



INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
LICENCIATURA EN RECURSOS HUMANOS  
PROYECTO FINAL DE GRADO

***"RETORNO DE LAS INVERSIONES  
EN CAPITAL HUMANO  
EN PLANTA INDUSTRIAL***

***DE CÓRDOBA"***

ALUMNA: ARNAUDO DANIELA LUCÍA

TUTORA: CRA. CARINA, MOYANO

- CÓRDOBA, AGOSTO 2015 -



# ÍNDICE

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>6</b>
<b>Agradecimientos</b> .....	<b>7</b>
<b>Tapa</b> .....	<b>8</b>
<b>Informe de aceptación del Proyecto de Grado (Formulario C)</b> .....	<b>9</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>10</b>
<b>Palabras clave</b> .....	<b>11</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>Capítulo 1: Marco teórico</b> .....	<b>15</b>
<i>Marco Teórico</i> .....	16
1. Satisfacción y reacción .....	17
2. Aprendizaje .....	17
3. Conducta .....	18
4. Resultados .....	18
<i>Modelo de Jack Phillips</i> .....	22
Modelo para calcular el ROI de Programas de CH .....	23
<i>Ampliación del modelo de Jack Phillips</i> .....	24
<i>Modelo de Jac Fitz-enz</i> .....	26
1. Medición de la contribución del Capital Humano .....	26
2. Medición de la contribución del Capital Humano sobre los procedimientos .....	28
3. Evaluación del rendimiento de la actividad del Capital Humano .....	29
<i>Modelo de Jorge Palacios Plaza</i> .....	32
<i>Indicadores de Gestión de Recursos Humanos</i> .....	36
<b>Capítulo 2: Estamlec S.A.</b> .....	<b>39</b>

<i>Sector autopartista</i> .....	40
Regulaciones especiales.....	42
Cadena de valor.....	44
<i>Descripción de la organización</i> .....	46
Estamlec S.A. Planta Córdoba.....	47
Estructura y composición.....	47
Sistema de gestión.....	50
Visión y principios corporativos.....	52
Estrategias Estamlec S.A.....	53
Lineamientos de Recursos Humanos.....	54
<i>Relevamiento y Diagnóstico</i> .....	54
<i>Conclusiones del diagnóstico organizacional</i> .....	57
<b>Capítulo 3: Sistema de Recursos Humanos</b> .....	<b>59</b>
<i>Sistema de Recursos Humanos</i> .....	60
Selección del Personal.....	60
Inducción del Personal.....	61
Comunicaciones.....	63
Beneficios e incentivos.....	64
Relaciones laborales.....	64
Descripción, evaluación de cargos y desempeño.....	65
Sistema de Gestión de Desempeño o SGD.....	67
Control de ausentismo.....	68
Capacitación.....	69
Proyecto Educativo.....	71
Indicadores de Capacitación.....	74
<i>Diagnóstico del Sistema de Recursos Humanos</i> .....	79

<b>Capítulo 4: Propuesta</b> .....	<b>81</b>
<i>Propuesta</i> .....	82
<i>A. Plan de evaluación de los programas de capacitación a partir del modelo ROI</i> .....	82
1. Planificación de la evaluación.....	83
1.1. Planilla de planificación de la capacitación.....	83
1.2. Establecimiento de objetivos de evaluación para cada nivel de recolección de datos.....	88
1.3. Planificación de la recolección de datos.....	89
1.4. Estimación de costos - Presupuesto.....	92
2. Recolección de datos.....	97
2.1. Nivel uno (1): Satisfacción y Reacción.....	97
2.2. Nivel dos (2): Aprendizaje.....	105
2.3. Nivel tres (3): Transferencia.....	107
2.4. Nivel cuatro (4): Impacto en el negocio.....	112
2.5. Costos reales del programa.....	113
3. Análisis y tratamiento de la información.....	116
3.1. Aislar los efectos del programa.....	116
3.2. Convertir los datos en valores monetarios.....	117
3.3. Nivel cinco (5): Calculo del ROI.....	120
3.4. Beneficios Intangibles.....	121
4. Informe final.....	122
<i>Manual de Indicadores de Gestión</i> .....	123
1. Aspectos Generales del Manual.....	123
1.1. Objetivo del manual.....	123
1.2. Alcance del manual y responsabilidad.....	124

1.3. Actualización del manual.....	124
1.4. Interpretación y comunicación de los resultados.....	124
2. Indicadores de Gestión.....	124
2.1. Lista de Indicadores de Gestión.....	125
<i>Descripción de puesto de trabajo.....</i>	<i>128</i>
Perfil del puesto.....	129
Condiciones de Trabajo.....	130
<b>Conclusión .....</b>	<b>131</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>134</b>
<b>Anexo I.....</b>	<b>137</b>
1. Ejemplo de descripción y perfil de puesto Estamlec S.A. ....	137
2. Ejemplo de Matriz de Competencia.....	142
<b>Anexo II.....</b>	<b>143</b>
<i>Registro N° 1: Necesidades de capacitación.....</i>	<i>143</i>
<i>Registro N° 2: Requerimientos para acciones de RRHH.....</i>	<i>143</i>
<i>Registro N° 3: Planificación de acciones de RRHH.....</i>	<i>145</i>
<i>Registro N° 4: Acciones de RRHH.....</i>	<i>146</i>
<i>Registro N° 5: Registro de entrenamiento.....</i>	<i>147</i>
<i>Registro N° 6: Retroalimentación de acciones de RRHH.....</i>	<i>148</i>
<i>Registro N° 7: Seguimiento de acciones de RRHH.....</i>	<i>149</i>

# DEDICATORIA

*A mis padres José María y Marta  
a mis hermanos Agustín y José María,  
por ser apoyo incondicional en todos los proyectos que emprendo.  
A ustedes, les dedico este gran logro.*

# AGRADECIMIENTOS

*Agradezco a las autoridades del Instituto Universitario Aeronáutico,  
a los profesores de la carrera de la Licenciatura en Recursos Humanos  
por la formación que me han brindado durante mis años de estudios,  
y en especial a la profesora Carina Moyano, quién me ha acompañado durante la  
realización de este Proyecto Final de Grado.*

***"Retorno de las inversiones en  
Capital Humano en planta industrial  
de Córdoba"***



**I** NSTITUTO  
**U** NIVERSITARIO  
**A** ERONAUTICO

Facultad de Ciencias de la  
Administración

Departamento Desarrollo Profesional

Lugar y fecha: Córdoba, 14 de Agosto de  
2015

INFORME DE ACEPTACIÓN del PROYECTO DE GRADO

**Título del Proyecto de Grado:** Retorno de las inversiones en  
Capital Humano en planta industrial de Córdoba.

**Integrantes:** Arnaudo Daniela Lucía, Licenciatura en Recursos  
Humanos.

**Profesor Tutor del PG:** Carina Moyano.

**Miembros del Tribunal Evaluador:**

**Presidente:** ROBERTO FERRERO.

**Vocal:** RAQUEL URRUTIA.

**Resolución del Tribunal Evaluador**

- El PG puede aceptarse en su forma actual sin modificaciones.
- El PG puede aceptarse pero el/los alumno/s debería/n considerar las Observaciones sugeridas a continuación.
- Rechazar debido a las Observaciones formuladas a continuación.

**Observaciones:**

.....

.....

.....

.....

# RESUMEN

Este Proyecto de Grado comprendió un trabajo de investigación, que se centró sólo en el Subsistema de Capacitación, dentro del Sistema de Recursos Humanos, en una organización en particular, sin profundizar en el impacto de sus actividades en otros sistemas de la empresa. La investigación y correspondiente propuesta de mejora, sin avanzar en su implementación, se llevó a cabo en una organización real llamada Estamlec S.A (nombre ficticio modificado por razones de confidencialidad), con datos relevados hasta diciembre de dos mil catorce (2014)

Este trabajo cuenta con cuatro capítulos, en el **primer capítulo** se desarrolló el marco teórico de este Proyecto de Grado. En primer lugar, se compararon los diferentes modelos existentes para el análisis de la "Rentabilidad de las Inversiones en Capital Humano". En segundo lugar, se desarrollaron brevemente los modelos teóricos de cada autor, concluyendo el capítulo con una descripción del significado y los aspectos fundamentales de los Indicadores de Gestión.

En el **capítulo dos**, se realizó una descripción del sector autopartista y se expusieron las principales características de la organización a diagnosticar: Estamlec S.A.. Se inició con la historia del grupo Estamlec S.A. para luego focalizar en Estamlec Córdoba S.A.. Además, se detalló sobre su estructura y composición, al igual que su visión, principios corporativos, políticas y estrategias. Por otro lado, se realizó un diagnóstico de la organización, en donde se describieron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de las mismas y se concluyó con un análisis del estado actual de esta empresa.

En el **capítulo tres**, se describió el Sistema de Recursos Humanos, para concentrarse finalmente en el Subsistema de Capacitación. Agregado a esto, se realizó un análisis F.O.D.A, en el cual se describieron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Sistema.

En el **capítulo cuatro** se desarrolló una propuesta de mejora para esta organización en particular y se describieron las acciones a llevar a cabo para concretar un correcto análisis de Rentabilidad sobre la Inversión (ROI) adaptado a la realidad de la empresa.

# PALABRAS CLAVE

- ↪ Capital Humano: todo aquel conocimiento, habilidad y capacidad adquirida o desarrollada, que hacen al individuo más productivo e incrementan su contribución en la generación de valor en la empresa.
- ↪ Recursos Humanos o RRHH: sistema dentro de la organización, encargada de la planificación, selección, inducción, formación, desarrollo y motivación del personal.
- ↪ Rentabilidad Económica: beneficio en términos de valor monetario que se obtiene de una inversión.
- ↪ Rendimiento sobre la Inversión: beneficio que se obtiene de una inversión realizada. Las palabras Rendimiento y Rentabilidad se utilizarán como sinónimos.
- ↪ Inversión: la inversión es poner a disposición de terceros, de una actividad, proyecto o de una empresa, un nivel de Capital, con el objetivo de que se incremente.
- ↪ Capacitación: actividad de formación para promover el desarrollo de nuevas capacidades y habilidades profesionales.
- ↪ Subsistema de Capacitación: proceso por el cual se lleva a cabo la planificación, implementación y evaluación de las actividades de formación de la organización.
- ↪ Indicadores de Gestión: instrumento que permite medir cuantitativamente los resultados de un proceso o actividad.
- ↪ Matriz de Competencia: instrumento de evaluación del personal, es un cuadro en el cual se evalúa el nivel de competencia real de la persona en comparación con los requerimientos necesarios para ser competente en el puesto de trabajo.

- Selección de Personal: proceso por el cual se compara las características y cualidades de cada individuo con las exigencias del puesto de trabajo para finalmente seleccionar al candidato que mejor se adecúe al puesto a cubrir.
- Inducción de Personal: proceso mediante el cual se le otorga al nuevo trabajador información sobre la empresa (visión, misión, valores, normas y políticas, etc.) y su puesto de trabajo (tareas, responsabilidades, horarios, vestimenta adecuada, etc.) además de presentarlo ante sus compañeros de trabajo a fin de facilitar su inserción y adaptación a la misma.
- Descripción y Perfil de Puestos: documento que describe todos los aspectos fundamentales de cada puesto de trabajo. En la descripción de puesto se detallan no solamente las tareas a realizar, sino también las responsabilidades de ocupante del puesto. En el caso del perfil de puesto, el mismo especifica los conocimientos y habilidades necesarias para un óptimo desempeño.
- Sistema de Gestión de Desempeño: instrumento de evaluación del desempeño del personal en el trabajo, que integra un proceso continuo de evaluación y toma de decisiones.
- Tasa de Riesgo País: índice que permite determinar la renta que debería ofrecer un país a todo inversor, según el nivel de riesgo intrínseco de invertir en dicho país. Esto pretende cubrir el riesgo de inversión en un país considerado "no seguro". Se calcula en base a la tasa de títulos públicos de los países considerados "seguros" como por ejemplo Estados Unidos o Inglaterra.

# INTRODUCCIÓN

*"Invertir en conocimientos produce siempre los mejores beneficios."*

Benjamín Franklin

Según una estadística realizada por el Instituto "Great Place to work" las cien (100) mejores empresas donde trabajar invierten casi el doble en capacitación que las demás empresas (ver Gráfico N° 1) al reconocer que las inversiones en capacitación producen los mejores beneficios. Y es por ello que las organizaciones requieren cada vez más de la medición de todo lo que retorna

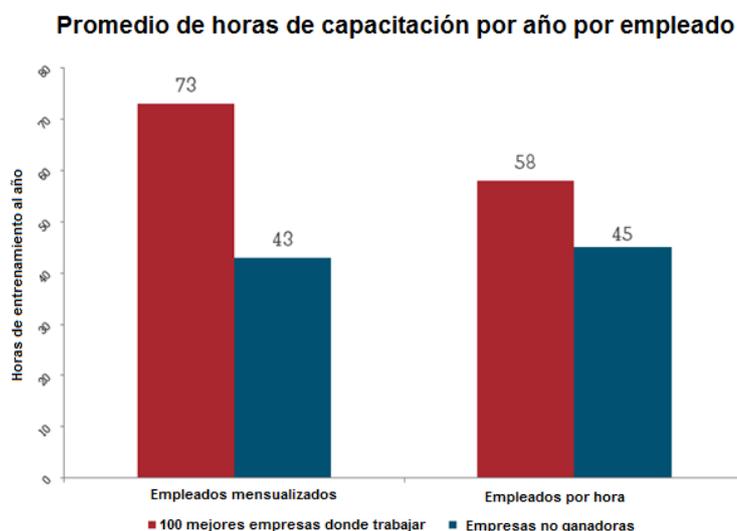


Gráfico N° 1 - Promedio de las horas de capacitación por año por empleado

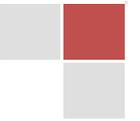
de sus actividades e inversiones como beneficio y valor neto. En especial, la Gerencia de Recursos Humanos, debe demostrar a través de una medición cuantitativa y cualitativa, los resultados y el impacto que generan las inversiones de los programas y acciones dirigidos a su personal; ya que siendo éste el principal activo de la empresa tiene un fuerte impacto en los resultados finales de la misma. Esto se logra a partir de indicadores económicos que demuestren credibilidad y objetividad, y asignen un valor monetario a los retornos de las inversiones, al igual que metodologías cualitativas para procurar a este Sistema, como expresa Jorge Palacios Plaza en su libro "Medición del impacto y rentabilidad de la formación", una mayor credibilidad del rol estratégico de formación y de Recursos Humanos.

Ahora bien, ¿cómo medir cuánta rentabilidad genera una inversión en capacitación?. El análisis de los retornos a las inversiones en formación es un tema desarrollado por diversas teorías administrativas modernas como lo es el modelo "Retorno sobre la Inversión en Capital Humano" o ROI (Return on Investment, en Inglés). Éste es un método utilizado y avalado por la Harvard Business Review,

como herramienta para medir los resultados, es decir para asignarle un valor a las inversiones en capital.

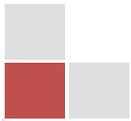
Al ser éste un tema novedoso dentro del Sistema de Recursos Humanos, se considera pertinente desarrollar un Proyecto de Grado, que aporte un valor agregado y complemente los estudios cualitativos llevados a cabo en la Administración de los Recursos Humanos hasta el momento. La clave, como bien lo expresa Jorge Palacios Plaza en su libro, es integrar ambas metodologías y herramientas para medir el impacto, la contribución y la rentabilidad de la formación. Por otro lado, el ROI es un tema con poco desarrollo a nivel nacional, ya que la mayoría de las teorías provienen de fuentes extranjeras, por lo que será de suma utilidad como referencia bibliográfica. En fin, el objetivo de este trabajo es crear herramientas de gestión que le permita a la Gerencia de Recursos Humanos demostrar el valor que aportan sus procesos a la organización, es decir, mostrar sus resultados de gestión a través de indicadores e informes de rentabilidad. Además, se busca revalorizar el trabajo del Licenciado en Recursos Humanos frente a otros profesionales, demostrando competitividad para llevar adelante diferentes análisis cuantitativos y económicos.

A fin de realizar las mediciones antes mencionadas se tomarán datos de la empresa "Estamlec S.A.", organización industrial ubicada en la ciudad de Córdoba, cuya importancia radica en el nivel de capacitación que realizan anualmente, y de las cuáles no se conoce su verdadero retorno. Esta organización en el año dos mil trece (2013) ha dictado veinte horas (20 hs) de capacitación por persona lo cual significó una inversión de medio millón de pesos y se concentraron la mayor parte de las capacitaciones en aspectos industriales que impactan directamente en la productividad del trabajador. Considerada esta situación y la ausencia de la herramienta en Recursos Humanos, es pertinente generar una propuesta de valor en la gestión del Subsistema de Capacitación para promover el análisis de la rentabilidad en las inversiones en formación, sin profundizar en su implementación dentro de la empresa. Por último, conocer la realidad de la organización, conocer los resultados de sus inversiones y acciones, le permitirá mejorar la gestión general de la misma, al contar con información para optimizar los procesos internos y por consiguiente, satisfacer mejor a sus empleados.



