalimentación positiva y constructiva. La diferencia es notable, versus aquellos que no reciben ninguna retroalimentación en absoluto.

La retroalimentación sostiene la celebración del éxito y la creación de nuevas formas de avanzar cuando las cosas no van de acuerdo al plan. Todo el mundo necesita retroalimentación; fortalece la motivación, la resolución de conflictos y potencia los comportamientos positivos que generan resultados en el negocio.

La cultura de una organización es lo que se describe como "el cómo se hacen las cosas", los comportamientos (explícitos y tácitos) que demuestran los valores vivos de una organización o el ADN de la marca. Tener una cultura de reconocimiento significa que las personas están conectadas por la celebración y su contribución.

Esto significa que se fomenta el aprendizaje como un medio para desarrollar las funciones, las habilidades y la experiencia de las personas, de modo que repercuta positivamente en la rentabilidad.

Se pueden realizar diversos análisis con esta información, pero la conclusión es que las empresas, grandes y pequeñas, tienen un largo camino que recorrer para romper el actual "estado de las cosas".

1

Aproximando una idea: Índice Sistema Ranking

Una de las ideas que fue desarrollada en el estudio es un indicador basado en el rendimiento de los OTEC en diferentes dimensiones, tipo rankings de universidades. Por ejemplo, establecer un sistema de monitoreo que entregue información (datos) de dimensiones relacionadas con la Producción, Reputación y Docencia de un OTEC. Cada dimensión incluye uno o más indicadores cuyo valor generan un puntaje determinado.

A través de este sistema se podría, en teoría, integrar múltiples variables del “cómo” se produce el servicio de capacitación y considerar variables como el Ranking de acciones ejecutadas, de capacitados, facturado, multas, clientes vigentes, calidad del relator, años en el mercado, certificaciones, cantidad de empleados contratados, etc. Desgraciadamente los datos suministrados por el OTIC, como también los obtenidos del Sence, no permitieron realizar un análisis econométrico para validar este modelo.

En esta etapa la idea de un indicador con un “sistema de ranking”, adolece de problemas críticos, puesto que no existe consenso, por falta de elementos tanto teóricos como empíricos, acerca de las ponderaciones e importancia relativa de cada variable o factor.

Por otra parte, la alta heterogeneidad de los oferentes establece un desafío de métricas que habría que resolver generando categorías de OTEC: los que tienen prestigio, los considerados administradores de servicios públicos, los grandes, los chicos, la edad, y un largo etc.

Por último, otro problema se genera por la gran cantidad de cursos de diversa duración. Esto no permite establecer adecuadas medidas de comparación. Imposible comparar un curso de 16 horas con uno de 100 horas ya que la lógica dice que la cantidad y calidad de los aprendizajes tienen relación con la cantidad de tiempo dedicado al estudio o capacitación.

Si existieran datos bajo este esquema, el índice sería un indicador de la “calidad relativa” en el mercado y no necesariamente la calidad óptima que asegure resultados. Las variables como edad del OTEC, número de clientes y ventas pasarían a ser indicadores de calidad. En principio hay que ver su sustento empírico, pero no se descarta su aplicación.

Aproximando otra idea: Índice basado notas y multas.

Se realiza otra aproximación al índice, con los datos disponibles se analiza cómo con notas de salida de los cursos de OTEC y tipo de multa del OTEC en un determinado año, podríamos construir un índice de calidad de capacitación. Nuestra OTEC de muestra es Automóvil Club de Chile Ltda.

1. Notas de Salida:

El siguiente output muestra algunas estadísticas sobre el rendimiento de los capacitados en la OTEC indicada en el año 2016:

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
-----+-----					
notasalida	24	63.375	4.030455	50	70

Notemos que la columna “obs” indica el número de capacitados, que en este caso fueron 24; Mean corresponde al promedio de notas de salida de los capacitados, el cual fue un 6.3; std. Dev es la desviación estándar de las notas, que fue de 4 décimas aprox; mín y máx indican las notas de salida mínimas y máximas del curso.

Para darle simplicidad al índice, se puede elaborar arbitrariamente una escala de notas que facilite su interpretación. En este caso, se podría darle el siguiente valor a los distintos rangos de notas:

- i) Entre 1.0 y 3.9, valor índice = 1
- ii) Entre 4.0 y 5.0, valor índice = 2
- iii) Entre 5.1 y 6.0, valor índice = 3
- iv) Entre 6.1 y 7.0, valor índice = 4

Así, se observa que a medida que el promedio de notas por OTEC aumenta, el rango aumenta, es decir, a mayor rango, mejor calidad del índice. Dicho de otra forma, las notas y el rango son directamente proporcionales.

En este caso, el rango de la OTEC con la que trabajamos correspondería a 1 (Rango = 4).

2. Multas:

Las multas serán extraídas del promedio simple del tramo de multas totales incurridas por la OTEC en el año determinado. Según el SENCE, la información de los tramos de multa es la siguiente: Valor de las multas según tramo de gravedad, de acuerdo al artículo 72 del Reglamento General de la Ley N°19.518.

Tramo 1: 31 A 50 UTM

Tramo 2: 16 A 30 UTM

Tramo 3: 3 A 15 UTM

Se puede ver que a mayor valor del tramo, menor es el valor de la multa, lo cual constituye un criterio positivo para evaluar el índice. Es decir, a mayor tramo de multa, mejor calidad del índice.

Automóvil Club de Chile Ltda. sólo incurrió en una multa el año 2016, la cual fue de tramo 2. Según la fórmula de promedio simple, el valor de la dimensión “multa” en el índice quedaría de la siguiente forma:

$$\frac{\sum_{i=1}^n (\text{Tramos multas})_i}{\text{número total de multas}} = \frac{2}{1} = 2$$

Donde i corresponde a un valor entre 1 y n, que denota la cantidad de multas incurridas por la OTEC en el año indicado (en este caso, año = 2016).

3. CONFECCIÓN ÍNDICE:

Con lo señalado en los puntos 1 y 2, se podría elaborar un índice. En este caso, el índice sería la suma simple de las dos dimensiones previamente detalladas, con lo cual el índice de calidad de OTEC resultaría de la siguiente forma:

$$\text{Índice Calidad OTEC} = \text{Valor dimension Notas} + \text{Valor dimensión Multas}$$

$$\text{Índice Calidad OTEC} = 4 + 2 = 6$$

El índice da un valor de 6 con la sumatoria simple de las dimensiones.

¿Qué quiere decir este valor?

El valor por sí solo no tiene ningún significado. El índice toma sentido cuando se le compara con el valor que resulte del índice de otras OTEC con los mismos datos. En este caso, por ejemplo, si comparamos el valor del índice de calidad del OTEC Automóvil Club del año 2016, con la del OTEC “Juanito”, podríamos analizar para darle una interpretación. Si el valor del índice para el OTEC “Juanito” es > 6 , significa que OTEC “Juanito” presentaría una mayor calidad según los parámetros utilizados. Si índice OTEC “Juanito” < 6 , el OTEC Automóvil Club tendría una mayor calidad percibida según el índice para el año 2016 con los dos parámetros utilizados.

Bajo este principio de análisis también existen limitantes determinantes.

Primero, la mayoría de las multas cursadas por SENCE son por programas sociales y no franquicia tributaria, lo que podría generar sesgo sobre la calidad del OTEC ya que los cursos sociales tienen otra lógica de incentivos, y en la práctica un OTEC que prefiere trabajar con este sistema de vender sus cursos en base a su gratuidad, sacrifica algo que puede impactar en la calidad.

También hay que tener cuidado de no comparar peras con manzanas, debido a la gran cantidad de cursos de diversa duración desde 8 horas. ¿Es posible que se interiorice significativamente un aprendizaje en 8 horas?

Las aproximaciones mencionadas, exploran diferentes métodos y enfoques de análisis, incluyendo aspectos como la definición del marco teórico, selección e imputación de datos, análisis multivariable, normalización, ponderaciones, agregaciones y limitadas por la calidad y cantidad de datos.

SÍNTESIS DEL ANÁLISIS

Se concluye que existe muy poca competitividad basada en la calidad de los servicios en el mercado de la capacitación, pues el actual sistema no genera servicios de calidad ya que los incentivos son inadecuados y a todas luces no cumplen con sus objetivos, en términos de empleabilidad o productividad.

Es un sistema imperfecto y asimétrico, si el molde es defectuoso, todos los productos serán defectuosos, o lo que denominaremos como de una “calidad relativa”.

Claramente en el tema de calidad se está trabajando a medias, lo que significa confundir una calidad disponible versus una calidad óptima. En la práctica, la calidad de los OTEC se asocia a las encuestas de satisfacción, percepciones subjetivas que son como una raya en el agua.

Efectivamente, la satisfacción es parte de la calidad y a la luz de las mediciones usadas, se puede concluir que hay una buena reacción frente a las capacitaciones. Es un elemento fundamental, por cierto, sin embargo la reacción frente a la experiencia vivida o “experiencia de aprendizaje”, es solo una parte de la historia.

La búsqueda de calidad durante el estudio, significó una tarea compleja, ya que en los términos que entendemos por *Calidad*, como **aprendizaje significativo**, no consta con evidencia estadística que demuestre su existencia. Es más, el grado de importancia asignado al conocimiento que se adquiere, por parte de los actores en general, es bajísimo. Las notas no son relevantes.

El *aprendizaje significativo* se refiere al impacto e interiorización consciente del aprendizaje adquirido, que se asimila y adhiere a las personas con el fin de aplicar dichos conocimientos en un contexto de trabajo. Es decir, implica mucho más que enseñar un tema, sino que además, busca generar un impacto positivo y trascendente en la persona capacitada, lo cual requiere de diversas metodologías y competencias de docencia. En esto el OTEC tiene mucho camino por recorrer.

No basta con invertir un poco de capital para crear un OTEC. Se debe instalar la capacidad para generar aprendizajes que impacten en los resultados del negocio. Un desafío que parece intimidar a muchos.

Se constató atisbos de calidad a través de dos variables claves en la generación de aprendizajes significativos. Por una parte, el relator, como insumo clave de un OTEC, ocupa un rol sustancial en la enseñanza, ya existe un mercado informal o latente de relatores con atributos muy diferentes al OTEC. Estos relatores se relacionan con diferentes OTEC. Lo que el tiempo dilucidará es la relación de interdependencia de estos mercados es decir, si los relatores dependen de los OTEC o los OTEC dependen de los relatores.

Otro factor asociado a calidad de aprendizaje es la duración de los cursos. El promedio de horas por curso es de 23 horas ¿Se pueden generar aprendizajes significativos en 23

horas? La lógica dice que sí. Ahora ¿Qué aprendizaje y cuánto aprendizaje que se traduce en comportamientos, se puede transferir en 8 o 23 horas? La respuesta es compleja ya que se trata del aprendizaje de personas adultas, donde abundan las teorías, pero lo que es seguro es que no hay píldoras para aprender.

La evidencia estadística habla de que solo cursos desde 140 horas de duración impactan positivamente en los resultados de salarios o empleo. A la luz de la evidencia, solo un % bajísimo de cursos cumple con este criterio.

En definitiva, se puede concluir que la calidad del relator, expresada como metodología y capacidad docente, en conjunto con la duración de un curso, expresada como profundidad del curso, son dos factores claves en la transferencia de aprendizajes, lo que se denomina como Calidad.

Considerando que los OTEC fueron creados bajo el alero de un sistema imperfecto y no centrado en la competitividad de sus actores, es fundamental que se auto motiven y se enfoquen en la calidad de la capacitación, es decir, en la transferencia de conocimientos, habilidades o competencias que impacten en las empresas, sus clientes, a través de traducir el aprendizaje en comportamiento y vincularlo al resultado de una manera óptima y tangible.

Las empresas requieren asistencia en la determinación de habilidades y capacidades específicas para reducir brechas y un monitoreo posterior a la capacitación. Claramente, esto va más allá de la confección de cursos y selección de relatores, pero se podría deducir que los OTEC poseen las competencias para esto.

Desde este análisis se plantea una importante MISIÓN, a través del proyecto CALIFICA OTEC, que es implantar en el Sistema el gen de la calidad, para obtener como resultado de esto que se germine la calidad. Se pretende establecer los cimientos o bases para realizar un sistema de medición basado en el aprendizaje, es decir, un sistema para obtener y generar información estadística de calidad basada en el aprendizaje significativo y no un sistema que resuelva acertijos sobre la calidad y satisfacción del cliente, con complejos modelos econométricos, ya que es imposible técnicamente hacer más allá en las condiciones actuales.

Con todo lo expuesto, se hace urgente enfocar los esfuerzos y motivaciones en generar calidad.

LA PROPUESTA CALIFICA OTEC: LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR



De La Idea a La Acción.

Se realiza un resumen de los diferentes enfoques y análisis desarrollados durante el proyecto, con el único fin de contextualizar y dimensionar la intrincada problemática de medir la calidad de los OTEC. Se concluye que es un constructo conformado por números y factores, lo que simplificarlo demasiado sería un grave error.