# CAPÍTULO 1

# MARCO TEÓRICO



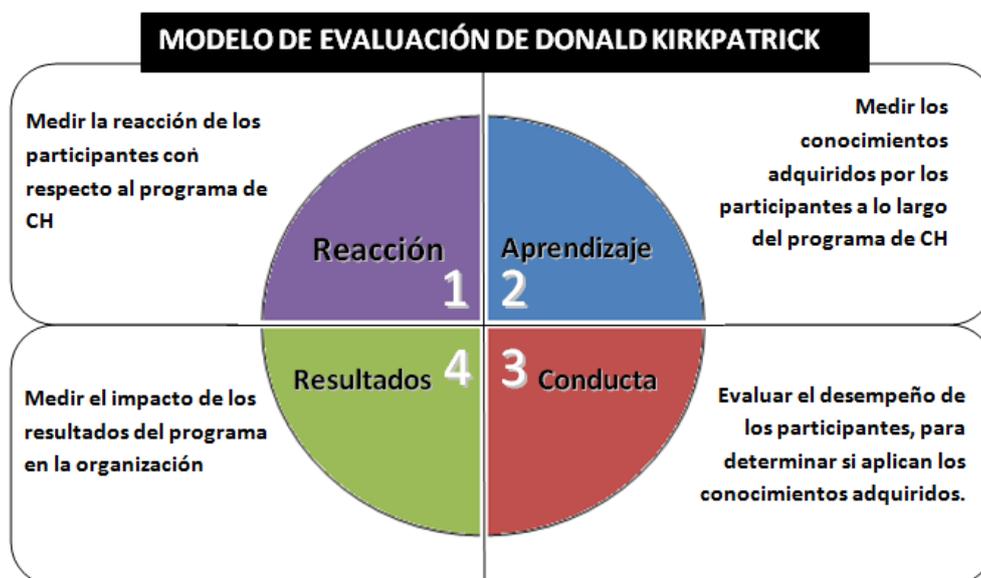
## Marco Teórico

*"Existe una amplia variedad de métodos para determinar hasta qué grado los programas de capacitación mejoran el aprendizaje, influyen en el comportamiento en el trabajo y repercuten en el desempeño final de la organización. Por desgracia pocas organizaciones evalúan de manera adecuada sus programas de capacitación.*

*En muchos sentidos eso va más allá de una gerencia deficiente; es una mala práctica de negocios. Dada la fuerte apuesta monetaria que las organizaciones hacen en la capacitación, lo prudente sería que los gerentes desearan maximizar el rendimiento de dicha inversión."*

### Bohlander y Snell<sup>1</sup>

Para maximizar el rendimiento de la inversión en formación y lograr una evaluación completa del Programa de Capacitación, es necesario, según Bohlander & Snell (2008), considerar cuatro criterios básicos, basados en el modelo de evaluación de Donald Kirkpatrick, que combinados permiten dar una imagen global y otorgan información que servirán como input en todo proceso de toma de decisiones.



Cuadro N° 1: Criterios básicos para la evaluación de la formación.

<sup>1</sup> BOHLANDER G, SNELL S. (2008) Administración de recursos humanos 14a. ed. CENGAGE Learning.



A continuación, se realizará un análisis de los criterios mencionados en el cuadro N° 1.

## **1- Satisfacción y reacción**

Hace referencia al nivel de satisfacción de los participantes. Esto puede evaluarse mediante un cuestionario al final de la capacitación. Su importancia radica en el conocimiento de los aspectos positivos de la misma y qué es lo que hay que mejorar para capacitaciones futuras. Es menester aclarar, que un buen resultado en este tipo de evaluaciones, no garantiza la eficiencia en la capacitación, por lo que no es cien por ciento fiable.

## **2- Aprendizaje**

Es necesario examinar si se han adquirido los conocimientos correctamente y si se ha aprendido algo, por lo que sería útil aplicar:

- Y Evaluación previa: esta sirve para conocer el nivel de conocimientos de la persona antes de realizar la capacitación.
- Y Durante la formación: puede corroborarse el aprendizaje mediante métodos de casos, juegos de roles o una evaluación formal.
- Y Posterior a la formación: debería concretarse después de capacitado el personal. Algunos autores consideran que con realizarse a los seis meses después de la capacitación es suficiente para corroborar lo aprendido, otros consideran que debe dejarle más tiempo al personal para que interiorice y aplique lo aprendido. En este caso, se concretará la evaluación a los seis meses de dictada la capacitación.
- Y Grupos de control y grupos experimentales: consiste en comparar los resultados de las evaluaciones de un grupo de control, formado por personas que no recibirán formación, y un grupo experimental, conformado por empleados que serán capacitados. Luego de tres a seis meses de dictado el curso de formación, se evalúa los conocimientos de ambos grupos y se compara los resultados para conocer la eficiencia del curso.





### **3- Conducta**

La transferencia de lo aprendido no siempre se aplica efectivamente, lo que no quiere decir que la capacitación no fue efectiva. Es menester que se realice un seguimiento del personal formado para comprobar la aplicación de los conocimientos. Esto se puede lograr con evaluaciones de desempeño, evaluaciones trescientos sesenta grados (360°), observaciones de los participantes o entrevistas.

### **4- Resultados.**

En este punto, se comparan los objetivos de los programas con los resultados obtenidos. Los resultados finales, según Donald y James Kirkpatrick, pueden consistir en: mejora de la calidad, aumento de la producción, menores costos, reducción de la frecuencia y/o gravedad de los accidentes, reducción de la rotación y mayores beneficios. Todos resultados tangibles, posibles de medir monetariamente. Existen otros resultados que son más difíciles de medir pero no imposible, como los resultados no financieros, medibles, por ejemplo, a partir de la moral o clima laboral.

Es menester resaltar que este modelo, desarrollado en los años cincuenta, sentó las bases para la evaluación de toda formación. Igualmente y a medida que las empresas se fueron desarrollando, la importancia de medir el valor económico de las capacitaciones fue aumentando. Volviendo a lo expresado los autores Bohlander y Snell (2008): *"Dada la fuerte apuesta monetaria que las organizaciones hacen en la capacitación, lo prudente sería que los gerentes desearan maximizar el rendimiento de dicha inversión"*. Por lo que surgieron nuevos modelos, basados en lo planteado por Kirkpatrick, que incorporan el análisis de la Rentabilidad Económica de la Inversión en Capital Humano o ROI, por sus siglas en Inglés. La fórmula genérica de cálculo es la siguiente:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Beneficios obtenidos} - \text{Inversión en Capital Humano}}{\text{Inversión en Capital Humano}}$$

Cuadro N°2: Fórmula genérica de cálculo ROI

A fin de conocer los diversos aportes al tema realizados por diferentes autores, se presenta a continuación un cuadro comparativo:





Autor Concepto	Jac Fitz-enz <sup>2</sup>	Jack Phillips <sup>3</sup>	Jorge Palacios Plaza <sup>4</sup>
<b>Época</b>	Década del setenta (70).	Década del ochenta (80).	Año dos mil ocho (2008).
<b>Teorías en las que se fundamenta.</b>	Teorías económicas.	Cuatro niveles de Evaluación de Donald Kirkpatrick. Teorías económicas.	Cuatro niveles de Evaluación de Donald Kirkpatrick. Jack Phillips.
<b>Concepto ROI del Capital Humano.</b>	Beneficio sobre las cantidades gastadas en remuneraciones y beneficios sociales a los empleados.  (Busca evaluar cuan rentable es la productividad del personal, no enfocado en formación.)	Relación entre los beneficios obtenidos de un programa de capacitación y la inversión en Capital Humano.	Relación que permite determinar la rentabilidad de todos los capitales invertidos en una empresa. Incorpora el concepto de ROI positivo, negativo y ROI social.

<sup>2</sup> FITZ-ENZ J. (2003) El ROI del Capital Humano. Cómo medir el valor económico del rendimiento del personal. *Deusto. España.*

<sup>3</sup> PHILLIPS J. (2006) - "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." *Deusto. España.*  
PHILLIPS J. Y PHILLIPS P. (2007) Fundamentos del ROI. *Ediciones Epise S.A. y Ediciones Gestión 2000.*

<sup>4</sup> PALACIOS PLAZA J. (2008) Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación. *Ediciones Díaz de Santos.*





**Concepto de  
Capital Humano.**

Combinación de las características que el individuo aporta al trabajo, capacidad individual de aprendizaje y motivación individual para compartir información y conocimientos.

Relación existente entre lo que la organización invierte para mejorar las competencias y habilidades en sus empleados y el éxito consiguiente a la inversión.

Conocimiento útil (explícito y tácito) para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para aprender. En definitiva, sus capacidades, habilidades, competencias y potencialidades, que hacen que la empresa innove y crezca.

**Por qué medir el  
ROI del Capital  
Humano/Para qué  
sirve.**

Porque son las personas, y no los activos financieros, las instalaciones o bienes, los diferenciadores clave de una institución empresarial. Si no sabemos cómo medir nuestro activo básico de producción, no podremos gestionarlo.

Se necesitan disponer de unidades de medida a nivel táctico para evaluar las mejoras que se den dentro de las funciones de Recursos Humanos y para controlar los efectos del Capital Humano sobre los objetivos de las unidades de negocio.

Se trata de proporcionar datos fiables que demuestren el valor de las intervenciones de formación y desarrollo, más allá de la satisfacción de los participantes y la adquisición de conocimientos.

El objetivo del ROI es transformar estos resultados de la formación y rendimiento en términos económicos, de manera que puedan ser comprendidos, aprobados y apoyados por aquellos que no forman parte del departamento de formación, rendimiento o Recursos Humanos. Se trata de traducirlos y comunicarlos a toda la organización, para que conozcan el valor de sus intervenciones y puedan tomarse decisiones acorde a los resultados

Demostrar que la formación supone una inversión como activo intangible que genera y aporta valor diferencial a la organización o empresa, es decir, valores reales.





obtenidos.			
<b>Perspectivas a evaluar para llegar al ROI.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La relación entre el Capital Humano y los objetivos empresariales.</li> <li>• Unidad de negocio, medir los cambios generados sobre los procedimientos gracias a la influencia del Capital Humano.</li> <li>• Dirección y Gestión del Capital Humano lo cual es el valor que añade Recursos Humanos a sus actividades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción y reacción</li> <li>• Aprendizaje</li> <li>• Aplicación e implementación</li> <li>• Impacto en el negocio</li> <li>• ROI</li> <li>• Beneficios intangibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspectiva de satisfacción.</li> <li>• Perspectiva de conocimiento tácito y explícito.</li> <li>• Perspectiva de valor.</li> <li>• Perspectiva de eficiencia.</li> <li>• Perspectiva ROI.</li> </ul>
<b>Herramientas de apoyo a la medición del ROI.</b>	Cuadro de mando Integral.	Cuadro de mando Integral.	Cuadro de mando Integral. Mapa de competencias. Evaluación del desempeño.

*Cuadro N° 3: Comparación entre diferentes teorías sobre el ROI*

Para un análisis más profundo de los modelos presentados por estos tres autores, para llegar al cálculo del Rendimiento sobre la Inversión, se procederá a desarrollar brevemente cada uno de ellos.





## **Modelo de Jack Phillips**

*"En cierto modo, la mayoría de los ejecutivos se dan cuenta de la importancia que tiene el capital humano. Saben que el resto de fuentes de capital de la organización -financieras, recursos, tecnología, acceso a los mercados- son básicamente las mismas en la mayor parte de las organizaciones. Una firma no posee necesariamente un acceso exclusivo a estos otros tipos de capital. Esto significa que el éxito de la mayoría de organizaciones reside en el capital humano, haciendo de éste la última fuente de ventaja competitiva." "Se trata del personal y del modo como la organización ha atraído, conservado, motivado y retenido el conocimiento, competencia, habilidades y capacidad creativa de dichos empleados."*

**Jack Phillips<sup>5</sup>**

Este enfoque ha sido adaptado y ampliado en la década del ochenta por el Dr. Jack J. Phillips para implementarlo en la evaluación de las inversiones en Recursos Humanos. Para la aplicación del ROI, este autor considera necesario realizar un análisis más global de las acciones realizadas, teniendo en cuenta los siguientes pasos:

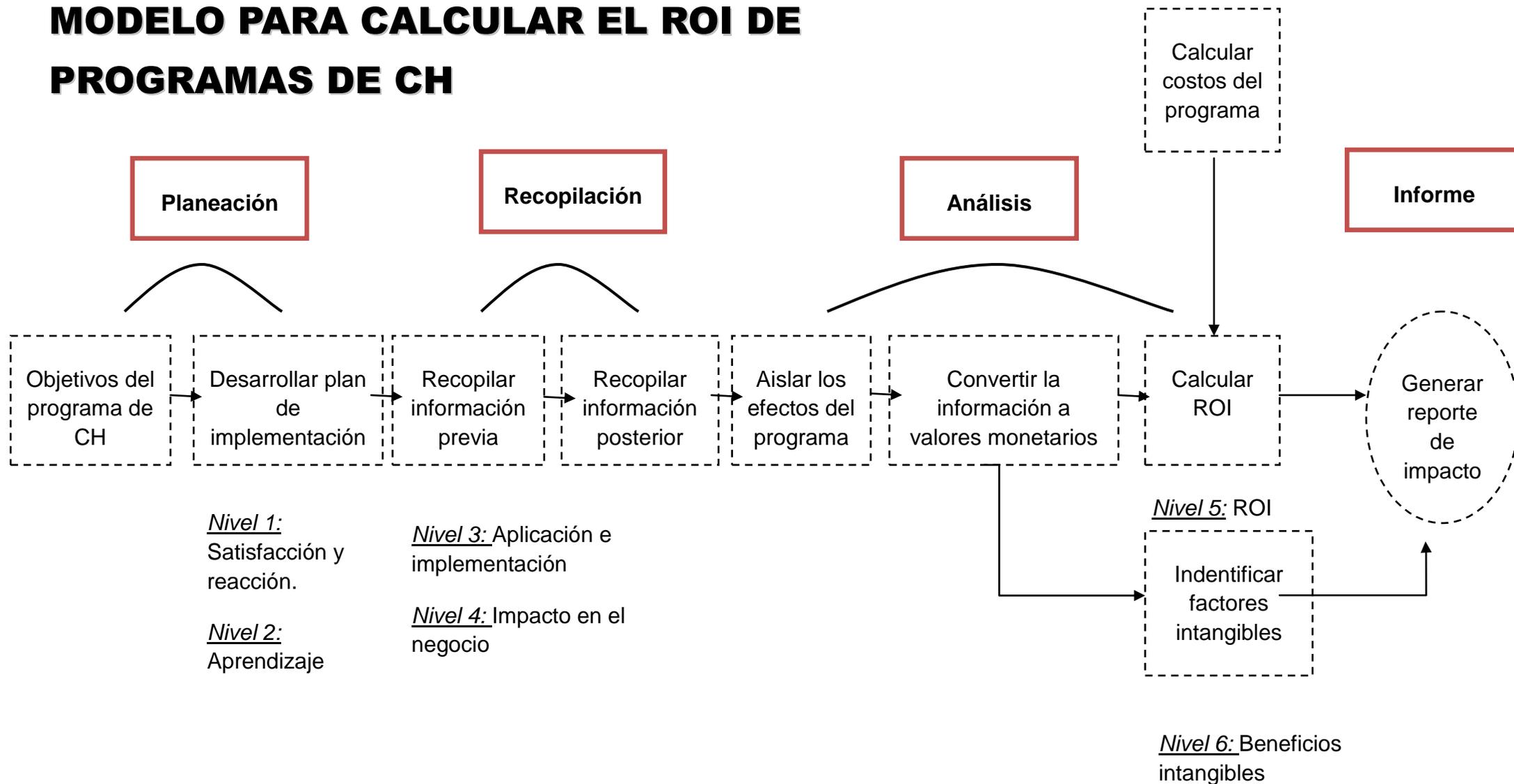
---

<sup>5</sup> PHILIPS J. (2006) - "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." Deusto. España.





# MODELO PARA CALCULAR EL ROI DE PROGRAMAS DE CH



Cuadro N° 4: JACK J. PHILLIPS, RON STONE Y PATRICIA PHILLIPS (2001) "The Human Resources Scorecard"





## Ampliación del modelo de Jack Phillips

Como podemos observar, el modelo de Jack Phillips, incorpora los cuatro niveles de Donald Kirkpatrick e incorpora un quinto nivel, el cálculo del Retorno sobre la Inversión, adaptado a la formación, para evaluar su impacto, siendo ésta una metodología cuantitativa. Además, agrega el análisis de los beneficios intangibles (sexto nivel). A continuación, realizaré una descripción de cada uno de los pasos.<sup>6</sup>

### Planeación

*Establecimiento de objetivos:* para los cinco niveles, satisfacción y reacción, aprendizaje, aplicación e implementación, impacto en el negocio y ROI. Además, determinar cómo se evaluarán los objetivos.

*Desarrollar un plan de implementación:* en el cual se especifique qué tipos de datos se deberán recolectar, cómo, cuándo, dónde y quién los recolectará.

### Recopilación de datos

*Durante el programa y después del programa:* los datos pueden recopilarse de manera oral, escrita u mediante la observación. Existen métodos estructurados como las entrevistas, los test, cuestionarios o auto-informes, o métodos menos estructurados como los grupos de enfoques y las observaciones.

### Análisis de los datos recabados

*Aislar los efectos del programa:* después de que un Programa de RRHH es implementado, muchos otros factores van a influenciar en los datos sobre los resultados del mismo. Por lo

<sup>6</sup> Los pasos del modelo fueron descritos en base a información obtenida del siguiente artículo: ALMARAZ J. L. con la asistencia de Fernando Villanueva, María Soraya Martínez, Manuel Rodríguez y Miguel Ángel Tostado (2006) Retorno de la inversión del capital humano ROICH. Publicado en *Universidad Virtual del ITESM*. Recuperado el 10 de septiembre de 2013 de [www.egobierno.aguascalientes.gob.mx](http://www.egobierno.aguascalientes.gob.mx)





tanto, es fundamental, aplicar diferentes estrategias para aislar las mejoras producidas, directamente por la aplicación de lo aprendido en el Programa de RRHH.

*Convertir información en datos monetarios:* todo cambio de calidad, cantidad, tiempo y/o reacciones humanas debe ser convertido en valor monetario, para poder calcular el ROI, ya sea un aumento de los ingresos, o disminución de costos.

*Calcular ROI:* Comparar los beneficios del programa con los costos, aplicando la fórmula de ROI presentada anteriormente.

- ▶ *Calcular los costos del programa:* antes de aplicar el ROI es indispensable calcular los costos del programa (denominador de la fórmula). En este punto, hay que tener en cuenta los costos típicos como:
  - Análisis de datos y asesoramiento.
  - Desarrollo y diseño del programa.
  - Tiempo de participación de las personas en el programa.
- ▶ *Identificar beneficios intangibles:* no todas las medidas pueden ser convertidas en valores monetarios y en la mayoría de los casos el valor de los beneficios intangibles supera su valor monetario. Existen diferentes maneras de llevar a cabo este punto, (según Jesús Lechuga Almaraz):
  - Encuesta de actitudes o de clima laboral.
  - Nivel de compromiso organizacional.
  - Canalización de quejas de empleados.
  - Reducción del estrés.
  - Eficiencia y eficacia de la comunicación.

## **Informe**

Una vez finalizada la implementación de la metodología ROI, se debe documentar los resultados obtenidos en un informe y comunicarlo a través de diferentes reportes y formatos.



## Modelo de Jac Fitz-enz

*"Las personas son el catalizador que activa las formas intangibles e inherentes del capital intelectual y las formas, igualmente pasivas, del capital tangible -materiales y bienes de equipo- para mejorar la eficacia de funcionamiento. Si queremos medir y optimizar el ROI del capital humano, tenemos que comprender cómo interacciona con otras formas de capital, tanto tangible como intangible."*

**Jac Fitz-enz<sup>7</sup>**

Jac Fitz-enz determina que para completar eficientemente un proceso de cálculo de ROI, debemos tener en cuenta tres aspectos claves a medir:

1. La relación entre el Capital Humano y los objetivos empresariales.
2. Unidad de negocio, medir los cambios generados sobre los procedimientos gracias a la influencia del Capital Humano.
3. Dirección y gestión del Capital Humano, lo cual es el valor que añade Recursos Humanos a sus actividades.

A continuación, se realizará un breve desarrollo de cada uno de los puntos nombrados anteriormente.

### **1. Medición de la contribución del Capital Humano.**

Según este autor, las unidades de medida a nivel macro son:

Υ FACTORES DE INGRESOS DEL CAPITAL HUMANO (FICH): la cantidad de ingresos por empleado, indica cuánto tiempo fue necesario invertir para generar un nivel de ingresos determinado. Es fundamental considerar tanto a los trabajadores a tiempo completo, como los eventuales y trabajadores a tiempo parcial. Para ello, se calcula el Equivalente a Tiempo Completo (ETC), es decir, si tenemos un grupo de seis personas que trabaja a tiempo parcial (medio día), para el cálculo del ingreso corresponden tres personas.

---

<sup>7</sup> Citado en FITZ-ENZ J. (2003) El ROI del Capital Humano: Cómo medir el valor económico del rendimiento del personal. Ediciones Deusto.





Y VALOR ECONÓMICO HUMANO AÑADIDO (VEHA): este autor toma como referencia el concepto de *Valor Económico Añadido* (referencia de BENNETT STERN III G., (1991), Harperbuisness - New York). El mismo muestra el beneficio real obtenido, luego de deducir el total de gastos y costos de la inversión. Igualmente Jac Fitz-enz, le otorga una perspectiva del Capital Humano a este concepto, obteniendo la siguiente fórmula de cálculo:

$$VEHA = \frac{\text{Beneficio operativo neto después de impuestos} - \text{Coste de Capital}}{ETCs}$$

Y FACTOR DE COSTO DEL CAPITAL HUMANO (FCCH): la suma de los costos de las retribuciones y subsidios de los empleados, los costos de las retribuciones de los trabajadores eventuales, el costo de absentismo y el costo de la rotación de personal da como resultado el total del costo del Capital Humano, mostrando su impacto para la organización.

$$FCCH = \text{Retribución} + \text{Beneficios sociales} + \text{Mano de obra eventual} + \text{Absentismo} + \text{Coste de rotación.}$$

Y VALOR AÑADIDO DEL CAPITAL HUMANO (VACH): se utiliza para analizar la rentabilidad del promedio de los empleados. Su fórmula es la siguiente:

$$VACH = \frac{\text{Ingresos} - (\text{Gastos} - \text{Remuneración y beneficios sociales})}{ETCs}$$

Y RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN DEL CAPITAL HUMANO (ROICH): expone la relación existente entre inversión y rendimiento.

$$ROICH = \frac{\text{Ingresos} - (\text{Gastos} - \text{Sueldos, salarios y beneficios sociales})}{\text{Remuneración y beneficios sociales}}$$

Esto demuestra el nivel de beneficio obtenido por cada inversión realizada en compensaciones.

➤ VALOR DE MERCADO DEL CAPITAL HUMANO (VMCH): el autor incorpora en este índice, el concepto de la "Q de Tobin", el cual es un ratio que mide la





relación entre el valor de mercado del Capital Humano de una empresa y su valor de sustitución. Con sus propias palabras, Jac Fitz-enz dice: *"Es un valor interesante, pero está sujeto a las fluctuaciones erráticas del mercado bursátil que no tienen nada que ver con la capacidad del capital humano de la organización o con la utilización de los activos tangibles."*

$$VMCH = \frac{\text{Valor de mercado} - \text{Valor contable}}{ETCs}$$

Además de estos valores macro, debemos considerar cuál es el nivel de circulación de la masa laboral, lo cual implica el cálculo del índice de entrada (cantidad de nuevas contrataciones, sustituciones y nuevas posiciones) y el índice de salida (número de desvinculaciones tanto voluntarias como involuntarias). Ambas deben expresarse como un porcentaje de la masa laboral. Agregado a esto, se debe realizar la gestión de costos, calculando el porcentaje de costo laboral total sobre los ingresos y la inversión en el desarrollo del personal.

## **2. Medición del efecto del Capital Humano sobre los procedimientos**

*"Un procedimiento es la conexión entre la gestión del capital humano y los objetivos estratégicos de la empresa."*<sup>8</sup> Todo este análisis de los procedimientos nos permite visualizar en qué medida el Capital Humano apporta a los resultados empresariales. Para ello, determina realización de un *análisis de valor del proceso*, el cual consiste en:

1. *Análisis de la situación*: en donde se determina cuál es el problema que tiene la empresa, si es de calidad, servicio o productividad, el rendimiento actual de la empresa, los procedimientos de trabajo crítico.
2. *Análisis de la intervención*: cuál fue la fuente del problema y su mejor solución.
3. *Análisis de las consecuencias*: qué intensidad tuvo el cambio y qué provocó.

<sup>8</sup> FITZ-ENZ J. (2003) El ROI del Capital Humano. Cómo medir el valor económico del rendimiento del personal. Deusto. España.



4. *Análisis de valor*: qué efectos tuvo sobre factores internos y externos de la organización.

### **3. Evaluación del Rendimiento de la actividad del Capital Humano**

La medición del rendimiento del Capital Humano comienza con la planificación de la masa laboral. Las seis tareas de Recursos Humanos a medir son: planificación, adquisición, conservación, desarrollo, retención y evaluación. Se puede utilizar una matriz, creada en el Instituto Saratoga, para el cálculo interno del rendimiento de la actividad:

	Adquisición	Conservación	Desarrollo	Retención
<b>Costo</b>				
<b>Tiempo</b>				
<b>Cantidad</b>				
<b>Error</b>				
<b>Reacción humana</b>				

*Cuadro N° 5: Matriz para el cálculo interno del Rendimiento de la actividad.*

Para un mejor entendimiento de la matriz, se detallarán algunos aspectos referidos al costo, tiempo, cantidad, error y reacción humana.

- Costo: este arroja un dato directo. Es la medida más fácil de utilizar y entender, ya que nos proporciona datos cuantitativos en términos monetarios, en lo cual se enfoca en muchas organizaciones, la dirección de la misma.
- Tiempo: se ha convertido en una de las medidas más importantes, debido al ritmo cada vez más acelerado, en el que se busca producir. Los retrasos influyen negativamente en la productividad, generando altos costos.
- Cantidad: significa contar la cantidad de acciones que se realizan. Por ejemplo, la cantidad de personas contratadas o de formaciones dictadas.
- Error: se refiere a los índices de defecto, un error o defecto es aquello que no satisface los estándares de calidad o los objetivos planteados.





- **Reacción humana:** esto es más bien subjetivo, ya que es la reacción física, psicológica o emocional del individuo ante diferentes situaciones. Se puede evaluar a través de entrevistas, cuestionarios, reuniones grupales o test psicológicos.

Por otro lado, para una mayor organización de todos los indicadores enunciados Jac Fitz-enz, sugiere la realización de un marcador del Capital Humano, (basado en el modelo del Cuadro de Mando Integral) con las actividades básicas en cada uno de sus cuadrantes debería incorporar medidas de costo, tiempo, cantidad, error, reacción humana. Un ejemplo citado por este autor en su libro, es el siguiente:

<p><b>Adquisición</b></p> <p>Costo por contratación.</p> <p>Tiempo de cobertura del puesto de trabajo.</p> <p>Número de nuevas contrataciones.</p> <p>Número de sustituciones.</p> <p>Calidad de las nuevas contrataciones.</p>	<p><b>Conservación</b></p> <p>Costo total de mano de obra expresado como porcentaje sobre el gasto operativo*.</p> <p>Retribución media por empleado.</p> <p>Costo de los beneficios sociales expresado como porcentaje sobre la nómina.</p> <p>Puntuación media del rendimiento de la actividad comparada con los ingresos por ETC.</p>
<p><b>Retención</b></p> <p>Índice de abandonos total.</p> <p>Porcentaje de abandonos voluntarios: exentos y no exentos.</p> <p>Separaciones de exentos por tiempo de servicio de la empresa.</p>	<p><b>Desarrollo</b></p> <p>Costo de formación expresado como porcentaje sobre la nómina.</p> <p>Horas totales de formación realizadas.</p> <p>Número medio de horas de formación por empleado.</p>



Porcentaje de abandonos de exentos entre los empleados de mayor nivel.	Horas de formación por departamento o función.
Costo de la rotación	Horas de formación por grupo de trabajo. ROI de la formación.
Satisfacción en el puesto de trabajo.	Moral de los empleados.

\*Incluye el costo de la mano de obra eventual.

*Cuadro N° 6: Ejemplo de la matriz del Rendimiento de la actividad del Capital Humano.*

Al finalizar con estas tres medidas, es necesario sistematizar la información, a partir de sistemas de información de Recursos Humanos. Además, la organización debe prepararse, no sólo con indicadores que muestren cuáles fueron los resultados de sus decisiones y acciones sino también, indicadores a futuro, que los preparen para enfrentarse proactivamente a lo "inesperado". Para ello, Jac Fitz-enz determinó la utilización de los siguientes indicadores:

- Indicadores futuros a nivel empresarial: los dos principales indicadores futuros al nivel de empresa se muestran en la columna de finanzas. Se trata del Valor Económico Humano Añadido (VEHA) y el Valor de Mercado del Capital Humano (VMCH)
- Indicadores futuros a nivel funcional:
  - *Nivel de competencia del Capital Humano:* Porcentaje de empleados clave que satisfacen los estándares de competencia.
  - *Nivel de disponibilidad del Capital Humano:* porcentaje de posiciones clave con al menos una persona perfectamente calificada lista para tomar el relevo.
  - *Nivel de compromiso del Capital Humano:* porcentaje de empleados que esperan permanecer en la empresa por lo menos tres años
  - *Nivel de satisfacción del Capital Humano:* porcentaje de empleados que en la encuesta de satisfacción en el puesto de trabajo han obtenido un resultado positivo, es decir, que se encuentran satisfechos.





- *Ambiente corporativo*: porcentaje de empleados que expresan preocupación con la cultura y el ambiente de la compañía.
- *Índice y costo de la merma del Capital Humano*: Abandonos voluntarios expresados como porcentaje sobre la plantilla y costo de los abandonos.
- Indicadores futuros de la gestión del Capital Humano: tendencias de disponibilidad de personal de talento, encuestas de salarios y beneficios, inversiones en formación y enseñanza, valores y necesidades de la fuerza laboral.
- Índices financieros del Capital Humano:
  - *Índice de Ingreso del Capital Humano (IICH)*: ingresos por Empleado equivalente a Tiempo Completo (ETC) (incluyen todos los ingresos por venta y servicios).
  - *Índice de Costo del Capital Humano (ICCH)*: costo total de la mano de obra por empleado ETC, incluye retribución y beneficios sociales del persona, costo de la mano de obra eventual y costo de absentismo y rotación.
  - *Índice de Beneficio del Capital Humano (IBCH)* ingresos menos servicios comprados por empleado ETC.

## Modelo de Jorge Palacios Plaza

*"El reto de las áreas de recursos humanos y por ende en todas las áreas de la empresa, es considerar al empleado como un valor, un activo, en lugar de un coste, un pasivo, y nuestro único objetivo es buscar la obtención del máximo beneficio mutuo (entre empleados y empresa)"*

**Jorge Palacios Plaza<sup>9</sup>**

Jorge Palacios Plaza en su libro "Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación" crea su propio modelo, influido por los aportes de Donald Kirkpatrick y Jack Phillips, al cual llama Human Capital Training Roi (HCTR por sus siglas en inglés). El autor sugiere una metodología a

<sup>9</sup> Citado en PALACIOS PLAZA J. (2008) Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación. Ediciones Díaz de Santos





seguir para la implementación de la evaluación de la formación que se expone a continuación:

- A. *Creación del equipo de proyecto de evaluación de la formación y del ROI:* para conformarlo, sugiere un equipo conformado por técnicos de formación de la empresa, por gestores internos de los subsistemas involucradas, como así también gestores externos.
- B. *Plan integral de evaluación de la formación:* este plan consta de una política de formación de la empresa, el análisis de las necesidades, al igual que un plan de formación, presupuesto, planes de acción, el cronograma correspondiente y la metodología de evaluación. Además, es necesario determinar cuáles serán los diferentes niveles de evaluación.
- C. *Diseño del proyecto piloto:* es importante para evitar falsos resultados. Es una réplica de lo que se implementará en la organización.
- D. *Diseño de la perspectiva de satisfacción:* las preguntas a responder aquí son: cuál fue la reacción del participante y qué observaciones realizó el formador. La misma, puede realizarse a través de dos encuestas, una dirigida a los capacitados, y la otra a los formadores.
- E. *Diseño de la perspectiva de conocimiento real:* hace referencia a lo que realmente aprendió la persona, qué aspectos de la formación interiorizó y qué transformó en un aprendizaje real. Lo que propone este autor, es combinar diferentes metodologías para lograr evaluar al participante con mayor precisión. Para ello, es necesario realizar tres pruebas en determinados intervalos de tiempo (pre, durante y post formación) además de llevar adelante observaciones de campo. Sugiere también el desarrollo de grupos de control.
- F. *Diseño de la perspectiva de valor:* el objetivo en este punto es aislar el valor real de los resultados de la formación. En este proceso, hay que diferenciar las formaciones corporativas de las formaciones específicas ya que la metodología cambia. En las primeras, se pueden aislar los factores de formación porque los cursos se planifican conforme a las necesidades y competencias de cada subsistema y puesto, en cambio en las segundas, los factores formativos se deberán aislar para analizar en qué



objetivos operativos impactan directamente. Para cada uno de ellos, se crean indicadores que se valorarán, a partir de una escala de valoración para luego calcular el ratio de eficiencia de la transferencia:

$$\text{EF Aplicabilidad} = \text{valor después de formación (VdF)} (-) \text{valor antes de formación (VaF)}$$

*G. Diseño de la perspectiva de eficiencia:* se trata de los resultados que se obtuvieron, tanto a nivel organizacional como a nivel personal de cada participante. Es decir, si hubo cambios en sus comportamientos, mejoras en el desempeño, si se aplicó lo aprendido. Aquí se puede completar el proceso del punto anterior, con el cálculo del promedio de la eficiencia en la aplicabilidad. Además, se debe realizar un seguimiento cualitativo a los seis a doce meses siguientes de impartidos los cursos, a partir de entrevistas con los responsables del subsistema y reuniones de grupo con los capacitados.

*H. Diseño de la perspectiva de ROI :* determinar cuál es la tasa de rendimiento de los programas implementados en términos porcentuales y en intervalos de tiempo (tres, seis o máximo doce meses). Existen tres tipos de ROI, el ROI positivo, cuando el desempeño es acorde a lo esperado y por el contrario, el ROI negativo cuando no se ajustan los niveles de desempeño esperados con los reales, y por último el ROI social, son los beneficios sociales de los programas, se trata de cuantificar estos beneficios al igual que demostrar cuál fue el aporte que realizó la organización a la sociedad. Para calcular el ROI de la formación, Jorge Palacios Plaza utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Utilidad (beneficios netos del programa)} \times 100}{\text{Costos del programa}}$$

Para lograr llegar al cálculo del ROI, necesitamos de indicadores globales que midan la gestión de la formación como la productividad, eficiencia laboral, costos de personal y otros específicos que identifiquen directamente los costos de formación. Hay que calcular por un lado, los



costos (suma de todos los gastos directos e indirectos, fijos y variables de la formación) y los beneficios (Beneficios = número de entrenados (x) valor de aplicabilidad (/) número de entrenados que incrementaron su eficiencia de transferencia en la aplicabilidad).

- I. *Entrenamientos concretos sobre las metodologías, procesos, herramientas e instrumentos y plan de comunicación interna del proyecto:* son entrenamientos que se llevarán adelante para la correcta implementación de la metodología. Todo aquel que forme parte del subsistema de formación y/o esté involucrado en algún programa deberá ser entrenado. Según el autor, conviene hacerlos durante el horario laboral, en el momento que se realicen las entrevistas de detección de necesidades.
- J. *Diseño del informe de impacto y resultados donde se integran los resultados finales por acción formativa y por programa formativo:* se integran los resultados para presentarlos a la alta dirección.
- K. *Integración de la plataforma tecnológica de las herramientas, instrumentos, indicadores, ratios e informes de gestión del proyecto de evaluación de la formación y del ROI:* si la organización cuenta con un sistema integrado para tratamiento de la información, todo el sistema de evaluación de la formación se agiliza.
- L. *Acciones de mejora a desarrollar:* luego de realizar todo el análisis, es fundamental proponer mejoras conforme a los resultados obtenidos.

Evaluando los modelos y conceptos de cada uno de estos autores, se puede concluir que Jac Fitz-enz busca realizar un análisis puramente económico y cuantitativo basado en Indicadores de Gestión. Éste se enfoca en medir el impacto general del personal en los beneficios de una organización, por lo que no se adecúa a lo necesario para cumplir con los objetivos de este Proyecto de Grado. Si bien Jack Phillips también tiene una mirada cuantitativa sobre el tema, a diferencia del primer autor, éste incorpora la detección de beneficios intangibles a partir de herramientas cualitativas, difíciles de valorar económicamente. Por último, Jorge Palacios Plaza integra ambas metodologías para llegar a medir el ROI del Capital Humano, obteniendo finalmente un análisis tanto cualitativo como cuantitativo.





Para lograr una evaluación más global del impacto y rentabilidad de las formaciones y a los fines de cumplimentar los objetivos de este Proyecto de Grado, se complementará la propuesta de intervención con los aportes realizados por Jack Phillips y Jorge Palacios Plaza, debido a la organización y estructuración de sus modelos y a la visión integral del tema.

## Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

*"No se puede gestionar lo que no se mide".*

**Peter Drucker<sup>10</sup>**

Para medir la Gestión de los Recursos Humanos se utilizan indicadores, los cuales se definen como una *"medida o indicación cuantitativa que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus políticas, objetivos y métodos"*<sup>11</sup>. *"Los indicadores de desempeño establecen una relación entre dos o más variables, que al ser comparados con periodos anteriores, productos similares o metas establecidas, permiten realizar inferencias sobre los avances y logros de las instituciones y/o programas."*<sup>12</sup> Los mismos deben cumplimentar los siguientes requisitos:

- Simplicidad: que sean simples para que todos los usuarios, tanto para los que los crean y mejoran, como para quienes lo utilizan.
- Claridad: las variables a analizar deben estar explicadas claramente para evitar ambigüedades a la hora de aplicarlos.
- Practicidad: que sean fáciles de aplicar y procesar.
- Oportunidad: deben permitir recolectar los datos en tiempo y forma para poder analizar la información oportunamente

<sup>10</sup> Citado en FITZ-ENZ J. (1999) Cómo medir la gestión de los recursos humanos. *Deusto. España*

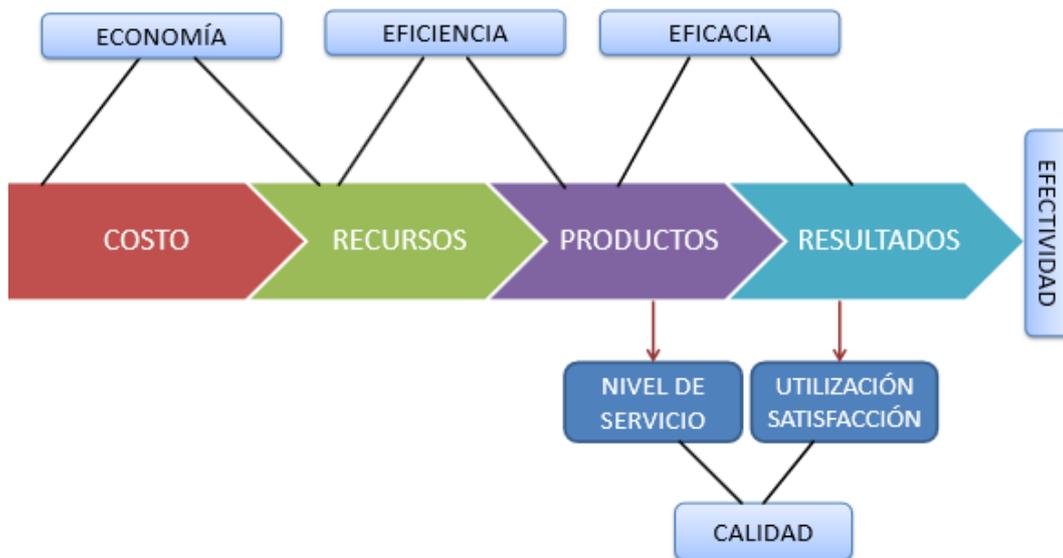
<sup>11</sup> ATEHORTÚA HURTADO F. (2005) Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas. *Grupo Regional ISO. Universidad de Atiyoquia.*

<sup>12</sup> Instructivo para la formulación de indicadores de desempeño. Ministerio de Economía y Finanzas (2010) Lima. Recuperado el 10 de diciembre de [www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)



- Validez en el tiempo: todo indicador debe poder utilizarse varias veces, aplicarse en condiciones similares para poder comparar los resultados en cada caso.

Los indicadores se pueden clasificar según qué miden (indicadores de eficiencia, efectividad, eficacia, calidad y economía) o según la gestión de los procesos (gestión ambiental, financiera o de gestión del talento humano)



Cuadro N° 10: Clasificación de indicadores según qué miden.<sup>13</sup>

Los beneficios de la aplicación de indicadores<sup>14</sup> son:

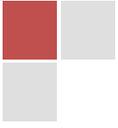
- Evidencian los aportes de la Gestión de Recursos Humanos al cumplimiento de la estrategia organizacional.
- Muestran la brecha existente entre los resultados esperados y los logros alcanzados.
- Permiten establecer el nivel de eficiencia y productividad de la gestión de los Recursos Humanos.
- Demuestran la necesidad de generar planes de acción de mejora sobre cuestiones que no están alcanzando el resultado que se pretende de ellas.

<sup>13</sup> Extraído de: "Guía para la construcción de indicadores de gestión. Departamento Administrativo de la función pública." Dirección de control interno y racionalización de trámites. (2012) Bogotá. Recuperado el 10 de diciembre de [portal.dafp.gov.co](http://portal.dafp.gov.co)

<sup>14</sup> Descripto en base a: FERRERO, R. (2007) "Guía de Auditoría de Recursos Humanos." Instituto Universitario Aeronáutico. Córdoba.

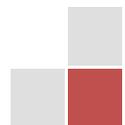


Es por ello fundamental que una organización cuente con un sistema de medición de Recursos Humanos no sólo porque es el personal el activo más valioso que tiene una organización, sino también porque es el Sistema de Recursos Humanos un área de servicios, que impacta fuertemente en los resultados empresariales. Además, estos Indicadores de Gestión le permitirá contar con un conocimiento profundo de los resultados de los procesos y actividades que se llevan a cabo, y lograr así planificar y generar acciones de mejora.



## CAPÍTULO 2

# ESTAMLEC S.A.





## Sector autopartista

A fin de comprender como funciona toda empresa autopartista, se realizará una descripción general del sector, su composición, características, principales regulaciones y su cadena de valor.

Las empresas autopartistas son proveedoras directas de las terminales automotrices y producen principalmente partes, subconjuntos y conjuntos de automóviles, tales como amortiguadores, cajas de dirección, selectores, ruedas, puertas, guardabarros, ejes, cinturones de seguridad, entre otras. A su vez, existen otros mercados relacionados con las terminales automotrices que se encargan de la fabricación de vidrios, cámaras de caucho, equipos electrónicos como las baterías, luces, radio al igual que cables e insumos textiles para el interior de los vehículos. En cuanto a los procesos productivos, en estas organizaciones se desarrollan procesos de fabricación de conjuntos y subconjuntos pequeños, medianos y grandes; procesos de ensamblaje; transformación y tratamiento de materias primas como el aluminio, chapa, caucho, plomo, entre otras, al igual que procesos de mecanizados de piezas. Las tecnologías de producción varían según las características del producto y el proceso así como también los volúmenes de producción y pueden ser de capital o de mano de obra intensiva.

*"El sector autopartista argentino se caracteriza por la coexistencia de distintos tipos de actores bien diferenciados: entre los fabricantes de partes y piezas predominan las empresas de capital nacional, mientras que los de conjuntos y subconjuntos son mayoritariamente filiales de empresas multinacionales. Los "Proveedores Mega-globales" (PMG) proveen a las terminales de los principales conjuntos (motores, cajas de cambio, ejes con diferencial, sistemas de climatización, etc.); son conocidos como los "Tier 0,5" por su cercanía a las terminales ensambladoras (mayor aún a la que tienen los proveedores que integran el llamado "Primer anillo"). Estas compañías necesitan tener alcance global, a efectos de seguir a las terminales a todos los lugares en los que se produzcan los modelos basados en los conjuntos por ellos provistos. Sus soluciones tecnológicas y productivas son del tipo "black box", en las que el proveedor recibe un requerimiento detallado y*



*aporta una solución integral, para lo que desarrolla o utiliza su propia tecnología tras el objetivo de satisfacer el desempeño esperado por la terminal."*<sup>15</sup>

A su vez, este sector se estructura de la siguiente manera:

- ◆ Empresas del "Primer Anillo": venden directamente a las terminales y tienen con ellas una relación de largo plazo. Cuentan con capacidad propia para desarrollar nuevos diseños o implementar innovaciones en los productos. Por otro lado, su proceso productivo depende en gran medida de la importación de las materias primas, generando esto un elevado déficit comercial. Existen unas setenta y cuatro (74) empresas en este sector en la Región Centro (conformada por las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos), sesenta (60) radicadas en Córdoba y otras catorce (14) en Santa Fe.
- ◆ Empresas del "Segundo Anillo": está compuesto por empresas más pequeñas pero con altos estándares de producción. Su producción tiene un mercado más diversificado, que se concentra en las exportaciones y el mercado de repuestos. Se estima que existen alrededor de veinticinco (25) empresas en la Región Centro.
- ◆ Empresas del "Tercer Anillo": empresas menos especializadas que producen piezas estandarizadas básicas, para las cuales se requiere menos habilidades técnicas, para la venta en el mercado de repuestos, en donde la competitividad depende del precio de los productos.

Cabe destacar que una misma organización puede pertenecer a más de un anillo, dependiendo del desarrollo de su cartera de negocios.

Los principales números de este sector, según un estudio realizado por la Bolsa de Comercio de Córdoba<sup>16</sup> en el año dos mil trece (2013) son:

- El aporte al empleo privado de estas empresas es de treinta y dos mil setenta y dos (32.072) empleos.
- La baja de calificación de los recursos humanos es la principal demanda de las empresas.

<sup>15</sup> SESSA, C. (2013) "Plan Argentina Innovadora 2020. Autopartes Julio 2013." Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Argentina. Recuperado el 26 de enero de 2015 de [www.argentinainnovadora2020.mincyt.gob.ar](http://www.argentinainnovadora2020.mincyt.gob.ar)

<sup>16</sup> Artículo "Región Centro: estudio revela las necesidades de la cadena automotriz" (2014). Recuperado el 28 de enero de 2015 de [www.regioncentro.info](http://www.regioncentro.info).





- Las autopartistas generan el once coma siete por ciento (11,7%) del empleo industrial.
- En el año dos mil trece (2013) las empresas de la región fabricaron trescientos cuarenta (340) mil autos, lo que representa un treinta por ciento (30%) del Producto Industrial de la Provincia de Córdoba.
- Entre mil novecientos noventa y seis (1996) y el año dos mil trece (2013) la producción automotriz a lo largo de todo el país se incrementó un ciento cincuenta y dos por ciento (152%), pasando de trescientos trece mil (313.000) a setecientos noventa y un mil unidades (791.000). En el caso de la Región Centro en idéntico período dicho porcentaje ascendió al doscientos veintitrés por ciento (223%), una performance notablemente superior a la media nacional, ya que se produjeron ciento cinco mil (105.000) y trescientos cuarenta mil (340.000) automóviles respectivamente.
- El cincuenta y cinco por ciento (55%) de lo producido en Córdoba se exporta y del total exportado el noventa por ciento (90%) se dirige a Brasil.
- Considerando el período entre el año dos mil once y dos mil trece (2011-2013), se patentaron en la Región Centro ciento ochenta y dos mil (182.000) autos por año, representando alrededor del veinte por ciento (20%) de los patentamientos nacionales de autos.

## **Regulaciones principales**

*"La actividad automotriz ha sido históricamente objeto de política industrial en la mayoría de los países en desarrollo. Las razones para proteger este sector se basan en la cantidad de empleo directo e indirecto que genera, en su relativa complejidad tecnológica y en la necesidad de evitar la presión sobre la balanza comercial que podría implicar expansión de la demanda de automóviles en contextos de crecimiento y de elevación del ingreso per cápita. En este sentido, el acuerdo bilateral sobre política automotriz común entre Argentina y Brasil, que expiró en 2008, fue renovado manteniendo los instrumentos de protección vigentes en el acuerdo anterior y estableciendo que a partir del 1° de julio de 2013 habría libre comercio automotriz bilateral (actualmente se está en negociaciones para prorrogar el mecanismo de comercio regional administrado). Este Acuerdo mantiene un arancel externo común del 35% para la importación de automóviles y vehículos*





utilitarios livianos, ómnibus, camiones, camiones tractores para semiremolques; chasis con motor, remolques y semiremolques y carrocerías y cabinas. El arancel externo común de autopartes varía entre el 14 y el 18%, mientras que la importación de autopartes no producidas en el ámbito del MERCOSUR tributa un arancel del 2%."

- Ley de Promoción de Autopartes: promulgada en dos mil ocho (2008), establece reintegros del ocho por ciento (8%) sobre el total de las autopartes que adquieran localmente las automotrices durante el primer año de aplicación del sistema, del siete por ciento (7%) para el segundo año y del seis por ciento (6%) el tercer año. Para promover el negocio de los motores de fabricación nacional, se otorgó un beneficio del diez por ciento (10%) de reintegro durante el primer año para las automotrices que compren autopartes destinadas a los motores y cajas de transmisión, reduciéndose gradualmente hasta el seis por ciento (6%) en el quinto año.
- Fondo de Desarrollo Autopartista: lanzado en el año dos mil diez (2010) dirigido a las pymes autopartistas, es una financiación otorgada con recursos de la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) para promover la producción local.
- Programa Nacional para el Fortalecimiento y Desarrollo de Autopartistas: promovido a partir del año dos mil doce (2012) por el Ministerio de Industria junto con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). *"El mismo consiste en asistir a las empresas autopartistas que son seleccionadas por las terminales para iniciar un proceso de mejora de la competitividad. Adicionalmente, busca desarrollar nuevos proveedores autopartistas a partir de empresas seleccionadas que actualmente no alcanzan las condiciones requeridas para ser proveedores de equipo original pero que cuentan con condiciones para alcanzarlos." "...El trabajo se basará en un diagnóstico de las empresas, a partir del cual se elaborará un plan de mejoras con una serie de recomendaciones de aplicación de tecnologías, tanto blandas como duras, a efectos de mejorar la performance global de la empresa."*<sup>17</sup>

<sup>17</sup> SESSA, C. (2013) "Plan Argentina Innovadora 2020. Autopartes Julio 2013." Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Argentina. Recuperado el 26 de enero de 2015 de [www.argentinainnovadora2020.mincyt.gob.ar](http://www.argentinainnovadora2020.mincyt.gob.ar)





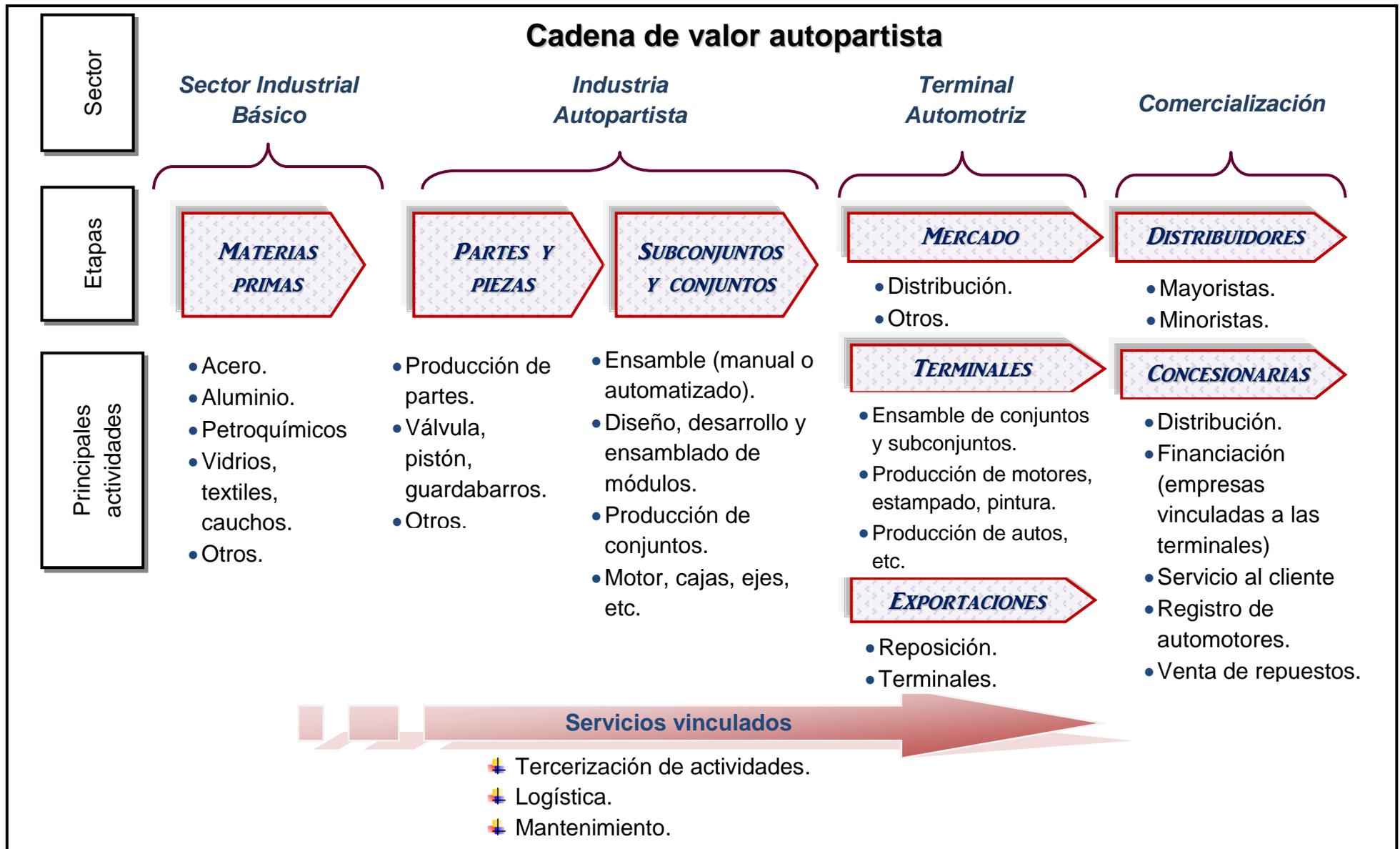
Por otro lado, toda industria autopartista, para mantenerse en el mercado debe certificar dos normas de producción:

- ISO nueve mil (ISO 9000): conjunto de normas de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO). La norma específica estándares de calidad, tiempos de entrega y acuerdos de servicios.
- ISO/TS dieciséis mil novecientos cuarenta y nueve (ISO/TS 16949): exclusivo para los productores de automóviles y autopartes, esta norma específica las fases de producción, diseño y desarrollo de un nuevo servicio, al igual que los requisitos a cumplir a lo largo de toda la cadena de producción.

A su vez, muchas automotrices también cuentan con normas propias y estándares de producción, exigidos a sus proveedores al igual que el cumplimiento de otras normas de calidad como la ISO catorce mil uno (14001), VDA (Alemania), AVSQ (Italia), entre otras.

### ***Cadena de valor***

Por último, la cadena autopartista en la Región Centro está conformada de la siguiente manera:



Fuente: Segundo Foro Federal de la Industria. (2003) "Cadena Autopartista en la Región Centro". Recuperado el 28 de Enero de 2015 de [www.uia.org.ar](http://www.uia.org.ar)



## Descripción de la organización

Estamlec S.A. es un grupo internacional dedicado al diseño, desarrollo y fabricación de componentes y conjuntos metálicos para el automóvil. Está presente en diecinueve países con cerca de cien plantas industriales, doce centros de investigación y desarrollo (I+D) y una plantilla de más de treinta mil (30.000) empleados en todo el mundo. Sus principales clientes son: Volkswagen, Renault-Nissan, Peugeot-Citroën, Daimler, GM, BMW, Ford, Fiat-Chrysler, Jaguar, Land Rover, Tata, Volvo, Hyundai, Toyota y Honda, entre otros.