De la idea de construir un indicador de calidad, se consideran dos métodos que pueden ser útiles en el futuro para desarrollar con información estadística y econométrica, pero más allá de todo, hay bastante camino por recorrer para medir la calidad de los OTEC. La calidad real del servicio o Quality of Service (QoS), debe incluir necesariamente los aprendizajes entre los otros factores denominados relevantes como son la logística, o el posicionamiento del OTEC.

Un buen servicio de capacitación deber ser cómo mínimo capaz de transferir conocimientos que puedan ser traducidos en comportamientos observables, debido a que tan importante como adquirir conocimientos es aplicarlos. Actualmente la tarea se hace a medias.

Se acepta que el modelo de medición de impactos de Kirkpatrick, tiene limitaciones debido a las simplificaciones que se hacen, pero es una útil aproximación a nivel de constructo para medir los impactos desde lo más simple hasta lo más complejo.

Es una realidad que la calidad del servicio redunda en satisfacción del cliente, por ello es indispensable medir la satisfacción en base a las expectativas o en otras palabras, un sistema de brechas.

En resumen, CALIFICA OTEC propone una metodología para obtener datos confiables, variables que inciden directamente en la calidad del servicio de capacitación y que permitan construir un indicador de calidad del servicio de un OTEC.

Estableciendo La Línea Base: Performance Management.

Debido a que los servicios de capacitación son flexibles, versátiles y heterogéneos, actualmente la selección del servicio adecuado y el control de calidad son difíciles y complejos. La consecuencia de esto, es que las expectativas y conceptos de calidad entre oferente y demandante difieren ampliamente.

Por lo tanto, se requiere de una estrategia que favorezca la competitividad de los actores del sistema de capacitación y terminar con el statu quo o el estado actual de las cosas e incentivar el desarrollo de ventajas competitivas.

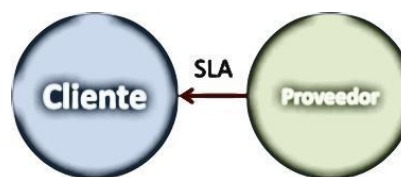
El OTIC, como intermediador, *debería* tener un rol fundamental en el control de la información o datos que alimentan la percepción de calidad. Ser, en sí mismo, un sistema convergente alimentado de información crítica sobre el rendimiento de la capacitación, desde la empresa y OTEC.

Para esto, debe tener la capacidad de analizar y generar información de calidad, lo que se obtiene a través de procesos adecuados y coherentes, centrados en la búsqueda de calidad. Se estima que un modelo de aseguramiento de la calidad de la capacitación debe ser capaz de medir el aprendizaje de los capacitados a un nivel específico de conocimientos y habilidades que permita traducirlos en comportamientos.

Por lo tanto, el desafío es implementar un modelo para medir la calidad del servicio del OTEC mediante instalar la capacidad de gestionar el rendimiento o performance management.

La gestión del rendimiento o performance management es un ciclo (circulo virtuoso) que se puede descomponer de diversas formas y maneras, pero básicamente responde a la estructura del típico ciclo de vida de desarrollo que se ha usado desde hace décadas en ingeniería y que comienza con análisis seguido del diseño e implementación.

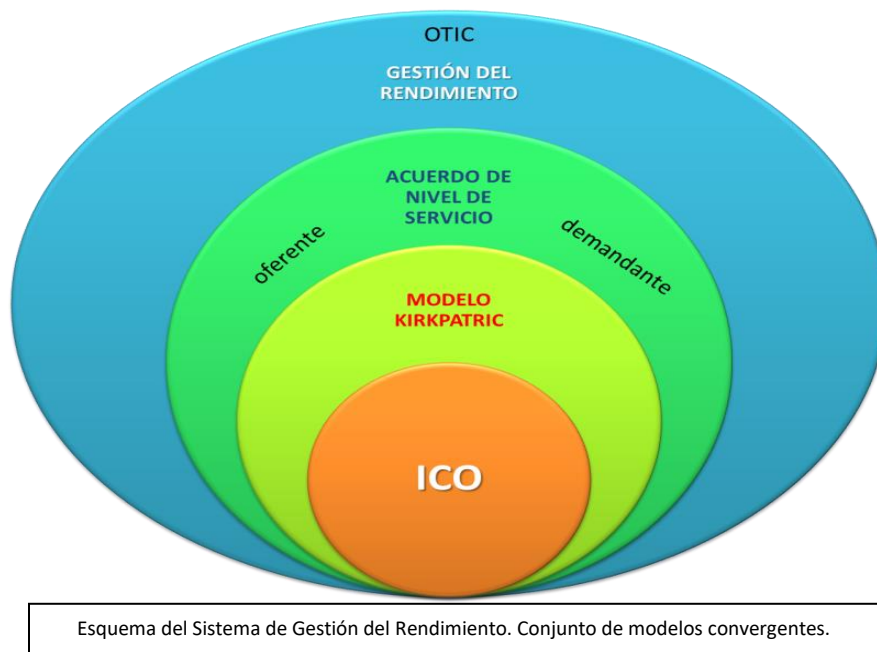
Concretamente se refiere a un sistema estructurado en base a un conjunto de actividades y proyectos formalizados a través de Acuerdos de Nivel de Servicio, (Service Level Agreement o SLA) o protocolos por el que una empresa que presta un servicio a otra (OTIC-Empresa), se compromete a cumplir determinadas condiciones mínimas.



Se incluyen aspectos como la funcionalidad y características del servicio, tiempo y procedimientos, los objetivos del servicio, niveles e indicadores de calidad. En el fondo, los SLA son métricas que miden el nivel mínimo esperado de desempeño de un servicio, y compara el valor obtenido contra el definido en el SLA., es decir, especifican el éxito o fracaso en la prestación de un servicio.

En la práctica, esto implica un sistema integrado de métodos que permiten conocer el rendimiento, en determinados aspectos con el propósito de mejorar mediante identificar las brechas que se presentan. Un control de gestión del OTEC en la eficacia y eficiencia para cumplir su misión.

Durante la construcción del índice, el cliente ocupa un rol fundamental ya que a través del proceso se optimiza el entorno (empresa-otec) para favorecer la creación y transmisión de conocimiento sobre la calidad del servicio.



Los SLA también sirven para establecer parámetros de calidad del servicio basados en indicadores objetivos, y no en percepciones subjetivas o personales. Entregan un marco que ordena la relación entre cliente-proveedor, por ejemplo decir que el OTIC sólo “podría recomendar” OTECs que cumplan cierto criterio de calidad en base a lo acordado con el cliente, lo que implica generar percepción.

El nivel de servicio se basa en indicadores que permiten cuantificar de manera objetiva determinados aspectos del servicio prestado. Por ejemplo, el indicador de nivel de aprendizaje es la brecha entre la nota de entrada versus la de salida. La diferencia entre estos dos datos es el indicador en bruto desagregado que luego puede ser procesado mediante algoritmos para obtener promedios, desviaciones y otros indicadores normalizados.

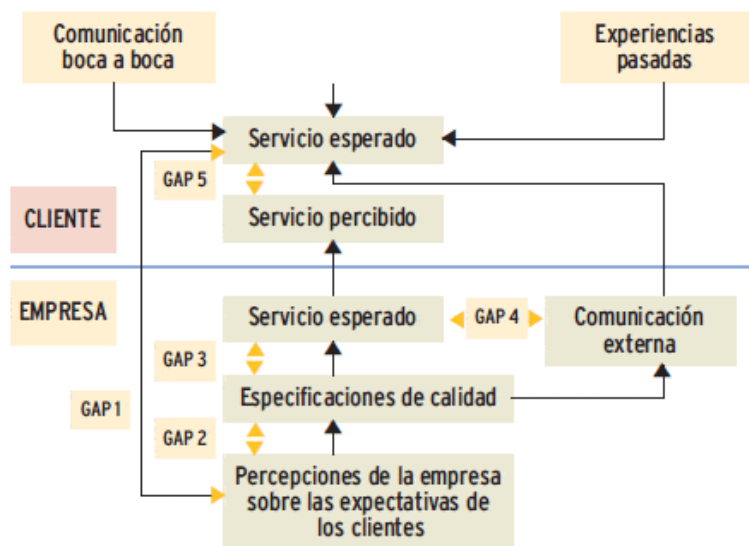
Este indicador por si solo, permite al cliente visualizar la calidad del OTEC en cuanto a su capacidad de generar aprendizajes.

La gestión del rendimiento en síntesis, supone la implementación sistematizada y gradual de modelos traducidos en acuerdos de niveles servicio con el cliente, en una primera etapa para obtener información operacionalizada y formal, y en una segunda etapa para construir un indicador de calidad.

Otro aspecto importante del que se encarga el Método de Gestión del Rendimiento es que se orienta a la mejora continua del servicio, lo que deriva en reducir la brecha existente detectada en la dificultad experimentada de traducir las especificaciones del servicio en términos de aprendizaje (conocimientos y comportamientos).

El cliente espera un servicio de capacitación que en muchas ocasiones no cumple la expectativa. ¿Por qué? La mayor brecha detectada en el estudio es la número dos del

esquema de brechas del servicio: no seleccionar el diseño ni los estándares del servicio adecuados debido a que no se traduce correctamente lo que se espera del servicio.



Mantener un adecuado nivel de servicios depende de un constante monitoreo y enfoque centrado en la Calidad. Un enfoque de observación acerca de qué hace el OTEC y qué hace la EMPRESA. El modelo de Kirkpatrick implica la participación de todos los implicados en el efecto de la capacitación: capacitado, empresa, Otec.

La lógica del modelo de gestión del rendimiento, es que si los aprendizajes y satisfacción dependen del OTEC, se debería exigir esa información al OTEC. Si no la poseen, instalar esa capacidad. En estos tiempos debería ser parte del servicio/producto básico de un OTEC: DNC; Descriptor del Curso; Instrumento de evaluación y Operacionalización de los aprendizajes (siempre en el contexto de cursos para empresas y/o franquicia tributaria).

Considerando que el 69% de los OTEC dice realizar DNC, deberían contar con la capacidad de SIEMPRE generar los instrumentos de medición asociados a cada aprendizaje que en lo concreto significa traducir los conocimientos de un curso a comportamientos factibles de observar. A través de un correcto proceso de DNC, se puede llegar a operacionalizar el aprendizaje.

Por la otra vereda, la empresa juega un rol transcendente en la construcción del indicador de calidad de los OTEC, ya que son ellos los encargados de potenciar el aprendizaje y su transferencia. En estos procesos críticos hay una oportunidad de mejora trascendente ya que medir la transferencia y el resultado implica un constante tiempo de retroalimentación y observación, como a su vez, concentrar energía en el conocimiento adquirido para ser aplicado, y en esto los Jefes de línea juegan un rol fundamental.

¿Posee la empresa instrumentos eficaces y efectivos para medir los conocimientos y resultados de un curso? Precisamente de esto se hace cargo la gestión del rendimiento a través de acuerdos de nivel del servicio. Un conjunto de planes de acción que permitan

proponer mejores cursos en calidad y pertinencia. Entonces, ¿Las jefaturas de las empresas están realmente conscientes de la importancia de esto para alcanzar resultados?

Los instrumentos para proveer de datos al sistema son fundamentales, por ello en un comienzo del plan, si no que se requiere del diseño de instrumentos de medición a través de procesos continuos, para finalmente derivar en procesos de auditoría. Lo fundamental es que la capacidad de medir los comportamientos y resultados de un curso los posea la EMPRESA, a través del OTIC.

La matriz inicial de acuerdos de nivel de servicio se basa en la estructura de Kirkpatrick:

MODELO KIRKPATRICK	SLA	MEDIO DE VERIFICACIÓN OBSERVACIÓN	PROVEEDOR INPUT	INDICADOR
Reacción	NIVEL DE SATISFACCIÓN	Encuesta SERVQUAL empresa.	EMPRESA	% de satisfacción.
		Encuesta de satisfacción capacitado.	OTEC	
Aprendizaje	NIVEL DE CONOCIMIENTO	Prueba con nota de entrada.	OTEC	Brecha notas de entrada v/s salida.
		Prueba con nota de salida.		
Comportamientos	NIVEL DE TRANSFERENCIA	Encuesta al capacitado.	EMPRESA.	% cumplimiento
		Observación con Pauta.	EMPRESA	
Resultados	NIVEL RESULTADOS	Pauta de seguimiento.	EMPRESA	Impactos

El objetivo de CALIFICA OTEC es construir una metodología para el diseño de un indicador de calidad, y se propone un sistema de cimientos para obtener datos relevantes que hablen de calidad de los servicios del OTEC, y de esta manera, ayudar en la simetría del sistema.

Implementar un modelo de obtención de datos que nos hablan directamente de calidad de aprendizajes es una aproximación al desafío, puesto que permite construir percepción basada en información crítica sobre el nivel de aprendizaje del capacitado.

Es certero de que una adecuada gestión del rendimiento, a través de diferentes modelos y medios, es el primer paso hacia la generación de calidad. Es como empujar un carro para hacerlo más competitivo.

Instalar la capacidad de actividad de I+D

Son escasas las ventajas competitivas que duran mucho tiempo. Descubrir una nueva ventaja competitiva es un poco como recibir un buen dato sobre una acción: el primero en actuar gana más dinero que el último.

Cuando la curva de experiencia era joven, una empresa que desarrollaba capacidad antes que sus competidores, obtenía las ganancias. El primero en moverse aprovechaba el hecho de que los competidores subestimaban la participación de mercado porque no

comprendían cómo el liderazgo en participación de mercado podría traducirse en menores costos y mejores márgenes.

La competitividad del OTIC depende en último término de la velocidad con la que incorpora ventajas nuevas en lo profundo de su organización, y no de su repertorio de ventajas existentes en un momento dado. Por lo tanto, el concepto de “ventaja competitiva” debe expandirse más allá del tablero de control que muchas organizaciones usan hoy: ¿Son mis costos más bajos? ¿Podré obtener un precio más alto por mi producto?

El OTIC tiene una oportunidad de construir nuevas ventajas a través del desarrollo de actividades de investigación que permiten construir nuevos y mejores servicios que impacten en las empresas. Esto comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática por todos en la organización, para incrementar el volumen de conocimientos, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones se requiere poseer una visión de conjunto.

A través del Proyecto de Estudio CALIFICA OTEC, se investigó la calidad a través de un sistema de medición confiable, siendo el resultado la confirmación de la urgente necesidad de enfocarse estratégicamente en la calidad del servicio, resolviendo la incertidumbre de la calidad de la capacitación. Ahí es donde está radicado el futuro.



CONCLUSIÓN DEL INFORME

En la actualidad, la mentalidad y comportamiento de los actores/agentes del mercado de la capacitación constituyen un detonante trascendental para generar calidad. La intención de las empresas para promover aprendizajes, que queden plasmados de forma positiva y a largo plazo en sus trabajadores, garantiza una evolución importante en el desarrollo de cada persona, y así también, en el crecimiento efectivo de la empresa que contrata el servicio de formación. Este cambio de consciencia es parte clave del éxito, que propone sumarle importancia a todos los factores presentes en el universo de un buen servicio.

La tarea de construir un indicador que mida la calidad comienza por construir calidad, es decir, fomentar la competitividad de los protagonistas del mercado, no por su tamaño, ni por su patrimonio, sino por sus capacidades de generar aprendizajes significativos que impacten en los resultados del negocio.

Enfocarse en los resultados, efectos e impactos es la meta. ¿El actual diseño del Sistema de Capacitación incentiva la calidad óptima de sus actores? Categóricamente no lo hace. El diseño está lejos de lograr calidad ya que sus incentivos son incorrectos.

El diagnóstico de los muchos problemas del sistema de capacitación se traduce en baja calidad real, comportamientos oportunistas y estrategias empresariales sesgadas. Por lo tanto, la actitud de los actores del mercado debe encausarse hacia la calidad o por lo menos establecer intenciones.

El verdadero reto está en ser capaces de ir más allá del discurso de la calidad e implementar acciones en esa dirección. Acciones concretas con desafíos trascendentes y no más de lo mismo.

Es necesario promover la búsqueda de resultados tangibles asociados a comportamientos que impactan en el resultado del negocio, tanto de los servicios de capacitación de un OTEC como de los servicios de intermediación y asesoría del OTIC.

Ahora es el momento de aprovechar la oportunidad de dar un impulso a la industria para exigir el cumplimiento de ciertos parámetros o criterios de Calidad. La palanca de cambio la tienen las empresas y de hecho algunas ya van en esa dirección.

La Calidad de la capacitación implica el desarrollo de las PYMES de la región y del país, por lo tanto el desafío es trascendente ya que la Calidad no se da por sí sola y menos en un mercado opaco como el actual. Se requiere de la intención y decisión de sólo un actor para romper el statu quo e implementar un sistema de medición eficaz y eficiente.

MARCO TEÓRICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN INDICADOR DE CALIDAD DE LOS OFERENTES DE CAPACITACIÓN

Este documento fue preparado por VIDAL Y SCHULZ CONSULTORES y en su elaboración participaron los economistas Carlos Alberto Bravo y José Pablo Valenzuela y corresponden al proyecto encargado por OTIC O'Higgins, "Califica OTEC: Diseño de una estructura metodológica para la construcción de un indicador sintético de calidad de los oferentes de capacitación...una aproximación al desafío". V&S. Elaborado en Diciembre 2016.

A continuación se trata de poner en conocimiento al lector de las bases conceptuales y el contexto para el diseño de un indicador sintético de calidad de los oferentes de capacitación.

MARCO TEÓRICO

I. CONTEXTO:

Para entender el problema que estamos trabajando, lo primero es saber el contexto en el cual se inserta Chile dentro de los programas de capacitación profesional.

Hace algunas décadas, la capacitación profesional en Chile mostraba ciertos indicios de desorden y falta de visión estratégica, no existiendo un sistema integrado con objetivos claros y acciones a seguir, sino que más bien una serie de componentes aislados. Por una parte, estaban los programas de capacitación y por otra, la educación técnico-profesional, sistema en el cual ambos agentes no tenían relación estratégica entre sí.

En cuanto a los programas de capacitación, estos se constituyen en 1966 con la creación de INACAP² (Instituto Nacional de Capacitación). Esta institución ofrecía cursos de formación en oficios, formación de mandos medios y técnicos superiores. Hacia mediados de la década de los 70s INACAP atendía aproximadamente a 45,000 jóvenes y adultos de menores recursos, los cuales correspondían al 2,6% de la fuerza laboral de la época. Claramente, el Estado comienza a cumplir un rol activo en el mercado de capacitación.

En 1976, se crea el SENCE³. Con la creación de la entidad de capacitación, el Estado deja de ser proveedor directo del servicio, es decir, deja de participar activamente en el entrenamiento laboral de los chilenos que lo requerían. El nuevo sistema se estructura en torno a un subsidio a la capacitación por medio de un descuento tributario a las empresas, naciendo la denominada Franquicia Tributaria (FT). La lógica de este nuevo sistema radica en que la capacitación responde a una necesidad de las empresas, de modo que son los empleadores los que deciden en qué y a quiénes capacitar.

En este sistema entran a participar los Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC). Estas entidades son organismos privados que diseñan y ejecutan los entrenamientos laborales. Son contratados por empresas (en el caso de Franquicia Tributaria) o directamente por el SENCE (programas dirigidos a grupos vulnerables). Junto con las OTEC, operan los Organismos Técnicos Intermedios de Capacitación (OTIC) creados para reducir las asimetrías de información y los costos de transacción en el mercado de capacitación para las PYMES, facilitando el acceso de éstas al mercado de capacitación financiado por franquicia.

En este escenario, es razonable pensar que el sistema en funcionamiento ha dado ciertos resultados: aumento de la productividad de los trabajadores capacitados, mejoras en los salarios, mejoras en el clima laboral y en la relación empresa-trabajador, menores conflictos laborales, mayores utilidades en aquellas empresas que posicionan la capacitación a nivel estratégico en su política de recursos humanos, entre otros.

² Instituto Nacional de Capacitación

³ Servicio Nacional de Capacitación y Empleo

En la actualidad la demanda de las empresas por factor trabajo con determinadas competencias y capacidades, se enfrenta a una oferta muy variada y heterogénea cubierta actualmente por un alto número de instituciones: universidades, centros de formación técnica, institutos profesionales y OTEC proveen variados programas de formación profesional, los cuales divergen en tiempo de duración, costos, especialidades, y principalmente al mercado al cual están dirigidas. En un extremo las universidades constituyen la opción ideal tanto para el individuo que buscará trabajo como para las empresas que demandarán sus servicios. Generalmente hay un equilibrio entre las expectativas de ambas partes. Y en el otro extremo, ¿qué sucede con aquellos que no tienen la oportunidad de costear estudios tan caros como los universitarios o de educación superior y optan por los cursos de capacitación consensuados con sus empleadores y ofrecidos por las OTEC y financiados vía FT? ¿Cumplen los programas de capacitación las expectativas de los usuarios, tanto individuos como empresas?, y en forma muy importante, ¿los mecanismos existentes para la elección de una OTEC en particular garantizan que las necesidades de capacitación serán satisfechas de la mejor forma posible?

En general, mientras mayor sea la homogeneidad de la información disponible, entre los actores en un mercado, mejor será la calidad de las decisiones que estos tomen, y en consecuencia mayor la eficiencia del sistema. Esto es, el mercado de capacitación, y en particular respecto de las OTEC. En este sentido, muchas de las asimetrías y divergencias en resultados en procesos de capacitación podrían explicarse por la ausencia de información clara respecto al mercado y en particular respecto de las OTEC.

Hasta ahora los esfuerzos se han remitido a programas como Chile Califica en 2002, o Chile Valora en 2008 los cuales no ofrecieron alguna calificación tangible sobre el funcionamiento del sistema de capacitación vía franquicia tributaria en Chile, o los programas del SENCE para personas en situación vulnerable. En este contexto, el informe final de la Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral (2011) entregó una aproximación más cercana a lo que se apunta en este documento.

El contexto analizado muestra evidencia de un mercado que no cuenta con información homogénea y sistematizada que señalice a los actores que toman decisiones de capacitación en cuanto a la elección de la “mejor” OTEC disponible para satisfacer sus necesidades. Es así, que la formulación y generación de un indicador de calidad (índice sintético) de las OTEC aparece como una interesante opción para entregar mejor información a las empresas y trabajadores para sus decisiones de capacitación.

II. DISCUSIÓN METODOLÓGICA

La calidad es un concepto complejo y determinado en forma multivariada.

La estimación de la calidad en los servicios de capacitación es sin duda un desafío técnico dada la cantidad de factores que influyen en esta variable, especialmente desde el punto de vista de la percepción de los usuarios.

A continuación se revisan algunas experiencias que proveen una muestra de las metodologías usadas. Aun cuando ninguna de ellas atiende a la elaboración de un índice sintético de calidad, entregan directrices para la selección de modelos de estimación a ser usados en este trabajo. De

hecho, la selección de los modelos a usar en cada etapa son endógenos al estudio, una vez que se cuente con la información histórica de este mercado y se levante información de campo.

- i) Una metodología utilizada en la medición de impacto de los programas es la llamada "Propensity Score Matching". Heckman, Ichimura y Todd (1997)⁴ fueron pioneros en la aplicación de esta metodología a la aplicación a un programa de capacitación. En este artículo presentan los resultados del experimento JTPA⁵, que estaba orientado a evaluar el programa de entrenamiento laboral más importante de Estados Unidos. El programa JTPA provee entrenamiento directo y en el trabajo, así como asistencia en la búsqueda de empleo a personas en condiciones de pobreza durante los seis meses anteriores.

La metodología consiste en evaluar el impacto del programa entre individuos en estudio (quienes tomaron el programa) e individuos del grupo de control (quienes no participaron en el programa) de forma de ver la efectividad de la capacitación sobre una variable de interés.

- ii) Alternativamente, y también en la línea de medición del impacto de los programas de capacitación Bartel (1992)⁶ estudió la relación entre los salarios y ciertas características laborales de los individuos de una gran firma perteneciente al sector manufacturero de Estados Unidos entre los años 1986 y 1990. Entre estas características laborales se encuentra la cantidad de horas de capacitación de los individuos en tres áreas: (1) capacitación de planta, (2) capacitación en desarrollo del empleado y (3) otros programas de capacitación.

En este estudio la autora construyó un modelo econométrico que explicara la incidencia de los distintos programas de capacitación en los sueldos de los empleados de la firma en un determinado intervalo de tiempo.

- iii) En cuanto a evaluación de programas de capacitación laboral destaca el Modelo de Evaluación de Cuatro Niveles de Kirkpatrick (Kirkpatrick y Kirkpatrick, 1996)⁷. En este caso, para evaluar programas de capacitación se establecen cuatro niveles y se evalúan. Estos niveles descritos son:
 - a. Reacción: Corresponde a la percepción que se llevaron los capacitados del curso al cual concurren. Las formas de medir la reacción pueden ser en forma de encuestas de satisfacción o cuestionarios.
 - b. Aprendizaje: Aquí, se mide cuánto aprendieron los capacitados, o cuánto ha incrementado su conocimiento luego de la aplicación del programa.

⁴ Heckman, Ichimura, Todd (1997). Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Programme. The review of economic studies, Vol.64, No 4.

⁵ Job Training Partnership ACT

⁶ Bartel, A (1992). Training, Wage Growth and Job Performance: Evidence from a Company Database. NBER working paper No. 4027.