Estamlec S.A. se funda en mil novecientos noventa y siete (1997) como línea de negocio diferenciada de Gonvarri. Comienza incorporando compañías en Francia, Portugal y Brasil, para luego expandirse en la década del dos mil (2000) al mercado alemán y estadounidense, reforzando de igual manera su presencia en Europa occidental. Desde mil novecientos noventa y siete (1997) hasta el día de hoy, Estamlec S.A. continúa su crecimiento y expansión por todo el mundo. Actualmente está presente en los siguientes continentes:

- EUROPA: sesenta y cinco (65) centros
- AMÉRICA DEL NORTE: ocho (8) centros
- AMÉRICA DEL SUR: nueve (9) centros
- ASIA: doce (12) centros.

En cuanto a su línea de negocios y productos, la organización se dedica a la fabricación de las siguientes autopartes:

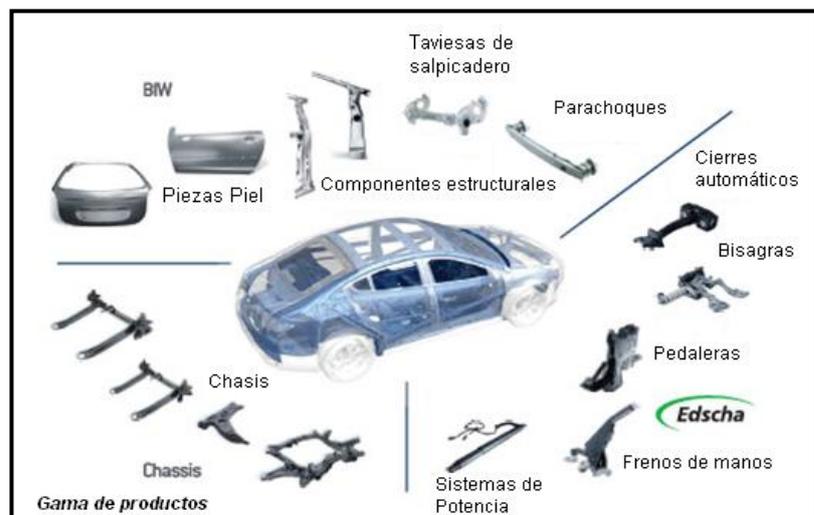


Imagen N° 1: Productos Estamlec S.A.



## **Estamlec S.A.: Planta Córdoba**

En Octubre de mil novecientos noventa y siete (1997) Estamlec S.A. comienza la puesta a punto de sus maquinarias para comenzar a producir piezas de estampado en Córdoba. El tres de Noviembre abre sus puertas con la incorporación de doscientos doce (212) empleados. En Septiembre de dos mil uno (2001), sigue su expansión y abre la planta de selectores, para fabricar componentes de precisión para cajas de cambios.

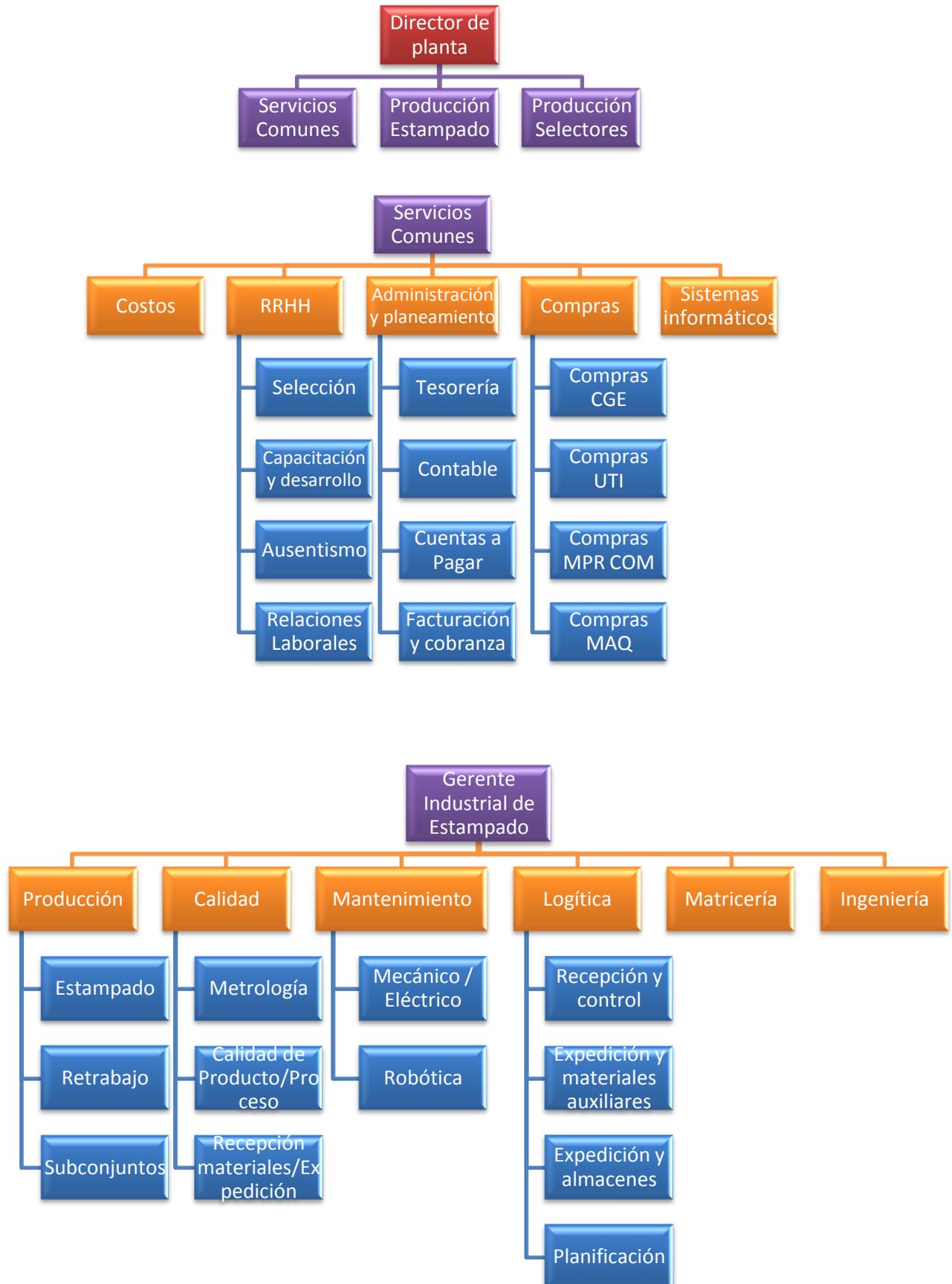
La planta con la que se trabajará a fin de realizar este Proyecto de Grado se ubica en el polo industrial de la Ciudad de Córdoba y tiene una superficie de veintiséis mil (26.000) metros cuadrados. Además, su dotación actual es de quinientas veintitrés (523) personas, de las cuales ochenta y un (81) personas son trabajadores mensualizados. La misma se dedica a la fabricación, comercialización y provisión de auto partes en chapa como los siguientes:

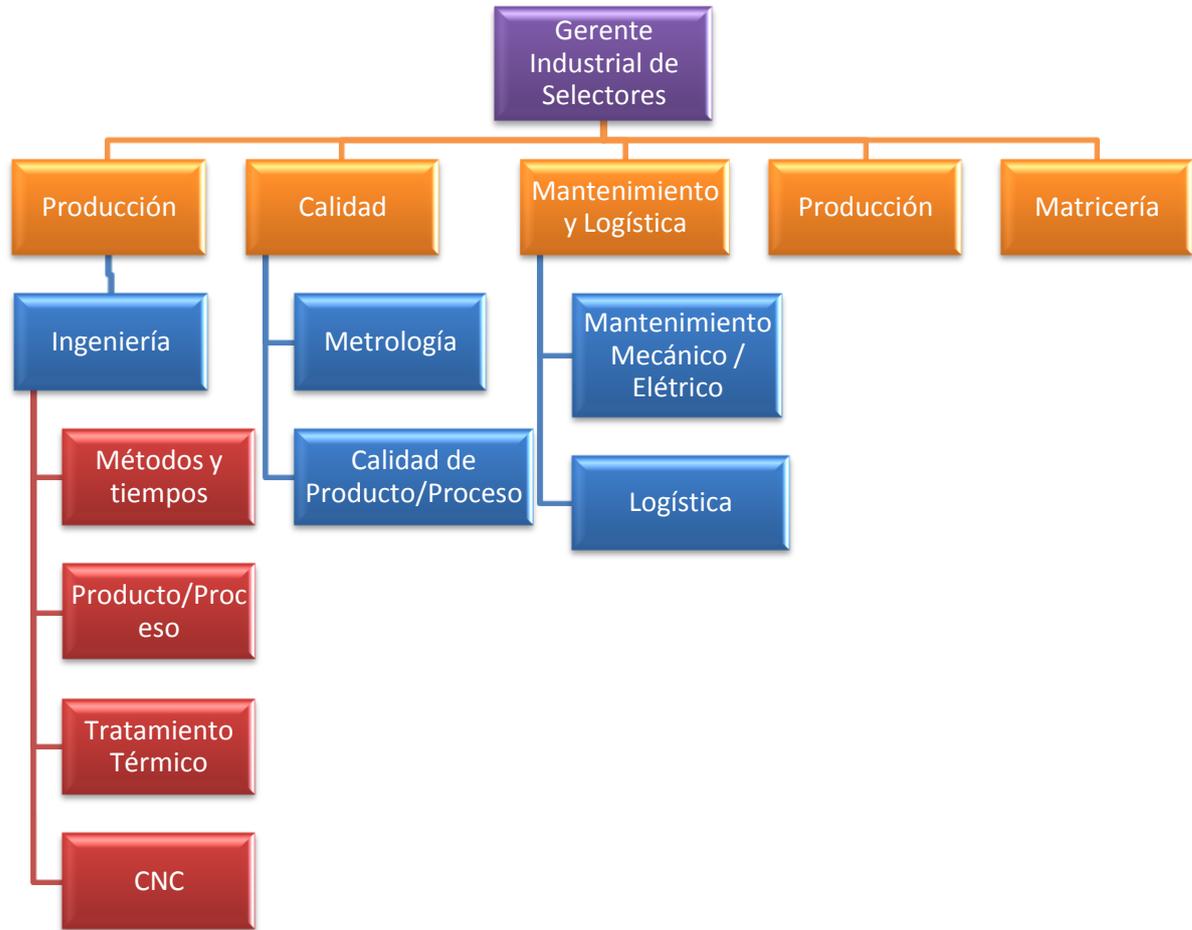
- Piezas estampadas
- Subconjuntos soldados
- Conjuntos armados
- Procesos de corte preciso
- Selectores de cajas de cambio

Es una empresa con fines de lucro que cuenta con una integración de capital de tipo privada y su forma jurídica es Sociedad Anónima. Su origen de capital es extranjero y su tipo de actividad es industrial.

## **Estructura y composición**

En cuanto a su estructura, Estamlec S.A. está conformada por dos plantas de producción con independencia en los subsistemas de ingeniería, calidad, mantenimiento y logística. Además, cuentan con los subsistemas de servicios comunes a ambas plantas: Administración, Compras, Recursos Humanos y Sistemas Informáticos.





La mano de obra está dividida en:

- ◆ Mano de obra Directa: empleados jornalizados y de los centros productivos implicados directamente en la producción de piezas, es decir, son los trabajadores del subsistema de producción, personal dentro de convenio que se encuentran afiliados al Sindicato de Mecánicos y Afines del Transporte Automotor (S.M.A.T.A).
- ◆ Mano de obra Indirecta: trabajadores que dan soporte al proceso productivo, asegurando con esto que no se interrumpa, como por ejemplo: ingeniería, calidad, logística. En este grupo, se encuentran trabajadores mensualizados y jornalizados. Los empleados jornalizados están afiliados al sindicato SMATA.
- ◆ Mano de obra de Estructura: todo empleado mensualizado y de oficina de los centros productivos o centros de servicio, supervisores y jefes. No se encuentran dentro del convenio SMATA, salvo los supervisores que están afiliados a otro convenio llamado ASIMRA (Asociación de Supervisores Metal Mecánicos de la República Argentina).



A su vez, la composición de la mano de obra es:

- ✿ Edad: entre veinticuatro (24) a sesenta y seis (66) años.
- ✿ Sexo: un noventa y dos por ciento (92%) de los trabajadores son hombres, sólo un ocho por ciento (8%) son mujeres.
- ✿ Nivel educativo: un cuarenta y cuatro por ciento (44%) de la población total de trabajadores, cuenta con el secundario completo, un treinta y dos por ciento (32%) ha completado estudios terciarios, mientras que sólo un cuatro por ciento (4%) cuenta con un título universitario.
- ✿ Localidad: un ochenta y tres por ciento (83%) de los empleados de Estamlec S.A. viven actualmente en la ciudad de Córdoba, mientras que un cinco por ciento (5 %) provienen de la ciudad de Alta Gracia y un tres por ciento (3%) de Biale Masse. El nueve por ciento (9%) restante proviene de ciudades cercanas a Córdoba capital.

El horario de trabajo para personal MOE y los mensualizados pertenecientes a la MOI es desde las ocho (08) horas hasta las diecisiete (17) horas. En cambio, los trabajadores en plantas de producción MOD más los MOI jornalizados, cuentan con un horario rotativo de tres turnos:

- ◆ Turno mañana: desde las seis (06) horas hasta las catorce dieciocho (14.18) horas.
- ◆ Turno tarde: desde las catorce dieciocho (14.18) horas hasta las veintidós treinta (22.30) horas.
- ◆ Turno noche: desde las veintidós treinta (22.30) horas hasta las seis(06) horas.

## **Sistemas de gestión**

Estamlec S.A cuenta con un sistema de calidad certificado bajo las normas ISO/TS dieciséis mil novecientos cuarenta y nueve (ISO/TS 16949), además del cumplimiento de los requisitos de sus clientes, entre los cuales se encuentra el cumplimiento de las normas:





- QSB: son fundamentos del sistema de calidad transformados en estrategias específicas y estandarizadas para la aplicación en la industria automotriz. El cliente que exige esta norma es FIAT y General Motors.
- FORMEL Q: es un sistema de evaluación que mide la capacidad de calidad de los proveedores para el Grupo Volkswagen.
- ASES: es un sistema de normas de RENAULT NISSAN para evaluar a sus proveedores.

Esta empresa también cuenta con una política de calidad, en la cual se comprometen a:

- Buscar la mejora continua en los procesos.
- Buscar el desarrollo profesional de las personas a través de programas de capacitación.
- Buscar la eficiencia para ser competitivos y que los diferencie de sus competidores.
- Involucrar a sus proveedores en la mejora continua.
- Utilizar el Benchmarking entre las empresas que conforman el grupo para lograr un crecimiento homogéneo .
- Asumir que cada persona es cliente y proveedor dentro de la empresa.

Sus actividades están permanentemente orientadas a trabajar con el cliente para afrontar nuevos desafíos e incrementar la presencia en el mercado.

Por otro lado, ESTAMLEC S.A. se encuentra certificada bajo las normas ISO catorce mil uno (ISO 14001) -Sistema de Gestión Ambiental- La política ambiental se basa en los siguientes principios:

- Comunicar, capacitar y concientizar en materia ambiental al personal, proveedores y personal de terceros que desempeñen actividades en la planta.
- Desarrollar medidas tendientes a prevenir los incidentes que puedan perjudicar al ambiente.
- Mejorar continuamente el desempeño ambiental de los procesos y operaciones.



- Minimizar y controlar periódicamente los efluentes líquidos y gaseosos así como promover el uso racional de energía y de los recursos no renovables.
- Asegurar la gestión adecuada de residuos generados.
- Establecer objetivos y metas ambientales y su revisión periódica por la dirección.
- Comunicar esta Política Ambiental al personal, proveedores y clientes.

### **Visión y principios corporativos**

La visión de Estamlec S.A. se encuentra plasmada en el manual del empleado, al igual que las políticas. La misma es "ser el proveedor de automoción más reconocido por su capacidad para adaptar los negocios hacia la creación de valor para el cliente, manteniendo un desarrollo económico y social sostenible" .

Esta organización cuenta además, con cuatro principios corporativos:

➤ *El cliente como centro del negocio.*

La base del negocio radica en la consecución y el mantenimiento de una cartera de clientes mediante el desarrollo y la provisión de productos que ofrezcan un alto valor en términos de innovación, precio, calidad, seguridad e impacto ambiental.

➤ *La innovación como vía de progreso.*

La innovación le permite a Estamlec S.A. consolidar el liderazgo del Grupo y proporcionar nuevas alternativas de productos y procesos que aporten valor a los clientes y eficiencia a su gestión interna. Buscan ser innovadores y conseguir que los clientes perciban el valor diferencial que les aporta la misma.

➤ *La sostenibilidad como permanencia en el tiempo.*

Tienen vocación de crecimiento y permanencia. La solidez financiera, la rentabilidad, la prudencia en la gestión del riesgo y el respeto a los distintos entornos en los que operan. Esto implica ganar la confianza de sus accionistas y socios empresariales, cumplir con las leyes de los países donde operan y dar importancia a la salud, seguridad y medio ambiente.

➤ *Las personas como artífices del éxito.*





El talento, motivación y la capacidad para trabajar en equipo de las personas constituyen un activo esencial para Estamlec S.A.. Además, buscan fomentar el desarrollo humano y profesional de los colaboradores.

### **Estrategias Estamlec S.A.**

La compañía quiere en los próximos años para la planta de Estampado diversificar su cartera de clientes ya que la facturación de ésta representa un setenta por ciento (70%) del total de ganancias de la compañía. Su único cliente fuerte es Fiat, representando un setenta por ciento (70%) de la producción total de esta planta, mientras que Renault completa el otro treinta por ciento. Esta dependencia no los ha favorecido en los últimos cuatro años por lo que se busca ganar nuevos proyectos a partir de una estrategia en liderazgo de costos, como por ejemplo el "Proyecto Fenix" para General Motors el cual daría como resultado una producción más distribuida entre diversos clientes: cuarenta por ciento (40%) de la producción destinada a Fiat, otro cuarenta por ciento (40%) a General Motors y un veinte por ciento (20%) a Renault. Además, esta empresa cuenta con una estrategia enfocada, ya que quiere promover la innovación y aumentar la calidad en un segmento industrial específico, como es la producción de piezas grandes y la soldadura de partes, dónde Estamlec S.A. es muy competitivo.