⁷ Kirkpatrick, D, Kirkpatrick, J (1996). Evaluating Training Programs.

Generalmente, se miden áreas como conocimientos, capacidades o actitudes, antes y después de la capacitación. La medición puede ser a través de pruebas de capacidad y conocimiento, o entrevistas ex-post la aplicación del programa.

- c. Comportamiento: Este nivel busca medir cómo los trabajadores cambiaron su comportamiento en función de la capacitación aplicada. Se monitorea cómo los trabajadores aplican la información adquirida, realizando observaciones y entrevistas a través del tiempo.
 - d. Resultados: En este nivel se analizan los resultados que tuvo la capacitación del personal. Esto incluye los resultados que la organización determine que sean buenos para el negocio, por ejemplo: variaciones en utilidades, productividad, nivel de ventas, incrementos en la satisfacción del cliente y/o reducción de la tasa de rotación laboral, etc.
- iv) En Bates (2004)⁸ se realiza una crítica al modelo Kirkpatrick sobre tres limitaciones: incompletitud del modelo, el supuesto de causalidad, y el supuesto de la importancia creciente de los niveles a medida que se avanza en ellos.\

Referente a lo anterior, en primer lugar, según Bates (2004) el modelo resulta incompleto porque presenta una mirada muy simplificada de la efectividad de las capacitaciones, sin considerar influencias individuales o contextuales a esta evaluación. Una amplia gama de investigaciones durante las últimas dos décadas (Cannon-Bowers, Salas, Tanenbaum, y Mathieu, 1995; Ford y Kraiger, 1995; Salas y Cannon-Bowers, 2001; Tannenbaum y Yukl, 1992) han mostrado que gran cantidad de factores organizacionales, individuales y de formación y prestación de servicios pueden influenciar la eficiencia de las capacitaciones antes, durante y después de éstas.

Estas investigaciones han llevado a un nuevo entendimiento de la efectividad de las capacitaciones que considera características de las empresas y ambiente laboral, y características del individuo capacitado como variables cruciales en el modelo. (Cannon-Bowers, Salas, y Tannenbaum, 1995)⁹.

En cuanto a las causalidades entre los niveles, Kirkpatrick es vago sobre la naturaleza precisa de los vínculos causales entre los resultados de la capacitación, sus postulados implican que sólo existe una simple relación causal entre los niveles de evaluación (Holton, 1996)¹⁰.

⁸ Bates, R (2004). A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and program planning* 27 (2004) 341-347.

⁹ Cannon-Bowers, J. A., Salas, E., Tannenbaum, S. I., & Mathieu, J. E. (1995). Toward theoretically based principles of training effectiveness: a model and initial empirical investigation. *Military Psychology*, 7, 141–164.

¹⁰ Holton, E. F., III (1996). The flawed four level evaluation model. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 5–21.

Finalmente, el modelo Kirkpatrick asume que mientras se avanza en los niveles de capacitación, cada nivel superior es más importante que el anterior. Sin embargo, lo que ocurre en la práctica es que los vínculos conceptuales débiles inherentes al modelo y los datos resultantes que este genera no proveen una base adecuada para esta suposición.

- v) Una primera aproximación a la medición de calidad en los servicios de capacitación fue diseñado por Chong y Galdo (2006)¹¹. Los autores se basaron en el Programa de Capacitación Laboral Juvenil ProJoven de Perú, el cual capacita a jóvenes en oficios para ocupaciones específicas a nivel básico o de semi-calificación.

Con esto presente, en el estudio se trabajó principalmente en identificar cierto nivel de calidad en las organizaciones que proveen servicios de capacitación y poder medir un estándar. Para esto, se tomó de la lista de entidades oferentes de servicios de capacitación disponibles aquellas que sobrepasaran un límite mínimo de calidad, según instrumentos estandarizados, principalmente respecto de su estatus legal (formalidad) y la existencia de un nivel aceptable de recursos humanos e infraestructura.

Los instrumentos utilizados para medir calidad en este estudio, no solo se enfocaron en parámetros comunes para calidad como gastos por capacitado, tamaño del curso, o infraestructura y equipamiento, sino que además pone énfasis en la estructura curricular (consistencia con las metas, contenidos y actividades) y habilidades del relator (por ejemplo., experiencia trabajando con jóvenes con ciertas desventajas socio-económicas).

Este informe se enfoca en seis diferentes categorías de parámetros para calidad: tamaño de la clase, gastos por capacitado, variables relativas al relator del curso, características relativas a infraestructura y equipamiento físico, variables sobre estructura curricular, y otras variables que caracterizan el vínculo entre el contenido de los cursos de capacitación y el conocimiento de la institución acerca de los trabajadores y análisis ocupacional de demanda de trabajo. Finalmente, estas variables de calidad de capacitación se combinan usando métodos de factores analíticos para producir un unidimensional indicador de calidad.

Es relevante indicar que los casos mostrados son una muestra de ejemplos de casos de estudios relacionados. Como se indicó arriba las metodologías a usar son soluciones endógenas que serán identificadas en el transcurso del proyecto.

Las herramientas y modelos econométricos son muchos y muy variados. La elección de aquellos más adecuados dependerá de la disponibilidad y calidad de la información elucidada, tanto histórica como aquella que sea resultado del trabajo de campo.

¹¹ Chong, A., Galdo, J (2006). Does the quality of training programs matter? Evidence from bidding processes data. IZA discussion paper No. 2202.

Esto se muestra en los siguientes diagramas que muestran los flujogramas de actividades a realizar.

En el diagrama 1, se muestra la estrategia de realizar dos líneas de investigación paralelas, una con base en datos históricos y otra con levantamiento de información muestral. Ambas líneas llegan a una propuesta de modelo de índice sintético (ver figura encerrada en círculo)

En el diagrama 2, se muestra el proceso de validación econométrica del modelo sintético a proponer, que es la figura encerrada en círculo.

Diagrama 1 (elaboración propia)

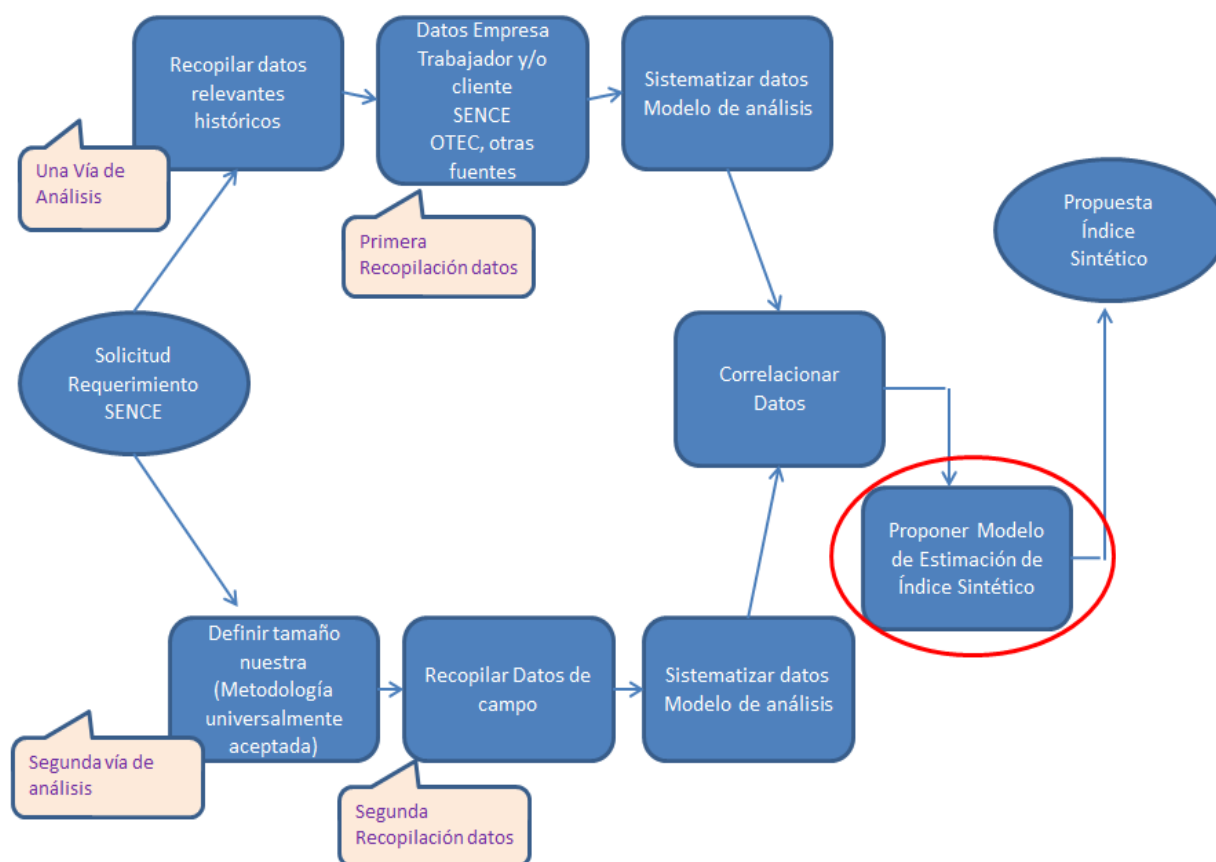
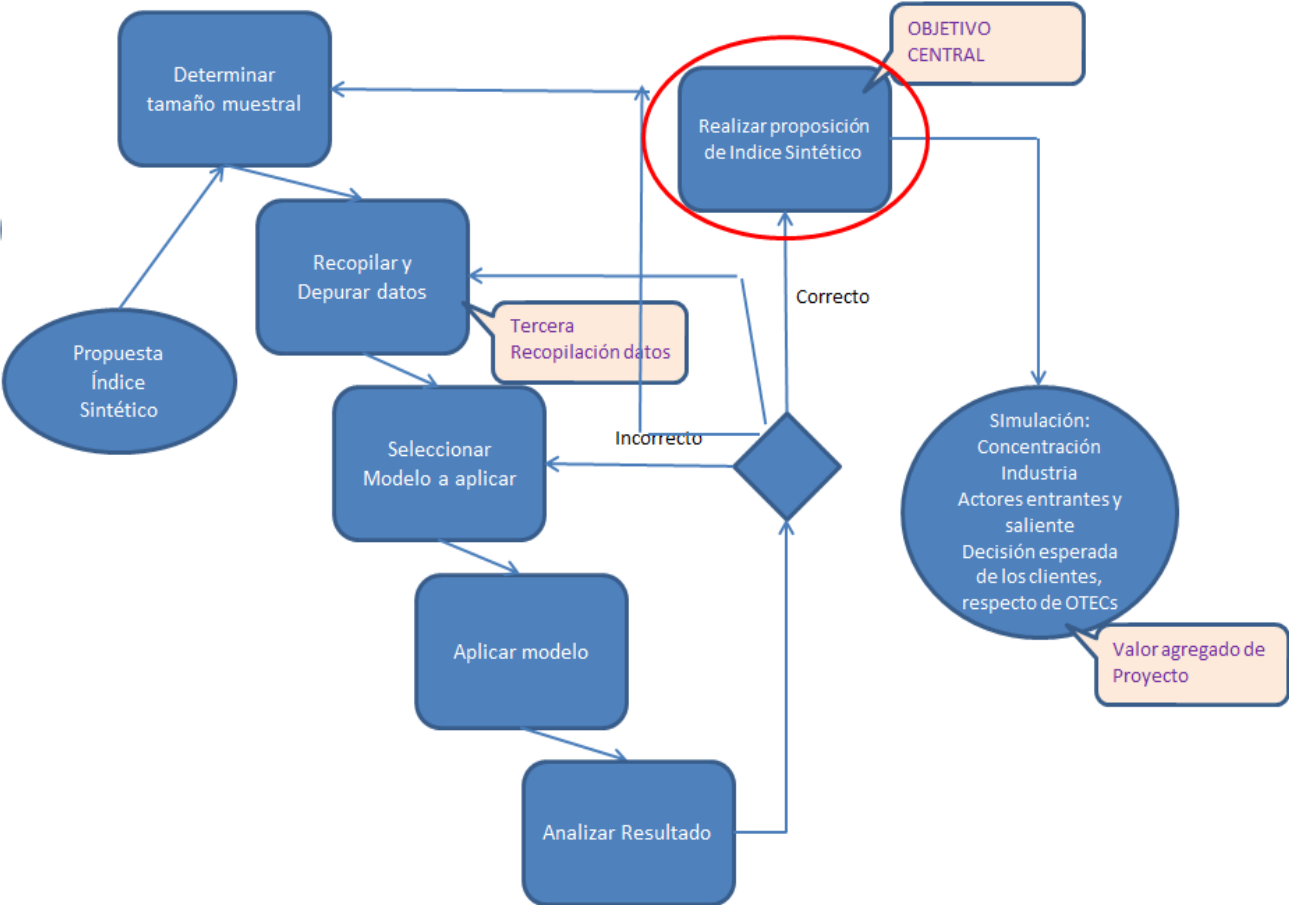


Diagrama 2 (elaboración propia)



III. CONCLUSIONES:

Partiendo del elemento básico que establece que la construcción de un indicador compuesto requiere una necesidad explícita previa que justifique su construcción, se ha presentado el marco teórico de la manera más sencilla posible pero sin perder el rigor técnico, que consta de un primer punto de contextualización de la problemática y posteriormente una discusión respecto de las metodologías existente, experiencias y reflexiones para proponer una vía factible de solución.