En el caso de la planta de Selectores, el panorama es totalmente diferente. La misma fue construida a fin de producir selectores para las cajas de cambio de Volkswagen, siendo este su único cliente. Actualmente, la compañía produce un setenta por ciento (70%) del total de selectores que necesita Volkswagen. Éste cliente compra el otro treinta por ciento (30%) restante a empresas alemanas. A partir de una estrategia de liderazgo de costos y aumento de la calidad en los productos, Estamlec S.A. quiere lograr producir un noventa por ciento (90%) del total de selectores demandados por este cliente.

Por lo tanto y a modo de resumen, se concluye que esta organización cuenta con una estrategia de crecimiento a largo plazo, buscando generar innovaciones y mejoras en sus procesos de producción, al igual que aumentando su competitividad en el mercado autopartista.



## **Lineamientos de Recursos Humanos**

Para apoyar las estrategias de Estamlec S.A. el Sistema de Recursos Humanos tiene como objetivo ajustar la dotación del personal a las necesidades de la compañía sin conflictividad, para lo cual se utilizan herramientas como los retiros voluntarios y ajuste del ausentismo. Por otro lado, se está trabajando actualmente en un cambio de paradigma, se busca gestionar al personal con liderazgo y ya no con autoritarismo, lo cual va acompañado con un cambio cultural a largo plazo para lograr atender a las nuevas necesidades del mundo laboral actual.

La estrategia de crecimiento, innovación y mejora de la calidad será acompañada con el fortalecimiento de competencias técnicas con un proyecto de educación técnico para todos los trabajadores, brindando la posibilidad de certificar sus competencias laborales, además de un Plan de Capacitación enfocado en aspectos de calidad y liderazgo.

## **Relevamiento y Diagnóstico**

Para llegar a determinar el ROI tenemos que realizar previamente un diagnóstico organizacional, y poder así generar una propuesta de implementación. En base a un análisis de la información detallada en el capítulo anterior y a lo relevado mediante observaciones directas, se pudo concluir que esta organización cuenta con las siguientes fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades:

### **Fortalezas**

- ✓ La empresa cuenta con visión, misión y políticas claras y definidas, al igual que bien comunicadas. Esto le permite conocer hacia dónde se dirigen para determinar prioridades en el establecimiento de objetivos y su cumplimiento.
- ✓ La gestión de los subsistemas está orientada y alineada a la gestión de la organización, gracias a las reuniones semanales de gerencia para la coordinación de actividades.
- ✓ La organización promueve la continuidad laboral. Existe compromiso de los empleados con la organización. En caso de crisis económica, se ofrecen



diferentes alternativas a los empleados basándose en la filosofía "Ganar-Ganar" lo que genera un afianzamiento del personal a la organización, al igual que una buena imagen social.

- ✓ La organización se vale de medios de comunicación eficaces que generan un acercamiento del personal a la empresa.
- ✓ Esta compañía tiene un sistema eficaz de evaluación de su personal. Gracias a sus matrices de competencia, al igual que un sistema de evaluación de desempeño SGD, con el cual se evalúa semestralmente la evolución de su personal, como así también se detectan las necesidades de los mismos.
- ✓ Esta organización logra una disminución de sus costos gracias a la eliminación de las pérdidas por acciones ineficientes.
- ✓ Esta compañía está posicionada y consolidada en el mercado con una relación sostenida con sus clientes y una trayectoria de diecisiete años.

### **Oportunidades**

- ◆ Al no existir en Argentina un desarrollo profundo de la evaluación de rentabilidad del Capital Humano y una aplicación a nivel organizacional Estamlec S.A podría ser pionera en el desarrollo de este tema.
- ◆ La sociedad valora las acciones de responsabilidad social empresarial de toda organización, cómo las donaciones, el cuidado del medio ambiente y la participación en proyectos sociales, por lo cual Estamlec S.A. se ve favorecida y puede desarrollar su imagen corporativa.
- ◆ El plan Pro.cre.auto lanzado por el gobierno en el año dos mil catorce (2014) tiene como fin la reactivación de las ventas de automóviles y por consiguiente una mayor demanda de producción en las empresas autopartistas.
- ◆ Hay gran disponibilidad de capacidad ociosa en las empresas autopartistas que forma su industria, lo que permite sostener un repentino aumento en los volúmenes de producción con una baja inversión.
- ◆ El Fondo de Desarrollo Autopartista y el Programa Nacional para el Fortalecimiento y Desarrollo de Autopartistas, tienen como fin promover la



producción nacional de autopartes, permitiéndoles a estas empresas conseguir financiamientos para aplicar mejoras o aumentar su producción. Además, la Ley de Promoción de Autopartes otorga reintegros a las automotrices que compren autopartes nacionales, logrando así un aumento en la demanda y consiguiente producción de estos productos.

### **Debilidades**

- ❑ La empresa está estructurada jerárquica y verticalmente, con fuerte especialización, lo que impide la movilidad y polivalencia.
- ❑ No es una prioridad para esta organización considerar al Capital Humano como el activo principal de la organización. Esto se vislumbra en las decisiones que toma el personal gerencial, como en su búsqueda de disminución de los costos para lograr Rentabilidad Económica.
- ❑ El tipo de actividad de Estamlec S.A. y sus ciclos económicos asociados a la industria automotriz, dan como resultado varios meses de alta demanda seguidos luego de períodos de baja demanda, por lo que el ciclo de producción de esta empresa es irregular, aumentando la incertidumbre. Debido a esto, esta organización no cuenta con una planificación de su mano de obra estable, generando una constante fluctuación de su necesidad de empleados.

### **Amenazas**

- ➔ Los altos índices inflacionarios y consiguiente devaluación del peso argentino, la disminución del empleo y el salario real en este país, generan una fuerte caída en la demanda de automóviles, y por lo tanto la compra de autopartes a las empresas autopartistas. Otras causas que se suman a las dichas anteriormente son el impuesto a la compra de automóviles y la suba en las tasas de interés de los préstamos.  
Esta inestabilidad económica produce también un aumento en la incertidumbre e imprevisibilidad en el mercado interno.





- El cierre de las importaciones ha impedido el ingreso de materias primas del exterior, lo que genera una disminución en la producción de industrias argentinas que dependen de estos insumos.
- Los sindicatos presentes en las industrias automotrices y autopartistas tienen un alto poder de negociación, debido a la alta sindicalización de los trabajadores en estas industrias.
- La crisis económica en Brasil y el estancamiento de sus ventas, impactan directamente en la producción Argentina debido a que el ochenta y siete por ciento (87%) de la producción de automóviles y autopartes tiene como destino Brasil.
- Existe una alta dependencia de las empresas autopartistas con sus clientes. Estos exigen el cumplimiento de sus propias normas de producción, estándares de calidad y son quienes además determinan el número de piezas a producir.

## Conclusiones del diagnóstico organizacional

En base al diagnóstico realizado tanto de la organización, como del Sistema de Recursos humanos, se concluye que esta empresa según los "Ciclos de Vida" se encuentra en la Etapa de Maduración ya que ha logrado fidelizar a sus clientes al igual que ha alcanzado un tamaño óptimo que le permite tener capacidad para producir grandes volúmenes de productos con procedimientos estandarizados y de calidad. Además, gracias a su trayectoria cuenta con estrategias de mercado que le permiten adaptarse y anticiparse a los cambios a ocurrir.

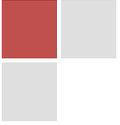
La empresa se encuentra en una situación favorable para implementar el Análisis de Rentabilidad de las Inversiones en Capital Humano debido a que cuenta principalmente con determinación institucional. Este proyecto se comenzó a realizar debido a una propuesta proveniente de la propia organización por lo que se cuenta con los recursos necesarios para llevarlo adelante. Si hablamos de la factibilidad económica, si bien tanto la organización como el estado económico general del país se encuentran en un momento de crisis económica, el Sistema de Recursos Humanos tiene un presupuesto anual destinado tanto a eventos anuales como a capacitación al igual que cualquier otra inversión que se requiera necesaria para el





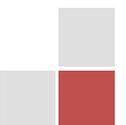
desarrollo y promoción de las actividades de Recursos Humanos. Agregado a esto, existe factibilidad humana al contar con profesionales capacitados, tanto en el Sistema de Administración y Planeamiento como el Sistema de Recursos Humanos, para desarrollar un análisis de Rentabilidad de las Capacitaciones.

Para Estamlec S.A. es de suma importancia hoy aplicar el ROI en las actividades de capacitación, ya que esta herramienta le permite contar con información necesaria para mejorar la toma de decisiones respecto de una inversión en Capital Humano, al conocer cuáles serán los beneficios a obtenerse en el futuro, es decir, mejorar la relación costo-beneficio y disminuir así las pérdidas por decisiones ineficientes.



## CAPÍTULO 3

# DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS





## **Sistema de Recursos Humanos**

Si nos centramos específicamente en el Sistema de Recursos Humanos de Estamlec S.A., el mismo está conformado por un Gerente y cuatro responsables:

- Responsable de Relaciones Laborales
- Responsable de Administración de Recursos Humanos
- Responsable de Capacitación, Comunicación y Desarrollo.
- Responsable de Selección del Personal.

### **Selección del Personal**

No cuentan con un proceso de selección estandarizado, pero a partir de la entrevista con el responsable de Selección de Personal, se han detectado dos procedimientos informales:

- Para puestos MOD y MOI jornalizados: se comienza con la comunicación de la vacante. Luego, inicia el proceso de entrevista, donde el analista de Selección realiza una primera entrevista para conocer al candidato y corroborar si su perfil se ajusta al del puesto y empresa. En caso de quedar preseleccionado, se pasa a una segunda instancia en donde el jefe del puesto a ocupar, realiza otra entrevista con la presencia de el analista de RRHH. Tiene como objetivo conocer las capacidades de las personas. En caso de seguir en proceso de selección, se realiza una tercer encuentro, donde participan el gerente de RRHH y el analista de RRHH para realizar la propuesta de trabajo. A partir de allí, en caso de que las dos partes estén conformes se realizan los exámenes médicos correspondientes para corroborar de que la persona este apta físicamente para ocupar el puesto vacante. Una vez finalizado el proceso, se firma el contrato y se comienza el proceso de inducción a la organización y al trabajo.
- Para la selección de puestos pertenecientes a la estructura y mano de obra Indirecta, se recurre a una consultora de Recursos Humanos, quien realiza la pre-selección y búsqueda de candidatos. Luego con los candidatos seleccionados, se comienza el proceso de selección realizado por Estamlec





S.A. el cual cuenta con los mismos procedimientos nombrados anteriormente.

## **Inducción del Personal**

La Inducción del Personal se realiza siguiendo un proceso que comprende la presentación de un video explicativo de la organización, además de la entrega del "Manual del empleado" que incluye el reglamento interno de la empresa, las políticas de calidad y medio ambiente, al igual que normas de seguridad y de respuesta ante emergencias. Agregado a esto, antes de conocer las estructuras físicas de la planta, se capacita al trabajador en cuestiones de seguridad, a cargo del Jefe de Seguridad e higiene, quién explica brevemente el funcionamiento de cada máquina y los cuidados que se deben tener en cuenta.

Una vez en el puesto de trabajo, el superior inmediato comienza con la descripción las actividades a desempeñar, no sólo utilizando la descripción de puestos, sino también las hojas de rutas para cada trabajo y los manuales de inducción específicos de cada planta.

En definitiva, los pasos a seguir son los siguientes:

### **1. Presentación de documentación necesaria para el ingreso**

Se completa la solicitud de ingreso

Presentación de la documentación para el armado del legajo inicial.

### **2. Ingreso de información del ingresante en las bases de datos**

Se da de alta al ingresante en AFIP

Carga de los datos personales y laborales en Datasul, Pharaoh y Excel

### **3. Armado del legajo**

Verificación que esté toda la documentación necesaria.

Armado del legajo físico del ingresante.

### **4. Asignación de bienes de la empresa**

Entrega de tarjeta de marcación

Entrega de clave de snack

Entrega de cofre (según disponibilidad y puesto)

Entrega de otros bienes en caso de corresponder

### **5. Coordinación de curso de inducción**





Se agenda fecha para curso de inducción al ingresante.

Se involucra a los departamentos de Calidad, Seguridad e Higiene y el departamento donde se produce el ingreso.

Se prepara centro de formación y elementos necesarios (IT)

#### **6. Bienvenida a la empresa - comunicación**

Publicación en cartelera/ vía e-mail la incorporación de la persona

#### **7. Realización del curso de inducción**

El mismo consta de:

Presentación institucional: presentación de la empresa a nivel corporación, Mercosur, Argentina y Córdoba; visión, misión y valores, unidades de negocio, proyectos, objetivos generales, etc. Se presenta también en este momento a los supervisores y jefes del personal ingresante.

Seguridad y medioambiente: parte más importante de la inducción y a la que se dedica mayor tiempo. Se muestran detalladamente los procesos en los cuales trabajarán asociándolos a los riesgos que conllevan, se explica claramente el motivo por el cual se utiliza cada elemento de protección personal y sus beneficios. Se explicita la política ambiental, los procedimientos ante una emergencia (roles, puntos de encuentro, etc.).

Introducción a la calidad: se presenta el SGC, la política, los requerimientos de los clientes, las normas certificadas, haciendo hincapié en el rol fundamental de cada uno para alcanzar los objetivos propuestos.

Temas administrativos: relativos a comedor de planta, documentación a presentar, tarjetas de marcación, beneficios, temas gremiales, reglamento interno (avisos, ausencias, licencias, etc.) y cualquier inquietud que tenga el ingresante.

Entregar el manual del empleado.

#### **8. Entrenamiento en el puesto de trabajo**

Se entrena al ingresante en el puesto de trabajo - duración variable según el puesto





## **Comunicaciones**

Los medios de comunicación que utiliza esta organización son:

- Medios electrónicos: como lo es el correo electrónico corporativo. Todo el personal, que tiene acceso a una computadora, cuenta con un correo corporativo. Además, para realizar comunicaciones masivas, RRHH cuenta con un correo genérico. Por otro lado, cada supervisor, jefe y gerente cuenta con un celular corporativo.
- Carteleras: para llegar a todo el personal de línea, que no tiene acceso a computadoras ni celulares, Estamlec S.A. cuenta con carteleras en cada planta, donde se cuelgan las comunicaciones que afectan al personal.
- Boletín interno: cada dos meses, se entregan al ingresar a planta boletines informativos con anuncios importantes sobre cambios en los procesos, resultados de auditorías, acciones de seguridad y calidad, comunicados de la dirección, eventos realizados, acontecimientos sociales, como lo son los cumpleaños, nacimientos, casamientos.
- Folletos y banners: cuando es necesario realizar una comunicación masiva o se introduce una campaña nueva en la organización, como lo es la "Campaña Planta Segura", se acude a la realización de folletos informativos y colocación de banners en planta.
- Reuniones informativas: se utiliza tanto a nivel departamental, como a nivel organizacional. El director de la organización suele realizar reuniones masivas, informando la situación actual de la organización, además de reuniones con cada uno de los subsistemas.
- Chat interno: existe la posibilidad de comunicación a través de mensajería interna.
- Intranet: el grupo Estamlec S.A. cuenta además con una intranet a la cual solo tienen acceso empleados de esta organización y en donde se puede encontrar información de todo el grupo Estamlec, las inversiones y planificaciones que se van a llevar a cabo, las decisiones tomadas al igual que indicadores de la actividad empresarial.





## **Beneficios e incentivos**

Los beneficios que otorga la empresa para sus empleados son:

- Comedor en planta, cubriendo el costo total de la comida y refrigerios.
- Ropa de trabajo: se entrega una vez al año conjuntamente con elementos de seguridad para todos los trabajadores.
- Estacionamiento cubierto.
- Eventos especiales: se festeja cada año la fiesta del día del niño, el primero de mayo se agasaja a los trabajadores con un locro, además se entregan presentes en otras fechas importantes del año. A fin de cada año, se realiza una cena de fin de año, en donde se entregan premios por presentismo y antigüedad.
- Servicio de snack, gaseosas y café: en cada planta, están instaladas máquinas de snack, café y gaseosas para el consumo de los trabajadores. El total de lo consumido luego es descontado del sueldo.
- Préstamo personal: existe la posibilidad de que los trabajadores pidan un préstamo financiero por un cierto monto de dinero, el cuál luego es descontado en cuotas mínimas del sueldo percibido. Esto es aprobado siempre y cuando la economía de la organización lo permita.
- Aumentos por méritos al personal fuera de convenio, además de un bono a fin de año, conforme a los resultados del Sistema de Gestión de Desempeño, el cual se detalla más adelante.
- Bono vacacional para personal dentro de convenio o jornalizado.
- Convenios con otras empresas e instituciones: Estamlec S.A. cuenta con convenios con universidades, restaurantes y lugares de recreación y deporte para que todos los empleados reciban descuentos sobre los costos totales.

## **Relaciones laborales**

Esta organización tiene una fuerte presencia del Sindicato de Mecánicos y Afines del Transporte Automotor (S.M.A.T.A) con los cuales han firmado un convenio colectivo vigente hasta el momento con sus actualizaciones correspondientes.





Además, dentro de la organización existen "Delegados" de S.M.A.T.A en representación de los trabajadores, quienes negocian continuamente y presentan las inquietudes de los mismos al coordinador de Relaciones Laborales.

### **Descripción, evaluación de cargos y desempeño.**

Cada puesto de esta empresa, tiene su propia descripción del cargo (ver Anexo I), en donde se detallan las tareas a realizar y perfil de puesto requerido.

Además de las descripciones, se cuentan con "Matrices de competencias" (ver Anexo I) para evaluar el desempeño, que refleja por puesto los requerimientos necesarios para ser competente en comparación con los reales de cada persona. Según el procedimiento de Recursos Humanos, para que un empleado sea competente debe cumplimentar con el 80% de los requisitos del puesto.

Cada competencia, será evaluada semestralmente según criterios de evaluación estandarizados, los cuales pueden ser cuantitativos, tales como los años de experiencia, la educación y horas de formación, o cualitativos como los conocimientos, aptitudes, desempeño, entre otras. Los criterios de evaluación son:

<b>Educación:</b>	SI / NO	Explicación
<b>Formación:</b>	0. NO APLICABLE 1. NO CONOCE 2. CONOCE 3. DOMINA 4. PUEDE ENSEÑAR	1. Sin formación en el tema.  2. Sabe el tema (Capacitación verificable).  3. Conoce y lo ha aplicado (no hace más de tres meses) o lo aplica, demostrando su correcta implementación.  4. Cumple con la educación y experiencia, domina y ha sido calificado para enseñar. Esta calificación se obtiene en base a capacitación en el tema (o experiencia comprobable de más de doce meses).



<b>Habilidades:</b>	0. NO APLICABLE 1. EN ETAPA DE INDUCCIÓN 2. TRABAJA Y REQUIERE CONTROL 3. TRABAJA CON AUTOCONTROL 4. PUEDE ENSEÑAR	1. Esta en comienzo de realización de las actividades. Por ejemplo Menor o igual a quinientos (500) ciclos de trabajo. 2. Realiza la actividad bien (calidad, cantidad y tiempo) pero requiere o puede requerir la intervención de un supervisor. No ha dejado de operar por tres meses. 3. Realiza la actividad bien (calidad, cantidad y tiempo) No requiere la intervención del supervisor. No ha dejado de operar por tres meses. 4. Cumple con la educación y experiencia, puede trabajar sin supervisión y ha sido calificado para enseñar. Esta calificación se obtiene en base a capacitación en el tema (o experiencia comprobable de más de doce meses).
<b>Experiencia:</b>	SI / NO	

Cuadro N° 1: Criterios de evaluación. Fuente: Estamlec S.A.

Los métodos de evaluación establecidos por la empresa son: primero, la observación y análisis de los registros internos de Recursos Humanos, es decir, los legajos de los trabajadores, para determinar el nivel de educación y la experiencia. Segundo, para evaluar la formación y las habilidades se utiliza la entrevista con puesto inmediato superior y gerentes de cada departamento con el objeto de obtener una retroalimentación positiva o negativa del desempeño de cada persona al igual que los registros de formación.

Estas matrices de competencias, sirven como input para tomar decisiones de formación, al detectar las diferencias entre lo requerido y lo real.

En cuanto al personal de estructura, la evaluación del desempeño se realiza mediante un "Sistema de Gestión de Desempeño" en base al cual luego se otorga un premio por desempeño.





## **Sistema de Gestión de Desempeño o SGD**

Según Estamlec S.A., el SGD es un sistema organizacional de evaluación del desempeño, el cual integra un proceso continuo que provee información para la toma de decisiones en actos centrales de Recursos Humanos, además, integra el desempeño individual de cada trabajador e incrementa la eficacia operativa. Es un proceso de comunicación interactivo que le permite al trabajador integrarse en la gestión de su propio desempeño.

El mismo está basado en tres etapas o momentos temporales:

1. **PLANIFICACIÓN:** donde se determina qué se va a lograr (establecimiento de responsabilidades y objetivos) y cómo se va a lograr (determinación de las competencias necesarias). Adjunto a esto, se realiza una planificación de desarrollo individual en donde cada colaborador, debe determinar dos competencias a desarrollar o mejorar para poder lograr cumplimentar con lo planificado.
2. **SEGUIMIENTO CONTINUO:** se audita el cumplimiento de lo planificado: qué se está logrando y cómo se está logrando. Se lleva adelante una entrevista con el superior inmediato a mitad de año aproximadamente, donde se realiza un seguimiento de desempeño del trabajador, al igual que una retroalimentación.
3. **EVALUACIÓN:** se compara lo planificado con lo real, con el qué se ha logrado y cómo se lo ha logrado. Este punto, comienza con una autoevaluación del colaborador para luego concretar una entrevista con su superior inmediato, quién realizará una devolución sobre el progreso del trabajador durante el año, los puntos a mejorar y los logros extraordinarios.

La escala de evaluación utilizada es:

<b>Excelente</b>	El desempeño del evaluado ha superado de manera superlativa el nivel esperado. Se constituye en un modelo de rol a seguir.
------------------	--



<b>Supera ampliamente</b>	El desempeño del evaluado ha superado de manera evidente el nivel esperado. Constituye un desempeño altamente valorado por la empresa.
<b>Cumple plenamente</b>	El desempeño del evaluado ha alcanzado el nivel requerido y esperado. Constituye un desempeño valorado por la empresa.
<b>Necesita mejorar</b>	El desempeño del evaluado no alcanza el nivel esperado. Se requiere un plan de acción proactivo y rápido para modificar los resultados o conductas que mejoren su nivel de desempeño.
<b>No satisfactorio</b>	El desempeño del evaluado se aleja visiblemente del nivel esperado. Sus resultados o conductas ponen en riesgo el logro de objetivos superiores.

Cuadro N° 2: Escala de evaluación. Fuente: Estamlec S.A.

### **Control de ausentismo**

El control de ausentismo se lleva a cabo diariamente, a través de un programa electrónico. Se cuenta con un molinete para controlar el ingreso a planta, además de un sistema de fichado en planta para controlar el horario en que la persona ingresa a su puesto de trabajo.

Los indicadores que esta empresa evalúa son:

- ➔ Ausentismo diario y mensual, dividido por planta y sector, al igual que por tipo de mano de obra.
- ➔ Causas de ausentismos (porcentaje de ausentismo por accidentes, enfermedades, licencias, faltas injustificadas, sindicales y huelgas)
- ➔ Rotación: también se analiza el porcentaje de rotación, el cual es evaluado según la cantidad de bajas y altas de personal.





Además de un control del ausentismo, Estamlec S.A. lleva un control de las horas presencias del personal y el total de horas extras realizadas, al igual que el valor agregado por cada peso invertido en mano de obra, lo que es igual (=) a Ventas (+) Variación Mano Obra (-) Material Directo.

## **Capacitación**

Para la conformación de su Plan de Capacitación, Estamlec S.A. cumple con los siguientes pasos:

1. *Detección de las necesidades de Capacitación:* para ello, cada jefe de un subsistema completa una planilla en donde determina cuáles son las necesidades de capacitación para el año. Además de este input, este Subsistema tiene en cuenta la información proveniente de las matrices de competencias, es decir la brecha entre lo necesario para el puesto y las competencias que tiene la persona y los inputs de los resultados de las evaluaciones de cada SGD individual, explicadas anteriormente. Agregado a esto, se realiza una evaluación del Plan de Capacitación del año anterior, para detectar cuáles capacitaciones no se han logrado realizar y poder replanificarlas.
2. *Plan de acciones de Recursos Humanos:* conforme a la información obtenida en el punto anterior, se concreta el proceso de planificación, el cual debe ser aprobado por el Gerente de Recursos Humanos.

El proceso de selección de temas, se realiza en base a los aspectos en los cuales existe una sola persona capacitada, aquellos temas o aspectos en donde exista una baja calificación o necesidad de capacitar. La determinación de prioridades entre una y otra, se concreta en base a:

- quejas y rechazos del cliente, así como quejas y reclamos de partes interesadas externas relacionadas con la falta de capacitación del personal.
- productos no conformes internos, así como problemas ambientales internos relacionados con la falta de capacitación del personal.
- estrategia de la empresa.





3. *Registros de Capacitación:* una vez completada una actividad de capacitación o entrenamiento, se registra a partir del llenado del registro correspondiente.
4. *Evaluación de lo aprendido:* al menos semestralmente el gerente y/o el jefe realiza una evaluación de la eficacia de las acciones tomadas junto con el responsable del puesto inmediato superior del evaluado dejando asentado en la Matriz de Competencia. El analista de Recursos Humanos realizará el seguimiento y concentración de todos los registros.

Los métodos de evaluación utilizados en Estamlec S.A. son:

<b>Método de Evaluación</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Ejemplos</b>
Revisión de los Registros	Verificar los antecedentes	Análisis de registros de educación, formación, laborales y de experiencia
Retroalimentación positiva y negativa	Proporcionar información sobre cómo se percibe su desempeño	Encuestas, cuestionarios, referencias personales, recomendaciones, quejas, evaluaciones de desempeño, evaluación entre pares
Entrevista	Evaluar los atributos personales y las habilidades de comunicación, para verificar la información y examinar los conocimientos, y obtener información adicional	Entrevistas personales y telefónicas
Observación	Evaluar los atributos personales y la aptitud para aplicar los conocimientos y habilidades	Actuación y desempeño en el trabajo
Examen	Evaluar las cualidades personales, los conocimientos y habilidades, y su aplicación	Exámenes orales y escritos, exámenes psicotécnicos

Cuadro N° 3: Métodos de evaluación. Fuente: Estamlec S.A.

En resumen, además de las matrices de competencia, la organización utiliza los siguientes registros de Capacitación (ver Anexo II):

- Necesidades de capacitación





- Requerimientos para acciones de RRHH
- Planificación de acciones de RRHH
- Acciones de RRHH
- Registro de entrenamiento
- Retroalimentación de acciones de RRHH
- Seguimiento de acciones de RRHH

### **Proyecto Educativo**

Estamlec S.A. desarrolló un proyecto educativo de finalización del secundario con el principal objetivo de potenciar el crecimiento del personal de Estamlec Córdoba S.A., dándole acceso a nuevos conocimientos y experiencias, fortaleciendo sus valores en relación al trabajo y compromiso dentro y fuera de la empresa. Estamlec S.A. busca con ello lograr que el cien por ciento (100%) de los empleados que no han concluido su educación formal pueda hacerlo.

La necesidad de formación surge a partir de un conjunto de encuestas que se realizaron en el año dos mil siete (2007) en donde se conoció que el cuarenta y ocho por ciento (48%) del personal jornal, no contaba con estudios secundarios completos. El total de encuestados fue de quinientos cuatro (504), de los cuales doscientos cuarenta (240) no habían finalizado sus estudios secundarios, cómo puede observarse a continuación:

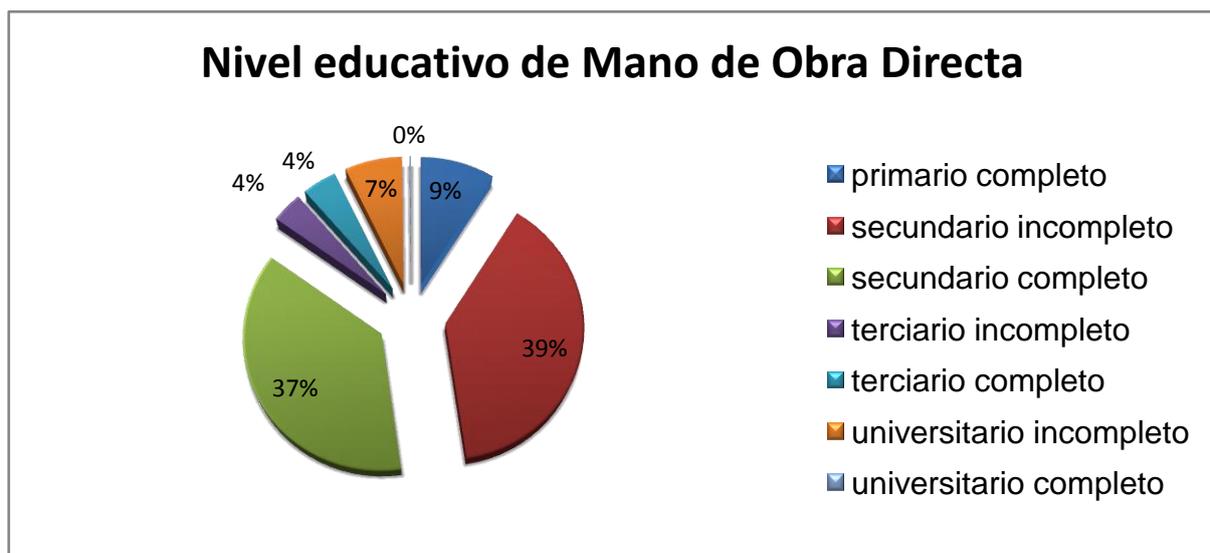


Gráfico N° 1: Nivel Educativo de la Mano de Obra. Fuente: Estamlec S.A.



De los quinientos cuatro (504) encuestados :

- ✚ Primario completo: cuarenta y cinco (45) empleados.
- ✚ Secundario incompleto: ciento noventa y cinco (195) empleados.
- ✚ Secundario completo: ciento ochenta y siete (187) empleados.
- ✚ Terciario incompleto: diecinueve (19) empleados.
- ✚ Terciario completo: veintiuno (21) empleados.
- ✚ Universitario incompleto: treinta y cinco (35) empleados.
- ✚ Universitario completo: uno (1) empleado.

En cuanto al proyecto en sí, consiste en un secundario a distancia, con clases tutoriales que dictan quincenalmente en la sala de formación de la empresa profesores del "Instituto San Ignacio" de la Ciudad de Córdoba, con el cual se firmó un convenio de colaboración. Cada materia tiene una duración de un mes y los exámenes deben ser rendidos en la sede del instituto, es decir, son presenciales y fuera del horario laboral.

El Sistema de Recursos Humanos brinda apoyo en cuanto a las tareas administrativas, como lo son la inscripción, entrega de materiales, pago de cuotas, entre otras.

El plan de estudio consta de veinte materias en total. No todos los empleados deben realizar el total de materias de la curricula escolar ya que se reconocen estudios secundarios realizados anteriormente, por lo que se adaptan los planes conforme a cada empleado.

### Plan de estudios completo

CBU	CICLO DE ESPECIALIZACIÓN		
	1º año	2º año	3º año
▪ LENGUA	▪ LENGUA Y	▪ LENGUA Y	
▪ Cs. SOCIALES	LITERATURA	COMUNICACIÓN	
▪ INGLÉS 1	▪ INGLÉS 2	▪ INGLÉS 3	
▪ MATEMÁTICA 1	▪ MATEMÁTICA 2	▪ MATEMÁTICA 3	
▪ Cs. NATURALES 1	▪ Cs. NATURALES 2	▪ OPINIÓN PÚBLICA	
▪ EDUCACIÓN TECNOLÓGICA	▪ HISTORIA ▪ CULTURA Y	▪ GEOGRAFÍA POLÍTICA Y ECONOMÍA	





---

▪ HUMANIDADES	SOCIEDAD	▪ SOCIOLOGÍA
	▪ PSICOLOGÍA	
	SOCIAL	

---

Cuadro N° 4: Plan de estudios. Fuente: Estamlec S.A.

El título que otorga esta institución está validado por el Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba. Resolución N° 254/02.

Cabe aclarar que además de las materias del secundario, para obtener el título, los alumnos deberán cursar cuatro materias obligatorias adaptadas a las necesidades específicas de la compañía. Las mismas son:

- Filosofía: valores importantes para la empresa (seguridad, calidad, productividad, compromiso, trabajo en equipo, respeto de las normas, método) y su soporte en la realidad. Conocer la empresa, saber quiénes son y a dónde van al igual que el Código de Conducta.
- Seguridad, Higiene y Medio ambiente: prevención, evaluación de riesgos, desde el ser humano, familia, vida diaria y trabajo. Generar Agentes de cambio para contagiar al resto de la empresa. Casos y ejemplos de otras empresas.
- Calidad: estándares mundiales, qué es trabajar con calidad, herramientas, pensamiento metódico. Casos y ejemplos de otras empresas o industrias.
- Metodología de trabajo: cómo abordar un problema, método vs. improvisación, acciones correctivas, rueda de pensamiento metódico, cómo la aplican otras empresas, resultados, etc.

En cuanto a los costos mensuales, los alumnos abonarán el cincuenta por ciento (50%) de la cuota mensual, inscripción y título. El cincuenta por ciento (50%) restante estará a cargo de la empresa. Siempre y cuando, los alumnos terminen de rendir en un tiempo no mayor a seis meses luego de la finalización de cursado de todas las materias, la empresa les otorgará como premio el cincuenta por ciento (50%) restante del dinero que invirtieron en sus estudios. El monto del dinero que se devuelve se estipula conforme al total de meses cursados. Lo que busca Estamlec S.A. con este premio, es estimular a los trabajadores a finalizar sus estudios secundarios.





Por otro lado, la empresa realiza un seguimiento del proyecto, mediante planillas que se actualizan mes a mes, donde se encuentra la información de todos los alumnos, la cantidad de materias que rinden y aprueban como así también las personas que siguen en el proyecto y quienes se dan de baja. Sumado a esto, se realiza un seguimiento de la cantidad de alumnos que se han recibido desde que ha comenzado este proyecto al igual que el porcentaje de deserción.

Los resultados de este programa hasta el año dos mil trece (2013) son los siguientes:

Alumnos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Se inscribieron	120	25	38	30	27	11	251
Egresaron	55	14	20	23	7	0	119
Próximos a egresar/ cursando	1	1	0	0	11	10	23
Tasa egreso/ continuidad	47%	60%	53%	77%	67%	91%	
Tasa deserción	53%	40%	47%	23%	33%	9%	

Cuadro N° 5: Resultados de proyecto "Vuelvo a estudiar". Fuente: Estamlec S.A.

## **Indicadores de Capacitación**

Los indicadores que utiliza Estamlec S.A. en su Sistema de Capacitación, son:

- ✓ Horas Hombre Objetivo vs. Horas Hombre dictadas mensual y anual. (Horas Hombre: promedio de horas de formación por persona).
- ✓ Horas Totales Dictadas vs. Horas Totales Objetivo mensual y anual.
- ✓ Tasa de Participación: porcentaje total de personas que han participado de al menos una capacitación vs. total de mano de obra.
- ✓ Total de Horas Dictadas por Tema anual y mensual.
- ✓ Inversión Total Realizada vs. Inversión Total Planificada.



Gráfico N° 2: Horas Hombre Objetivo de Capacitación Anual. Fuente: Estamlec S.A.