La necesidad de un indicador de calidad que hemos denominado, Índice Sintético, aparece como una solución eficiente para lograr mejoras en la asignación de recursos por parte del SENCE y ayudar a empresas y trabajadores a elegir apropiadamente qué OTEC es más apropiada para la satisfacción de las necesidades de capacitación.

Tras el análisis de las opciones metodológicas, se encontró que la elección de los modelos econométricos a utilizar para la determinación del índice, tiene una característica endógena. Esto significa, que serán determinados de acuerdo a criterios técnicos, en base a los hallazgos que se identifiquen en el transcurso del estudio (proceso que es graficado en los diagramas de flujo, en el punto N°2)

Se resalta la necesidad de disponer de información de calidad que le dé validez al indicador. Este elemento es indispensable para que el indicador sea útil y efectivo para el fin para el que sea construido.

MARCO METODOLÓGICO

Enero 2017.

CONTENIDO

1.	RESUMEN	44
2.	ANÁLISIS CONTEXTUAL.....	45
3.	INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS	45
3.1.	Definiciones generales	45
3.2.	Datos y selección de Muestra	47
4.	CONCLUSIONES	48
	Matriz de consistencia de la investigación.....	49
	ANEXO Encuesta SERVQUAL ADAPTADO ex ante:	50
	ANEXO Encuesta SERVQUAL ADAPTADO ex pos.....	54
	ANEXO Cuestionario Empresas/ Calidad del Servicio.....	58
	ANEXO DATOS ESTADÍSTICOS SECTOR AGRÍCOLA	67
	Estadísticas de Capacitación del Sector Agrícola	67
	Estadísticas por OTEC	67

RESUMEN

El presente informe establece la metodología a aplicar en el estudio CALIFICA OTEC. Esto es, la definición del “cómo hacer” para proseguir en la búsqueda de los objetivos planteados en el Marco Teórico (Informe N°1). En este sentido, dicho informe forma parte integral como antecedente a lo que se establece en este documento.

De esta forma, conforme a lo requerido en el avance de éste estudio, se sostiene la necesidad de un indicador de calidad que hemos denominado Índice Sintético, el cual aparece como una solución eficiente para lograr mejoras en la asignación de recursos por parte del SENCE y ayudar a empresas y trabajadores a elegir apropiadamente, qué OTEC es más apropiada para la satisfacción de las necesidades de capacitación.

Tras el análisis que se presenta a continuación, se ratifica que la elección de los modelos econométricos a utilizar para la determinación del índice, tiene una característica endógena.

Se ha decidido implementar un sistema de evaluación de calidad a los tres actores principales que participan en la industria: trabajadores capacitados, empresas que requieren capacitación para sus trabajadores y empresas que ofrecen servicios de capacitación (OTEC)

Previo al diseño y ejecución del trabajo de campo final se decide por implementar una experiencia piloto, la que será implementada en el grupo de empresas Agrosuper, donde se realizará el primer trabajo de campo, con un sistema de encuestas a los trabajadores capacitados, el cual se explica posteriormente.

Asimismo, se aplicará una encuesta a cada empresa del grupo, para determinar sus prácticas de capacitación, sus relaciones con las OTEC, la forma de toma de decisión en cuanto a qué OTEC elegir y la existencia o no del atributo de calidad en el proceso de elección de empresa capacitadora.

Finalmente, por medio del uso de una base de datos facilitada por OTIC O'Higgins, se tuvo acceso a una importante cantidad de datos, que permiten, tras el análisis estadístico realizado definir alrededor de 40 OTEC sobre las cuales será aplicado el índice sintético de calidad al final del estudio.

ANÁLISIS CONTEXTUAL

En este informe ratificamos la existencia de una realidad económica-empíricamente verificada-que se considera para efectos de comprender las decisiones de capacitar y que OTEC elegir. Esta es el principio de maximización de utilidades por parte de las empresas. En términos simples, las decisiones que toman estas entidades son consecuentes con este planteamiento, y el suponer otro tipo de comportamiento no encuentra soporte empírico.

En particular, en cuanto al atributo de calidad (central de este estudio), es razonable aceptar que las empresas capacitarán con un criterio decisional de elegir una “calidad óptima”, esto es un nivel de calidad que asegure el máximo retorno posible y NO necesariamente la máxima calidad disponible en el mercado. Es decir, se sostiene en el estudio el supuesto de racionalidad económica por parte de las empresas.

Sin embargo, un hecho observable es que las empresas no pueden elegir qué OTEC contratar en forma eficiente, si es que optaran por un modelo de decisional racional. Esto, debido a que el mercado de oferta y demanda de servicios de capacitación (OTEC) NO es perfecto, dado que la información disponible para las empresas que toman decisiones no es simétrica. Esto significa que no todas las empresas que quieren capacitar cuentan con la misma información, ni en cantidad ni en calidad, lo que puede llevar a la toma de decisiones ineficientes. La falta de eficiencia del mercado lleva a que las empresas tomen decisiones no necesariamente con un resultado de maximización de beneficios. La consecuencia de esto no es solamente una pérdida de retorno para las empresas involucradas, debido a que la toma de decisiones lleva consigo, en muchos casos, la asignación de recursos públicos (en caso de uso de la franquicia tributaria), lo que implica finalmente que estos fondos no vayan al mejor de sus usos alternativos, con el consecuente costo social asociado.

Consecuentemente, la propuesta de un índice sintético de calidad se enmarca muy adecuadamente en el contexto descrito, toda vez que es un indicador cuyas utilidades básicas son corregir (al menos en parte) la asimetría de información existente en la industria. El índice permitirá a que los agentes (empresas) que toman decisiones de capacitación, lo hagan de manera mejor informada y con esta información más uniformemente distribuida, con el consiguiente beneficio tanto a nivel de las utilidades de las empresas y, así también, con la disminución del costo social indicado previamente.

INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Definiciones generales

Se ha acordado y se propone el uso de la metodología SERVQUAL¹², para la elucidación de la información a ser levantada desde los propios actores (personas capacitadas). Se utilizará una versión modificada de este instrumento (ver anexo N°1), la que encuentra sustento en experiencias realizadas en diversos mercados y países del mundo. Este instrumento se aplicará ex ante y ex post a un evento de capacitación, con el objeto de medir la brecha entre las expectativas (ex ante) de los capacitados y los resultados de percepción (ex post). Todas las preguntas del modelo SERVQUAL que se utilizan se relacionan directamente con dimensiones y atributos de calidad.

Para el levantamiento de información en las empresas que capacitan se confeccionará un cuestionario (ver anexo N°2) a ser aplicado al responsable de capacitación en el grupo y empresas indicadas. Este instrumento pretende medir la forma en la cual las organizaciones deciden capacitar, bajo qué criterios, cuál es el objetivo final de la toma de estas decisiones, el rol de la calidad en éste proceso, la existencia o no de racionalidad económica en la toma de decisión y la consistencia de las respuestas con la evidencia que se observa en dichas empresas.

Se propone la realización de acciones en las empresas del grupo Agrosuper, para implementar el proyecto piloto denominado “Fase 1”, pues se ha recibido una buena disposición por parte de ellos a participar de ésta iniciativa. Adicionalmente la empresa OTIC O’Higgins sirve a éste grupo desde hace un período de tiempo, lo que permite tener información histórica de los eventos de capacitación de las empresas del grupo Agrosuper.

Para el análisis de información histórica se ha requerido información del Sence, OTIC y otras instancias. Aún la calidad de los datos obtenidos no es lo suficientemente buena para un análisis más profundo, sino que sólo para ejercicios de estadística descriptiva.

Por otro lado, la información elucidada por las encuestas a capacitados y empresas, se someterá a diversas pruebas econométricas, siguiendo las buenas prácticas internacionales en la materia, teniendo como referencia una serie de trabajos e investigaciones comparables¹³

Algunas de los principales modelos econométricos a ser utilizados son:

1. Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)
2. Logit
3. Probit
4. Probit Ordenado

¹²) "SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality"; Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A. y Berry, L. L. (1988). Journal of Retailing; Greenwich 64.1 (Spring 1988)

¹³ “Benchmarking of service quality with data envelopment analysis” Hakyoon Lee, Chulhyun Kim, Expert Systems with Applications (Elsevier) Volume 41, Issue 8, 15 June 2014, Pages 3761–3768; “A DEA-SERVQUAL Approach to Measurement and Benchmarking of Service Quality” Hakyoon Lee. Procedia - Social and Behavioral Sciences (Elsevier), Volume 40, 2012, Pages 756-762; y otros

5. MCO (corrigiendo por endogeneidad)
6. MCO (corrigiendo por sesgo de selección)

3.2. Datos y selección de Muestra

OTIC O'Higgins entregó una base de datos que proporciona información sobre la cantidad de capacitaciones por año (desde 2013 a 2016), subdivididas por empresa, OTEC y nombre del curso, entre otras variables. Estas bases comprenden tres grandes rubros dentro de la Sexta Región: Frutícola, Vitivinícolas y Agrícola.

Luego de un exhaustivo análisis a estas bases de datos, se encontró que los datos de empresas agrícolas eran los que proporcionaban mayor cantidad de información, esto en el marco de lograr construir un índice para la calidad de las capacitaciones. Lo anterior se debe a que según la información obtenida, las empresas agrícolas concentran un promedio de alrededor de 6.000 capacitados al año (promedio), y trabajan con más de 40 OTEC distintas en general, lo cual permitiría hacer una comparación final de la calidad de las capacitaciones según el índice de calidad de capacitación que será desarrollado al final de este estudio.

En el anexo 3 se encuentra la información atinente a las estadísticas más relevantes sobre las empresas del rubro agrícola. Con lo dicho, es posible generar una noción del universo/muestra a la que se dirige el estudio. Lo relevante, es que la muestra sea lo más amplia y homogénea posible, de forma de poder generar comparaciones entre los individuos y que la construcción del indicador tenga una base teórica sólida de acuerdo a lo estadístico.

Finalmente, según el análisis de las bases, se confirma el trabajo en conjunto con el grupo Agrosuper, quienes son el conglomerado de empresas de rubro agrícola de mayor tamaño en la VI región y una de las con mayor presencia en todo el país. Con más de 15.000 trabajadores, una amplia y organizada planta de ejecutivos, se encuestará a la mayor cantidad de trabajadores posibles sobre percepción del servicio de capacitación obtenido en un determinado periodo de tiempo (según metodología SERVQUAL), además la metodología persigue obtener datos sobre los resultados económicos de las empresas asociadas a Agrosuper, de forma de tener la segunda lectura de los efectos de las capacitaciones de personal, es decir, observar su impacto en desempeño organizacional (ventas, productividad, costos, etc.).

CONCLUSIONES

Conforme a lo requerido en el avance de éste estudio, se ha presentado el marco teórico y metodológico, que consta de un primer punto de contextualización de la problemática y posteriormente una discusión respecto de las metodologías existente, experiencias y reflexiones para proponer una vía factible de solución.

Tras el análisis de las opciones metodológicas, se encontró que la elección de los modelos econométricos a utilizar para la determinación del índice, tienen una característica endógena. Esto significa, que serán determinados de acuerdo a criterios técnicos, en base a los hallazgos que se identifiquen en el transcurso del estudio. El modelo econométrico a utilizar estará condicionado por los datos que el proyecto pueda generar. Aquí, juega un papel importante la generación de una base de datos completa con información demandada a empresas que realicen (o en su defecto, externalicen) actividades de capacitación de forma de poder aplicar los instrumentos de encuestas generados a modo de experiencia piloto, para disponer de información que le de validez al indicador luego de el uso de herramientas de análisis econométrico.

Teniendo esto claro, se puede resumir los pasos a seguir del proyecto de la siguiente forma: **i)** Búsqueda de un socio estratégico (empresa) a la cual puedan ser aplicados los instrumentos de encuesta generados; **ii)** Recolección y trabajo con bases de datos generadas de manera de seleccionar la información más relevante para el estudio; **iii)** análisis econométrico de la base de datos que permita obtener los parámetros más relevantes en materia de capacitación para la elaboración del índice; **iv)** elaboración del índice en base a los resultados estadísticos y econométricos; **v)** testeo del índice en cuanto a su efectividad y cumplimiento de propiedades básicas de comparabilidad y consistencia con la intuición económica del estudio.

Matriz de consistencia de la investigación

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><u>Problema general</u> ¿Cuál es la calidad del servicio de capacitación de las distintas OTECs¹⁴ en Chile, entendido como el nivel de eficacia, eficiencia y la satisfacción de expectativas?</p> <p><u>Sistematización del problema</u> ¿Qué se entiende por calidad del servicio en capacitación? ¿Cuál es el nivel de satisfacción de expectativas de los trabajadores que recibieron un servicio de capacitación? ¿Cuál es el nivel de eficiencia en los mecanismos de elección del servicio de capacitación por parte de la empresa contratante? ¿Cuál es el nivel de eficacia de los servicios de capacitación de las OTECs o empresas capacitadoras?</p>	<p><u>Objetivos generales</u> Generar un indicador y conocer la calidad del servicio de capacitación de las OTECs en Chile, para capacitados, las empresas contratantes y las OTECs o empresas capacitadoras.</p> <p><u>Objetivos específicos:</u> 1. Construir y validar una herramienta de medición de la calidad del servicio de capacitación prestado por las OTECs en Chile 2. Generar un indicador sintético que permita medir la calidad del servicio de capacitación prestado por las OTECs y reduzca las brechas de información. 3. Conocer la calidad del servicio de capacitación prestado por las OTECs.</p>	<p><u>Antecedentes y marco conceptual:</u> Modelo subsidiario OTECs. Heterogeneidad de los estándares en la prestación de servicios de OTECs (Larrañaga, O. et al, 2011). Definición de calidad del servicio de capacitación y sus subdimensiones (Parasumaran et al., 1986; OECD, 2008) Definición del modelo SERVQUAL y discusión sobre la adaptación del modelo al tema de medición de servicio de capacitación. Estudios medición del modelo SERVQUAL aplicado a capacitación y de no existir citar estudios medición de calidad de la capacitación y sobre la relación entre capacitación y productividad (Bartel, 1992; Kirkpatrick y Kirkpatrick, 1996; Chong y Galdo, 2006)</p>	<p><u>Variables:</u> Capacitados: - V. independientes: confiabilidad, infraestructura, empatía, seguridad y capacidad de respuesta - V. dependiente: indicador de calidad Empresas: - V. independientes: costo de capacitado por hora y número de capacitados por hora, más indicadores KPi en la medida que estén disponibles en la base de empresas - V. dependiente: indicador de calidad OTEC: -V. independientes: N° de capacitados/Facturado, años en el mercado, encuestas de satisfacción, estructura organizacional - V. dependiente: indicador de calidad Variable interviniente: Características sociodemográficas, características de la empresa, etc.</p>	<p><u>Método de investigación:</u> Experimental. <u>Tipo de investigación:</u> Aplicada. <u>Diseño de investigación:</u> Grupo experimental: trabajadores capacitados durante marzo y abril en O'Higgins, según base de datos OTIC. Grupo de control: por definir. <u>Población:</u> Trabajadores, empresas y OTECs involucradas en el proceso de capacitación en O'Higgins entre marzo y abril del 2017. <u>Muestra:</u> Individuos, empresas (gerentes y gentes RRHH) y OTECs (gerentes) que se encuentren registradas en las bases de OTIC O'Higgins, que serán capacitados entre marzo y abril 2017. <u>Técnicas de recolección:</u> Encuestas. <u>Método de análisis:</u> Estadística descriptiva e inferencial (MCO, Logit, Probit, Probit ordenado, MCO corrigiendo por endogeneidad y MCO corrigiendo por sesgo de selección)</p>

¹⁴ Organismos Técnicos de Capacitación.

ANEXO Encuesta SERVQUAL ADAPTADO ex ante:

Código de
empresa

Código de
empresa capaci

Fecha
aplicación

___/___/___

Encuesta de calidad del servicio de capacitación de empresas de capacitación (ex ante)

La siguiente encuesta tiene como finalidad poder conocer sus expectativas sobre la calidad de los servicios de capacitación entregados por las empresas capacitadoras. Es decir, aquellas características que usted desea que el servicio entregado por las empresas capacitadoras presente, más allá de sus posibles experiencias previas con este tipo de empresas.

A continuación, se listan una serie de características deseables en el servicio de una empresa de capacitación y se le pide a usted que indique cuán relevante considera usted la presencia de dicha característica en la empresa capacitadora. Para ello debe asignarle a cada característica un número del 1 al 7, donde 1 representa "Nada importante" y 7 "Muy importante", marcando la casilla del número correspondiente con una cruz (x).

Recuerde que no hay respuestas correctas, ni incorrectas. Nuestro principal interés es conocer sus expectativas respecto a las características deseadas en empresas oferentes de servicios de capacitación.

Asimismo, aseguramos que todo lo expresado en esta encuesta se resguardará en confidencialidad y anonimato.

Le agradecemos su participación en esta investigación. ¡Su opinión es importante!

Cordialmente,

I. Expectativas sobre la calidad del servicio de capacitación

Indique el grado de importancia que le asigna a las siguientes características de las empresas capacitadoras, sus empleados y su servicio en general: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Nada importan te						Muy importan te	
1) Que la empresa capacitadora cuente con un equipamiento de alta calidad y aspecto moderno.	1	2	3	4	5	6	7	
2) Que las instalaciones físicas donde se realizan los cursos de capacitación sean visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	6	7	

3) Que los empleados de la empresa capacitadora tengan buena presencia.	1	2	3	4	5	6	7
	Nada importan te						Muy importan te
4) Que el material asociado con el curso de capacitación sea visualmente atractivo.	1	2	3	4	5	6	7
6) Que la empresa capacitadora muestre interés sincero por solucionar los problemas que surjan.	1	2	3	4	5	6	7
7) Que la empresa capacitadora lleve a cabo los servicios comprometidos en el tiempo programado.	1	2	3	4	5	6	7
8) Que la empresa capacitadora muestre seriedad en la provisión de su servicio.	1	2	3	4	5	6	7
9) Que la empresa capacitadora se esfuerce por realizar un curso sin problemas ni equivocaciones.	1	2	3	4	5	6	7
10) Que la empresa capacitadora comunique con exactitud cuándo y cómo se llevará a cabo el curso.	1	2	3	4	5	6	7
11) Que la empresa capacitadora explique con claridad las condiciones para aprobar el curso.	1	2	3	4	5	6	7
	1	2	3	4	5	6	7
13) Que los empleados de la empresa capacitadora siempre estén dispuestos a ayudarlo.	1	2	3	4	5	6	7

14) Que el comportamiento de los empleados de la empresa capacitadora le inspire confianza.	1	2	3	4	5	6	7
15) Que el relator de la capacitación demuestre veracidad en sus comentarios.	1	2	3	4	5	6	7
16) Que los empleados de la empresa capacitadora sean corteses y respetuosos.	1	2	3	4	5	6	7
	Nada importante						Muy importante
17) Que el relator de la empresa capacitadora tenga los conocimientos para contestar preguntas.	1	2	3	4	5	6	7
18) Que la empresa capacitadora le proporcione un curso actualizado y relacionado con el trabajo de los capacitados.	1	2	3	4	5	6	7
19) Que el relator sea capaz de adaptarse a mis necesidades específicas de aprendizaje.	1	2	3	4	5	6	7
20) Que las actividades de capacitación se realicen en el horario más adecuado para todos sus clientes.	1	2	3	4	5	6	7
21) Que los empleados de la empresa capacitadora se interesen en actuar del modo más conveniente para usted.	1	2	3	4	5	6	7
22) Que el curso genere aprendizajes y aportes concretos para las necesidades de capacitados y la empresa.	1	2	3	4	5	6	7

II. Características socioeconómicas del encuestado

24) Indique su sexo (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. Hombre
2. Mujer
9. Otro

25) Indique su edad en años cumplidos ____

999. No sabe/no responde (espontáneo)

26) Indique su comuna de residencia _____

9. No sabe/no responde (espontáneo)

27) Indique el nivel educacional más alto que usted ha completado (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. Sin escolaridad
2. Educación básica
3. Educación media científico-humanista
4. Educación media técnica profesional
5. Técnico Nivel Superior
6. Profesional completo (universitaria)
7. Postgrado
8. Otro → Especifique _____
9. No sabe/no responde (espontáneo)

28) Según su contrato de trabajo o el acuerdo con su empleador, ¿su jornada de trabajo normal es...?

1. Jornada Completa
2. Jornada Parcial
3. Jornada Prolongada
4. Otra
9. No sabe/no responde (espontáneo)

29) ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su empleo actual? (favor indique el número de años, meses y días según corresponda)

___ años ___ meses ___ días 999. No sabe/no responde (espontáneo)

30) ¿Dentro de cuál de los siguientes rangos de sueldo líquido mensual se encuentra? (valores en pesos chilenos): (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. 0 – 200,000
2. 201,000 – 400,000
3. 401,000 – 600,000
4. 601,000 – 800,000
5. 801,000 – 1,000,000
6. 1,000,001 – 1,200,000
7. 1,200,001 – 1,400,000
8. 1,400,001 – 1,600,000
9. 1,600,001 – 1,800,000
10. 1,800,001 – 2,000,000
11. > 2,000,000
99. No sabe/no responde (espontáneo)

31) ¿Ha asistido a un curso de capacitación en los últimos 12 meses?

Si / No _____

ANEXO Encuesta SERVQUAL ADAPTADO ex pos

Código de
empresa

Código de
empresa capaci

Fecha
aplicación ____/____/____

Encuesta de calidad del servicio de capacitación de empresas de capacitación (ex pos)

La siguiente encuesta tiene como finalidad poder conocer su experiencia y percepciones sobre la calidad de los servicios de capacitación entregados por la empresa de capacitación _____.

A continuación, para cada frase indique cuan de acuerdo está con que la empresa _____ representa tal aseveración acorde a su experiencia del servicio de capacitación. Para ello debe asignarle a cada proposición un número del 1 al 7, donde 1 representa "Totalmente en desacuerdo" y 7 "Totalmente de acuerdo", marcando la casilla del número correspondiente con una cruz (x).

Recuerde que no hay respuestas correctas, ni incorrectas. Nuestro principal interés es conocer sus opiniones y sentimientos respecto al servicio de capacitación prestado por _____.

Asimismo, aseguramos que todo lo expresado en esta encuesta se resguardará en confidencialidad y anonimato.

Le agradecemos su participación en esta investigación. ¡Su opinión es importante!

Cordialmente,

II. Percepciones sobre la calidad del servicio de capacitación

Indique el grado acuerdo con las siguientes proposiciones en relación a su experiencia con el servicio de capacitación de _____: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Total- mente en des- acuerdo						Total- mente de acuerdo
1) La empresa capacitadora cuenta con un equipamiento de alta calidad y aspecto moderno.	1	2	3	4	5	6	7
2) Las instalaciones físicas donde se realizan los cursos de capacitación son visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	6	7
3) Los empleados de la empresa capacitadora tienen buena presencia.	1	2	3	4	5	6	7

4) El material asociado con el curso de capacitación es visualmente atractivo.	1	2	3	4	5	6	7
	Total- mente en des- acuerdo						Total- mente de acuerdo
5) La empresa capacitadora cumplió en el plazo los compromisos que adoptó.	1	2	3	4	5	6	7
6) Cuando se presentó un problema, la empresa capacitadora mostró interés sincero por solucionarlo.	1	2	3	4	5	6	7
7) La empresa capacitadora llevó a cabo los servicios comprometidos en el tiempo programado.	1	2	3	4	5	6	7
8) La empresa capacitadora mostró seriedad en la provisión de su servicio.	1	2	3	4	5	6	7
9) La empresa capacitadora se esforzó por realizar un curso sin problemas ni equivocaciones.	1	2	3	4	5	6	7
10) La empresa capacitadora comunicó con exactitud cuándo y cómo se llevaría a cabo el curso.	1	2	3	4	5	6	7
11) La empresa capacitadora explicó con claridad las condiciones para aprobar el curso.	1	2	3	4	5	6	7
13) Los empleados de la empresa capacitadora siempre estaban dispuestos a ayudarlo.	1	2	3	4	5	6	7
14) El comportamiento de los empleados de la empresa capacitadora le inspiró confianza.	1	2	3	4	5	6	7
15) Que el relator de la capacitación demostró veracidad en sus comentarios.	1	2	3	4	5	6	7

16) Los empleados de la empresa capacitadora eran corteses y respetuosos.	1	2	3	4	5	6	7
	Total- mente en des- acuerdo						Total- mente de acuerdo
17) El relator de la empresa capacitadora tenía los conocimientos para contestar preguntas.	1	2	3	4	5	6	7
18) La empresa capacitadora proporcionó un curso actualizado y relacionado con el trabajo de los capacitados.	1	2	3	4	5	6	7
19) El relator era capaz de adaptarse a mis necesidades específicas de aprendizaje.	1	2	3	4	5	6	7
20) Las actividades de capacitación se realizaron en el horario más adecuado para todos sus clientes.	1	2	3	4	5	6	7
21) Los empleados de la empresa capacitadora se interesaron en actuar del modo más conveniente para usted.	1	2	3	4	5	6	7
22) El curso generó aprendizajes y aportes concretos para las necesidades de capacitados y la empresa.	1	2	3	4	5	6	7
23) En general, ¿cuál es su grado de satisfacción con el curso?	Pobre 1	Insuficiente 2	Suficiente 3	Bueno 4	Muy bueno5		

II. Características socioeconómicas del encuestado

24) Indique su sexo (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. Hombre
2. Mujer
9. Otro

25) Indique su edad en años cumplidos ____

999. No sabe/no responde (espontáneo)

26) Indique su comuna de residencia _____

99. No sabe/no responde (espontáneo)

27) Indique el nivel educacional más alto que usted ha completado (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

- 10. Sin escolaridad
- 11. Educación básica
- 12. Educación media científico-humanista
- 13. Educación media técnica profesional
- 14. Técnico Nivel Superior
- 15. Profesional completo (universitaria)
- 16. Postgrado
- 17. Otro → Especifique _____
- 18. No sabe/no responde (espontáneo)

28) Según su contrato de trabajo o el acuerdo con su empleador, ¿su jornada de trabajo normal es...? (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

- 1. Jornada Completa
- 2. Jornada Parcial
- 3. Jornada Prolongada
- 4. Otra
- 9. No sabe/no responde (espontáneo)

29) ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su empleo actual? (favor indique el número de años, meses y días según corresponda)

___ años ___ meses ___ días 999. No sabe/no responde (espontáneo)

30) ¿Dentro de cuál de los siguientes rangos de sueldo líquido mensual se encuentra? (valores en pesos chilenos): (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

- 12. 0 – 200,000
 - 13. 201,000 – 400,000
 - 14. 401,000 – 600,000
 - 15. 601,000 – 800,000
 - 16. 801,000 – 1,000,000
 - 17. 1,000,001 – 1,200,000
 - 18. 1,200,001 – 1,400,000
 - 19. 1,400,001 – 1,600,000
 - 20. 1,600,001 – 1,800,000
 - 21. 1,800,001 – 2,000,000
 - 22. > 2,000,000
 - 99. No sabe/no responde (espontáneo)
-

ANEXO Cuestionario Empresas/ Calidad del Servicio

Se recomienda que esta sección sea llenada por Gerencia de Recursos Humanos o la Gerencia General.
--

La siguiente encuesta tiene como finalidad conocer los procesos de selección y percepciones que tiene su empresa respecto a los Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC). Esto con el fin de medir la calidad del servicio entregado y considerar los factores para usted relevante en los procesos de decisión.

Recuerde que no hay respuestas correctas, ni incorrectas. Nuestro principal interés es conocer su opinión respecto a su percepción de las empresas oferentes de servicios de capacitación.

Por otra parte, se le preguntará sobre aspectos específicos de la empresa, tales como resultados financieros o número de personas capacitadas. Lo anterior con el fin de conocer el efecto de la capacitación en los resultados de la empresa. Así, se sugiere contar con tales registros con el fin de poder obtener estos datos con la mayor precisión posible.

Finalmente, aseguramos que todo lo expresado en esta encuesta se resguardará en confidencialidad y anonimato.

Le agradecemos su participación en esta investigación. ¡Su opinión es importante!

Cordialmente,

OTIC O'Higgins

I. Identificación de la empresa, del informante y caracterización de sus actividades.

- A. Identificación de la empresa. Favor ingresar los siguientes datos de la empresa:
(Escriba en el espacio correspondiente)

1) R.U.T.: _____

2) Nombre o Razón social: _____

- B. Identificación de la persona responsable en gestionar esta encuesta dentro de la empresa. Favor ingresar los siguientes datos de quien responde el cuestionario:
(Escriba en el espacio correspondiente)

3) Nombre y Apellidos: _____

4) Cargo: _____

5) Email: _____

6) Teléfono: _____

- C. Caracterización de las actividades realizadas por la empresa

- 7) Señale las Actividades o Giros realizados por la empresa (Marque con una cruz (x) una o más casillas según corresponda)

1. Explotación de recursos naturales (agricultura, silvicultura, ganadería, pesca, minería, combustibles).
2. Industria manufacturera (elaboración o fabricación de productos para la venta).
3. Comercio (compra y venta; sin alterar el producto que comercializa).
4. Prestación de servicios (vende un intangible, aún cuando el servicio incluya materiales o repuestos).
5. Otra actividad no mencionada anteriormente, especifique: _____

9. No sabe /no responde (espontánea) _____

- 8) Señale el tipo de propiedad de su empresa, indicando la participación porcentual según corresponda. (Escriba en la casilla correspondiente)

- a. Privada nacional
b. Privada extranjera
c. Estatal

Total suma

100%

- 9) Indique el número de empleados que trabajan en la empresa a la fecha, según categoría ocupacional: (Escriba en la casilla correspondiente)

Categoría ocupacional	Nº de empleados
a. Personal directivo, profesionales y/o técnicos	
b. Empleados de oficina.	
c. Trabajadores de los servicios, comercio y mercados.	
d. Trabajador de producción calificado.	

e. Trabajadores de producción no calificados.	
f. Total	

II. Características del área, departamento o unidad de capacitación

10) ¿Existe un área/departamento/unidad especializada sólo en capacitación? (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. Sí
2. No (Pase a la pregunta 15)
9. No sabe /no responde (espontánea) (Pase a la pregunta 15)

11) Indique el número de empleados asignados a esta unidad en forma exclusiva, según categoría ocupacional: (Escriba en la casilla correspondiente)

Categoría ocupacional	Nº de empleados
a. Personal directivo, profesionales y/o técnicos	
b. Empleados de oficina	
c. Trabajadores de los servicios, comercio y mercados.	
d. Trabajador de producción calificado	
e. Trabajadores de producción no calificados.	
e. Total	

12) La dependencia jerárquica de dicha unidad es directa de: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. Gerencia de RRHH
2. Subgerencia de RRHH
3. Otra área, especifique _____
9. No sabe/no responde (espontáneo)

13) Respecto de la formación profesional del líder o encargado del área de capacitación, esta corresponde a: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

19. Sin escolaridad
20. Educación básica
21. Educación media científico-humanista
22. Educación media técnica profesional
23. Técnico Nivel Superior
24. Profesional completo (universitaria)
25. Postgrado
26. Otro, especifique _____
27. No sabe/no responde (espontáneo)

14) Respecto del mismo líder o encargado del área, sus años de experiencia en el ámbito de capacitación, se encuentran en el rango de: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. 1 a 3 años
2. 4 a 6 años
3. 7 a 8 años
4. Más de 8 años
9. No sabe/no responde (espontáneo)

III. Capacitación

- 15) Indique el número de empleados capacitados durante los años que se indican y el número total de empleados: (Escriba en la casilla correspondiente)

Año	Nº de empleados capacitados	Nº total de empleados
a. 2013		
b. 2014		
c. 2015		
d. 2016		
e. Total		

- 16) Indique el número de empleados programados para capacitación durante 2017, por categoría ocupacional: (Escriba en la casilla correspondiente)

Categoría ocupacional	Nº de empleados
a. Personal directivo, profesionales y/o técnicos	
b. Empleados de oficina	
c. Trabajadores de los servicios, comercio y mercados.	
d. Trabajador de producción calificado	
e. Trabajadores de producción no calificados.	
e. Total	

- 17) En el período 2016 ¿los trabajadores de su empresa participaron en cursos de capacitación? (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

1. Sí
2. No (Pase a pregunta 21)
9. No sabe/no responde (espontáneo) (Pase a pregunta 21)

- 18) Para el año 2016, el porcentaje del gasto en capacitación, fue:

1. Menor al 1% del total de remuneraciones
2. Igual al 1% del total de remuneraciones
3. Mayor el 1% del total de remuneraciones

- 19) Respecto al año 2016, indique el porcentaje de capacitación realizada: (Escriba en la casilla correspondiente)

1. Por área
2. De forma transversal
3. Otra, especifique _____

- 20) Señale el total de trabajadores capacitados, durante el año 2016, por categoría ocupacional. (Escriba en la casilla correspondiente)

Categoría ocupacional	Nº de empleados
a. Personal directivo, profesionales y/o técnicos	

b. Empleados de oficina	
c. Trabajadores de los servicios, comercio y mercados.	
d. Trabajador de producción calificado	
e. Trabajadores de producción no calificados.	
f. Total	

21) (Sólo para aquellos que no capacitaron el año 2016) Si Ud. no capacitó durante el año 2016, indique las tres principales razones por las que no lo hizo: (Marque con una cruz (x) las tres casillas correspondientes)

1. Porque hay que reemplazar al trabajador mientras se capacita.
2. Por haber tenido malas experiencias con cursos previos.
3. Porque después de capacitarse el trabajador se va de la empresa.
4. No hemos encontrado el curso de acuerdo a las necesidades.
5. Los cursos son muy caros.
6. No es necesario.
7. Estoy muy lejos de los centros de capacitación.
8. Desconozco las instituciones que lo imparten.
9. Deben realizarla fuera del horario de trabajo.
10. No tienen interés de participar.
99. No sabe/no responde (espontánea)

IV. Criterios e instrumentos para seleccionar un servicio de capacitación

22) En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada importante y 5 muy importante. Indique el grado de importancia asignado a la capacitación en el logro de las siguientes metas. (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Nada importante				Muy importante
1) Mejorar el clima laboral de la empresa	1	2	3	4	5
2) Mejorar el desempeño laboral	1	2	3	4	5
3) Aumentar la productividad de los empleados	1	2	3	4	5
4) Disminuir los errores o fallas	1	2	3	4	5
5) Realizar cambios de tareas	1	2	3	4	5
6) Aumentar las responsabilidades laborales	1	2	3	4	5
7) Hacer uso de beneficios de capacitación, como la franquicia SENCE	1	2	3	4	5
8) Otro, especifique _____					

23) En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo. Indique el grado de acuerdo con las siguientes proposiciones respecto a los instrumentos y/o acciones con las que cuenta la empresa para ordenar sus actividades de capacitación durante el año.

	Muy en des-acuerdo				Muy de acuerdo
1. La empresa cuenta con un plan estratégico de capacitación	1	2	3	4	5
2. La organización es el resultado de la coyuntura, por la detección de necesidades puntuales	1	2	3	4	5
3. La organización obedece a una programación establecida para aprovechar la franquicia SENCE	1	2	3	4	5
4. La organización obedece a una programación producto de la relación con sindicatos y/o comisión tripartita	1	2	3	4	5

24) ¿Existe un proceso definido para determinar a quienes, cuándo y cómo capacitar?

1. Sí
2. No (Pase a pregunta 22)
9. No sabe/no responde (espontáneo)

25) En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada importante y 5 la muy importante. Indique el grado de importancia asignado a las siguientes dimensiones en el proceso de selección del grupo a capacitar dentro de la empresa. (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Nada importante				Muy importante
1) La identificación de tareas a realizar en el trabajo, sus descripciones y establecimiento de estándares para dichas tareas	1	2	3	4	5
2) La identificación de diferencias entre las capacidades actuales y aquellas requeridas para el cumplimiento de una tarea o función	1	2	3	4	5
3) La necesidad de conocimiento, habilidades, herramientas y actitudes necesarias para observar un desempeño exitoso	1	2	3	4	5
4) La oferta existente de parte de las instancias de capacitación (OTEC)	1	2	3	4	5
5) El conocimiento y efectividad de relatores, consultores, coach y similares, involucrados en la	1	2	3	4	5

provisión del sistema de capacitación					
---------------------------------------	--	--	--	--	--

- 26) A continuación, se indican una serie de características para la selección de una OTEC como prestadora servicios. Indique la importancia asignada a tales características, en una escala de 1 a 5, donde 1 es nada importante y 5 muy importante: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Nada importante				Muy importante
1) Ya se haya utilizado el servicio de la OTEC y hayan sido satisfactorios	1	2	3	4	5
2) El buen posicionamiento comercial de la OTEC	1	2	3	4	5
3) La buena calidad de los relatores	1	2	3	4	5
4) La positiva recomendación de terceros	1	2	3	4	5
5) Que la OTEC es una empresa coligada	1	2	3	4	5

- 27) En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada importante y 5 muy importante. Indique la importancia asignada a la prestación de los siguientes servicios por parte de las OTEC: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Nada importante				Muy importante
1) Asistencia en la definición de tareas y establecimiento de estándares de comportamiento	1	2	3	4	5
2) Identificación de brechas entre lo observado y los estándares o resultados esperados	1	2	3	4	5
3) Asistencia en la determinación de habilidades y capacidades específicas para reducir brechas	1	2	3	4	5
4) Confección de programa de curso y selección de relatores	1	2	3	4	5
5) Asistencia en monitoreo posterior a la capacitación	1	2	3	4	5

- 28) ¿Su empresa evalúa sistemáticamente el cumplimiento del logro de la capacitación?
1. Sí
 2. No (Pase a pregunta 31)
 9. No sabe/no responde (espontáneo)

- 29) En una escala de 1 a 5, donde 1 es nada importante y 5 la muy importante. Considere las siguientes afirmaciones e indique la importancia que éstas tienen en la evaluación de la OTEC: (Marque con una cruz (x) la casilla correspondiente)

	Nada importante				Muy importante
1) Cumplimiento respecto a los contenidos prometidos	1	2	3	4	5
2) Buena ejecución logística en la dictación del curso	1	2	3	4	5
3) Buenos promedios de notas	1	2	3	4	5
4) Mejoras en el clima laboral	1	2	3	4	5
5) Mejoras en la disposición al diálogo por parte de los capacitados	1	2	3	4	5
6) Aplicación efectiva en el puesto de trabajo de lo aprendido en la capacitación	1	2	3	4	5
7) Mejora en la productividad del área de los capacitados	1	2	3	4	5
8) Disposición por parte de los capacitados a continuar con estas iniciativas	1	2	3	4	5

- 30) Considere las siguientes opciones para la medición de productividad e indique cuáles de estas medidas efectivamente son implementadas en la empresa (Marque con una cruz (x) la o las casillas que correspondan)

Índices de productividad por individuo y por área	
Medidas de transferencia de habilidades y conocimientos adquiridos en la capacitación	
Información cualitativa sobre la capacitación	
Medidas de cambios en el compromiso con la empresa (puntualidad, cumplimiento, menor ausentismo, etc.)	
Cantidad de iniciativa de mejoras por parte de los trabajadores	

- 31) Considere las siguientes opciones para la medición de productividad y seleccione las tres que usted considera importante medir en su empresa: (Marque con una cruz (x) las tres casillas que correspondan)

Índices de productividad por individuo y por área	
Medidas de transferencia de habilidades y conocimientos adquiridos en la capacitación	
Información cualitativa sobre la capacitación	
Medidas de cambios en el compromiso con la empresa (puntualidad, cumplimiento, menor ausentismo, etc.)	
Cantidad de iniciativa de mejoras por parte de los trabajadores	

- 32) En su calidad de responsable de los recursos humanos de la empresa, ¿está dispuesto a capacitar anualmente por un monto superior a la franquicia tributaria de SENCE?

1. Sí
2. No
9. No sabe/no responde (espontánea)

¿Por qué?

¡Muchas gracias!

ANEXO DATOS ESTADÍSTICOS SECTOR AGRÍCOLA

Estadísticas de Capacitación del Sector Agrícola

Capacitados por Empresa Sector Agrícola, 2016:

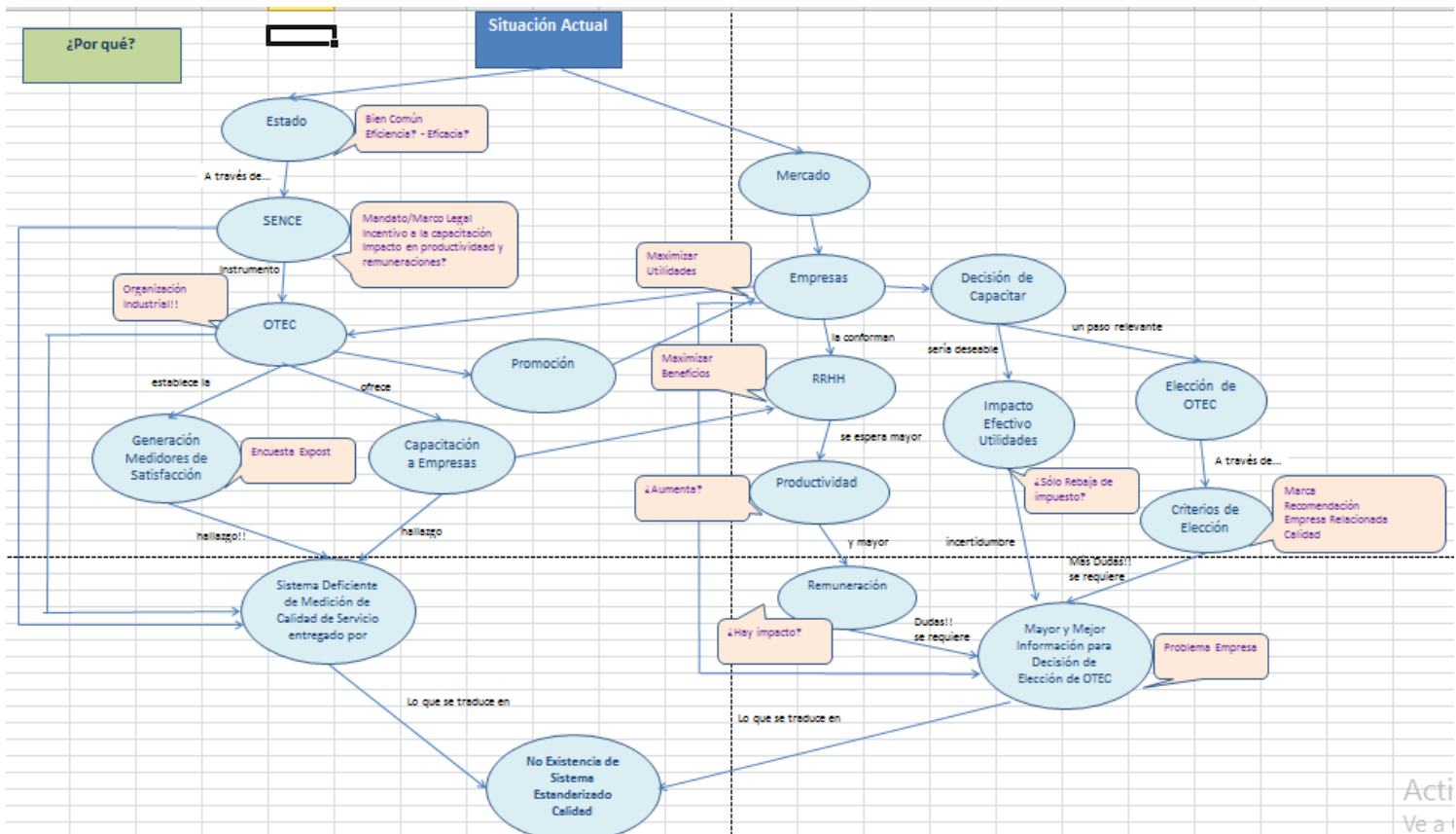
Empresa	Capacitados 2016	Porcentaje (%)
Agrícola Super Ltda	1.267	18,11
Agro Tantehue Ltda	1.049	14,99
Elaboradora de Alimentos Doñihue Ltda	461	6,59
Exportadora Los Fiordos Ltda	233	3,33
Faenadora Lo Miranda Ltda	1.057	15,1
Faenadora San Vicente Ltda	1.599	22,85
Procesadora de Alimentos del Sur Ltda	1.333	19,03
Total	6.999	100

Estadísticas por OTEC

OTEC asociadas a capacitaciones Sector Agrícola, 2016

OTEC	Capacitados	Porcentaje (%)
Capacitación a Distancia Ltda	588	8,4
Imagina Consultores	405	5,79
Proyecto Humano Capacitación Ltda	960	13,71
Santo Tomás Educación Continua Ltda	605	8,64
Servicios de Capacitación IFK Ltda	428	6,12
Sociedad OTC Capacitación Ltda	646	9,23
Resto OTEC's (+ 40)	3.367	48,1
Total	6.999	100

MAPA CONCEPTUAL ESTRATÉGICO



BIBLIOGRAFIA:

- “Diez años en cifras”, Del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo en Chile, 2005-2015.
- “Estudio sobre la organización, estructura y funcionamiento del mercado de la capacitación en Chile. Centro de sistemas públicos, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile. 20015.
- “Making Learning Stick and Acción”. A global insights study into how companies transfer learning into workplace behavior. Tack International. 20016.
- “Estudio de caracterización de la industria de capacitación en Chile. Fundación Chile 2008.
- Aprender de la Experiencia, una metodología para la sistematización. Jorge chavez Tafur. 2006.
- Modelo de negocio. AMPLIA: Mejorando la capacitación en Chile. 2012. Fundación Chile.
- “La dialéctica de los abstracto y concreto en el proceso de conocimiento en Karl Marx”. Joao Vasco Fagundes.
- “Análisis comparativo del Nivel de capacitación en Chile y resto del Mundo – países desarrollados”. Luis Guillermo Cerna Muñoz. PhD, Ingeniero Civil Industrial, MBA-Magíster

en Gestión Empresarial- UTFSM.cMiembro de la ASTD (American Society for Training & Development)

- Kirpatrick, Donald L. Evaluating Training Programs. The Four Levels. Berrett-Kohler. Publishers, 1994.
- “Estudio: Evaluación del Programa de Capacitación de Microempresarios”, “Articulación de Demandas Locales de capacitación”. EMG Consultores, junio 2005
- “Contratación de servicios destinados a evaluar el impacto de la línea de certificación de competencias laborales, programa Chilecalifica. Piloto Sector Logístico. GUERNICA Consultores S.A. Julio de 2009.
- “Diseño del modelo de Evaluación de Impacto del Sistema Nacional de certificación de Competencias Laborales-Chilevalora”. Diciembre 2014. EMG Consultores.
- “Caracterización del Impacto de la capacitación a partir de los datos de la encuesta Casen 2000 y 2003. GUERNICA Consultores S.A. Julio de 2005.
- “Dimensiones involucradas en la Evaluación de Satisfacción usuaria hacia seguros de salud en Chile”. Plan de Negocios para optar al grado de Magister en administración. Universidad de Chile. Karen Morales Provoste. Diciembre 2014.
- “Does the Quality of Training Programs matter?” Evidence from bidding Process data. Alberto Chong y Jose Galdo, Julio 2006. IZA.
- “Handbook on constructing composite indicators, Methodology and user guide”. OECD 2008.
- “Estudio elementos para el fortalecimiento y mejora de la oferta de los servicios de capacitación”. Enero 2010. Evaluativa Ltda.
- “Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificada para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud”. Emilio Cabello y Jesús Chirinos. Artículo Rev Med Hered. 2012.
- “Nota Técnica Nº4 “Implicancias de la norma 2728 en la calidad de la oferta de los servicios de capacitación”. 4 mayo 2010. SENCE.
- “Tesis Doctoral: Análisis de la relación entre calidad y satisfacción, en el ámbito hospitalario en función del modelo de gestión establecido”. Universidad Jaume 2008. Manuel Civera satorres.
- “Capacitación por competencia. Principios y Métodos”. Eduardo Martínez E. Francisca Martínez A. 2009.
- “Presente y Futuro de la política de capacitación en Chile”. PNUD. 2014.
- “Informe final de la Comisión revisora del Sistema de Capacitación e intermediación laboral”. 20011.
- “Construcción de indicadores sintéticos: una aproximación para maximizar la discriminación”. Blancas Peral. Departamento de Economía, Métodos cuantitativos e Historia Económica. Universidad Pablo de Olavide.
- Serie de estudios económicos Nº 48. Nota metodológica. Indicador Mensual de Actividad Económica IMACEC base 1996. Banco Central de Chile. Octubre 2005.
- “Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas”. Luis escobar. Revista eure. Agosto 2006.
- “Nota sobre metodología de principales Rankings de Universidades”. Dirección General de Evaluación Institucional. 16 de Junio de 2014
- “Desarrollo y Transferencia de una metodología en la formación de competencias laborales para mejorar la productividad y calidad de las etapas de cosecha y embalaje de fruta fresca de exportación”. Interfases Capacitación. Abril 2009. OTIC Agrocap.

- “Formación de Mandos Medios: Exigencia Fundamental para la competitividad del sector Frutícola”. Interfases Capacitación. OTIC Agrocap. Mayo 2013.
- “Diagnóstico de la Oferta de Capacitación laboral en la Sexta Región”. Gamma Ingenieros S.A. Febrero 2005.
- “Guía para la evaluación de impacto de la formación”. OIT/Cinterfor. Primera Edición 2011.
- “Guía para la evaluación de la formación en la empresa”. Instituto Aragonés de empleo. 2010.
- “Evaluación de la capacitación y su impacto en el desempeño individual y organizacional”. Julio Cabrera Rodríguez. CIVE 2005. V Congreso Internacional Virtual de Educación. Universidad agraria de La Habana.
- “Guía de autoevaluación para la implementación de sistema de gestión de calidad”. SENCE. Versión 2004.
- “Plan anual de evaluación de la calidad, impacto eficacia y eficiencia del conjunto del subsistema de formación profesional para el empleo”. 2012-2103. Sistema Nacional de empleo. España.
- “Diseño de un modelo para la determinación de la satisfacción del cliente para el mejoramiento de las operaciones internas de la empresa papeles S.A”. Tesis de grado. Universidad San Francisco de Quito. Mayo 2008.