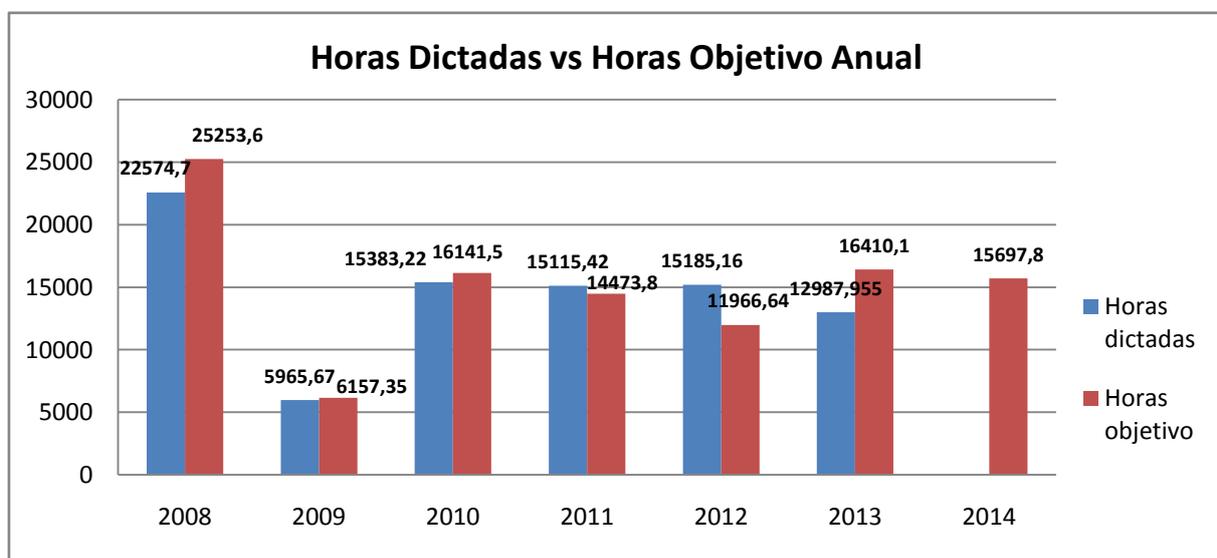


Gráfico N° 3: Horas Dictadas vs. Horas Objetivo de Capacitación Anual. Fuente: Estamlec S.A.

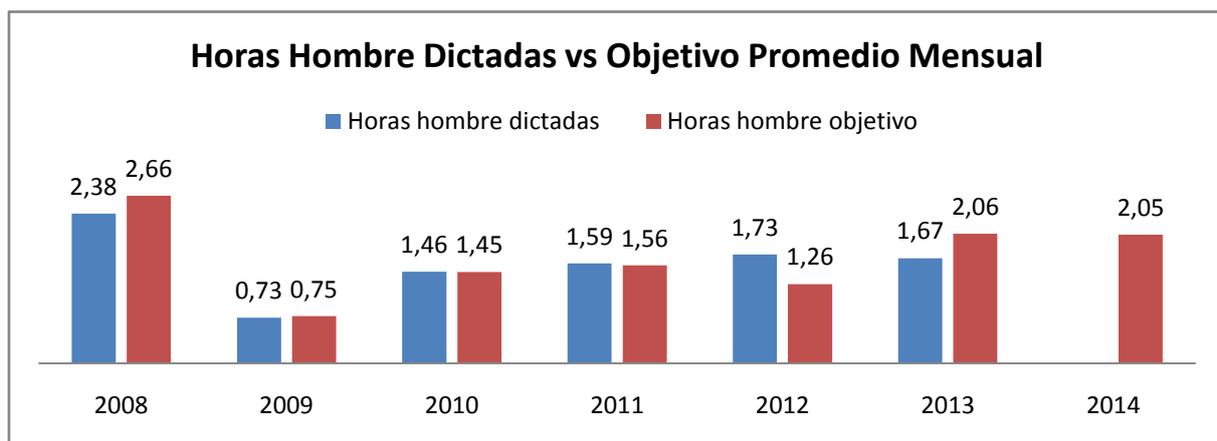


Gráfico N° 4: Horas Hombre Dictadas vs. Horas Hombre Objetivo de Capacitación Mensual. Fuente: Estamlec S.A.



Gráfico N° 5: Horas Hombre Dictadas vs. Horas Hombre Objetivo Anual. Fuente: Estamlec S.A.

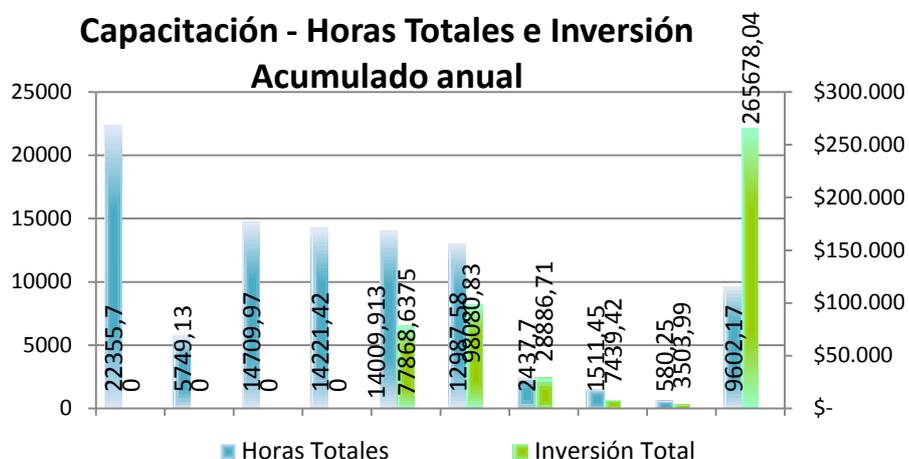


Gráfico N° 6: Horas Totales de Capacitación e Inversión Total - Noviembre 2014. Fuente: Estamlec S.A.

Fuente: Estamlec S.A.

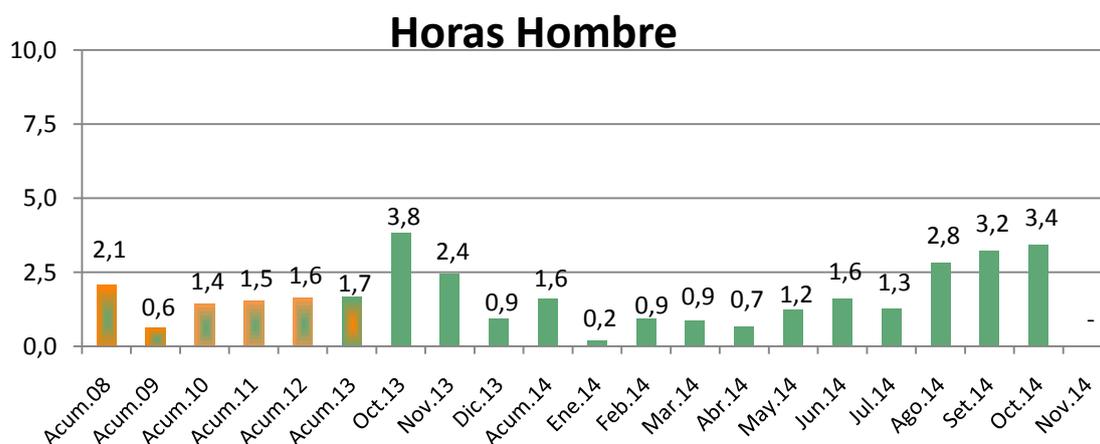


Gráfico N° 7: Horas Hombre de Capacitación Anual. Fuente: Estamlec S.A.

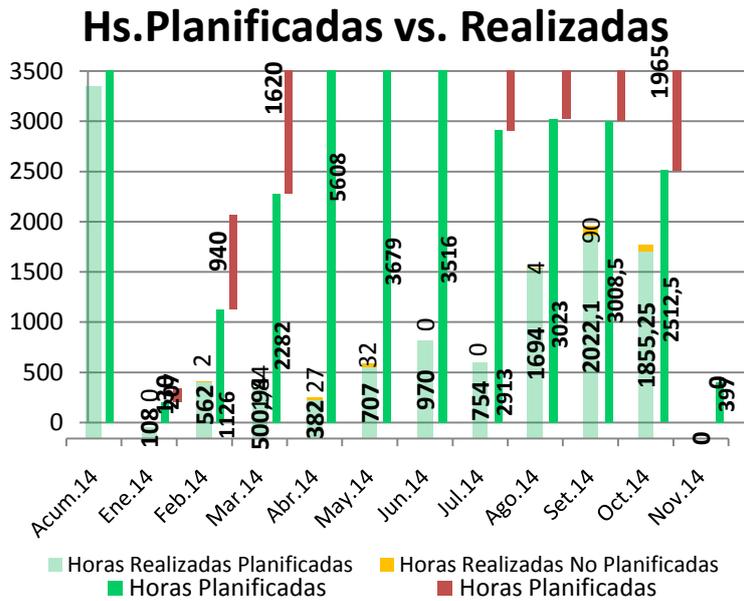


Grafico N° 8: Horas de Capacitación Planificadas vs. Horas Realizadas. Fuente: Estamlec S.A.

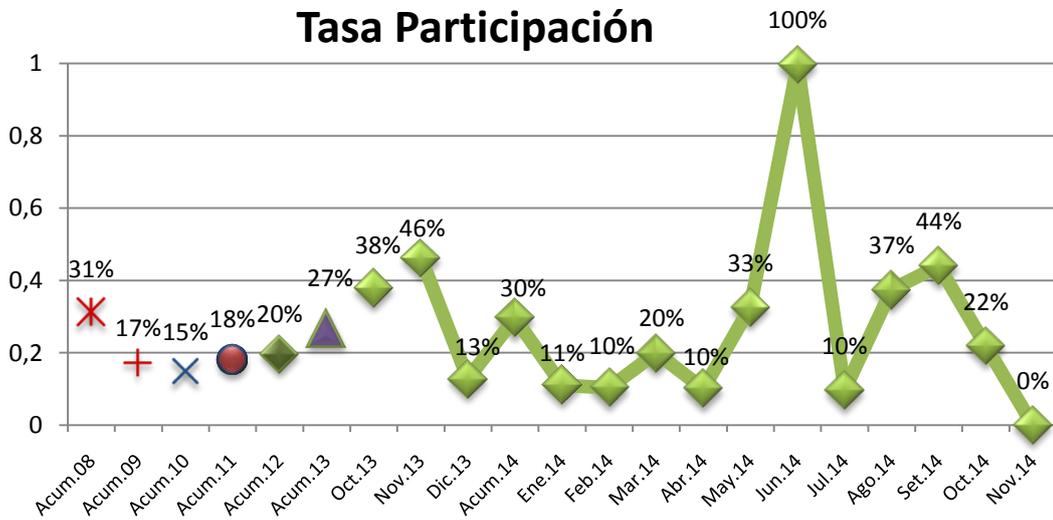


Grafico N° 9: Tasa de Participación. Fuente: Estamlec S.A.



### Horas por Temática - acum. año (expresado en hs. y %)

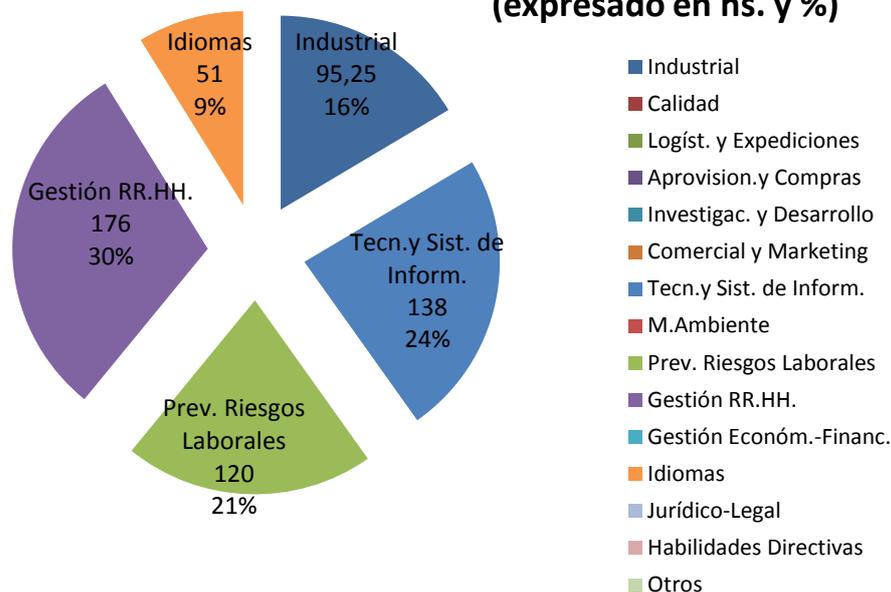


Grafico N° 10: Horas por Temática acumuladas en el año 2014. Fuente: Estamlec S.A.

### Horas por Temática - mes actual (expresado en hs. y %)

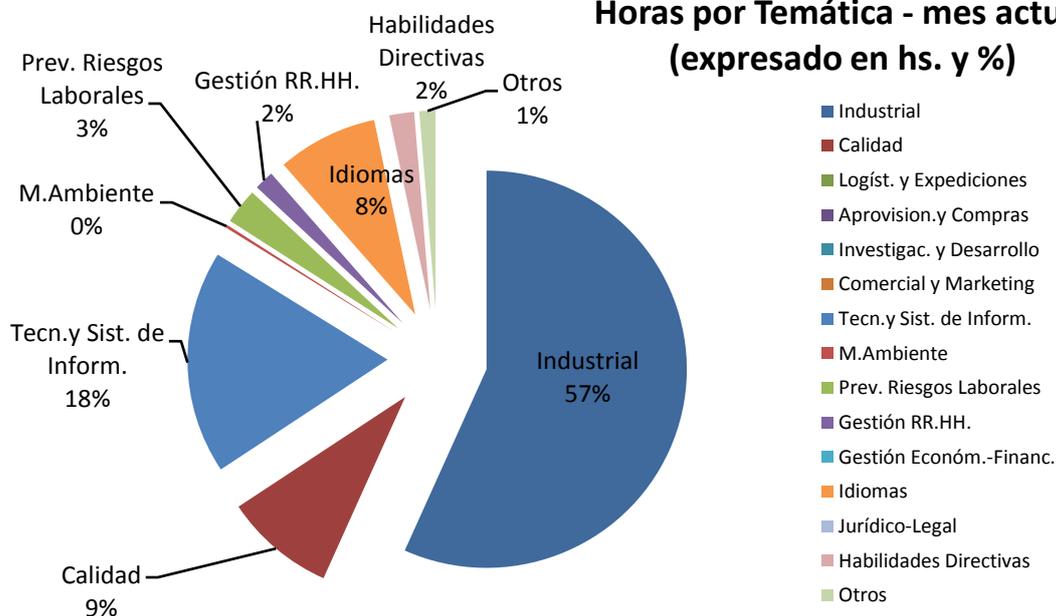


Grafico N° 11: Horas Capacitación por Temática mes de noviembre de 2014. Fuente: Estamlec S.A.



## Diagnóstico del Sistema de Recursos Humanos

### **Fortalezas**

- ✓ Este Sistema cuenta con procedimientos determinados de manera clara y sencilla logrando un desempeño eficiente y constante.
- ✓ La estandarización en la Inducción del Personal, permite promover la incorporación rápida y eficiente del trabajador tanto a su puesto de trabajo como a la organización misma.
- ✓ Este Sistema cuenta con medios de comunicación eficaces que le permiten un mayor acercamiento con el personal.
- ✓ Los beneficios tanto económicos como no económicos con los que cuentan generan un mayor nivel de compromiso de los trabajadores con la organización.
- ✓ La existencia y actualización tanto de las descripciones de puestos como de las matrices de competencia y polivalencia beneficia al Sistema de Recursos Humanos al conocer el nivel de educación y habilidades de todos los empleados de Estamlec S.A. permitiendo una planificación a mediano y a corto plazo de las necesidades de capacitación y de mano de obra.

### **Debilidades**

- ✘ No cuentan con procedimiento formal para la Selección del Personal, lo que impide la claridad en la estructuración del proceso.
- ✘ Se llevan adelante en esta organización indicadores de las capacitaciones e inversión realizada, pero no se evalúa cuál es el porcentaje de retorno de esa inversión.
- ✘ Este Sistema tiene una baja relación carga de trabajo y personal, por lo que el número de personas trabajando en el Sistema de Recursos Humanos exige enfocarse en tareas administrativas e impide desarrollar tareas de desarrollo.

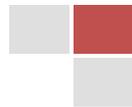


### **Oportunidades**

- ◆ Desarrollo de un modelo para la evaluación de la rentabilidad de la formación con el objetivo de demostrar el aporte de las actividades de formación a la productividad de la compañía. Posibilidad de mostrar relación costo beneficio, eficiencia rendimiento a demás sistemas.
- ◆ El sistema de operaciones busca q su personal sea calificado. Mientras más calificado estén los supervisores, más calificación exigirán a sus operarios lo que se traduce en mayores posibilidades de proponer mejoras e innovaciones.

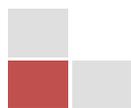
### **Amenazas**

- El recorte de presupuesto del sistema de finanzas al Sistema de Recursos Humanos impide la concreción de mayores actividades motivacionales y de desarrollo de los mismos.
- La dirección considera al Sistema de RRHH como mero sistema "Administrativo" lo cual impacta en las decisiones a tomar respecto del presupuesto de este Sistema, al igual que impacta en los demás sistemas.
- Visión negativa de los demás subsistemas hacia Recursos Humanos, considerando toda inversión a realizar en este Sistema como un gasto. Por lo que el poder de negociación de este sistema disminuye.
- La presencia del sindicato SMATA en la empresa, a través de delegados, significa una amenaza para el Sistema analizado, debido al fuerte poder de negociación del mismo y a las presiones constantes que ejerce.



# CAPÍTULO 4

# PROPUESTA





## Propuesta

El área temática de este informe gira en torno a la Rentabilidad de las Inversiones dirigidas al Capital Humano. Como se planteó en la introducción, es menester que una organización del tamaño de Estamlec S.A. cuente con un instrumento que contribuya a mejorar los resultados obtenidos por la empresa, promoviendo la eficiencia en la planificación de las inversiones en formación, a partir de un correcto análisis de los resultados de las mismas. Por lo tanto, se construyó una propuesta acorde a las necesidades de esta organización. Por un lado, se creó un Plan de Evaluación de los Programas de Capacitación a partir del modelo ROI. Además, se incorporó un Manual de Uso en el cual se detallan las condiciones de aplicación de los Indicadores de Gestión del Subsistema para su correcta puesta en práctica, junto con una prueba piloto de los mismos para asegurarse que se adecúen a la organización. Por último, se diseñó un puesto de trabajo dentro de la organización, que se encargue de llevar adelante el análisis de las inversiones en Capital Humano, a partir de la aplicación de los indicadores.

### A. Plan de Evaluación de los Programas de Capacitación a partir del modelo ROI

Para lograr concretar la evaluación de un Programa de Capacitación y determinar su rentabilidad, es necesario cumplimentar los siguientes puntos:

1. Planificación de la evaluación.
  - 1.1. Planilla de planificación de la capacitación.
  - 1.2. Establecimiento de objetivos de evaluación para cada nivel de recolección de datos.
  - 1.3. Planificación de la recolección de datos.
  - 1.4. Estimación de costos - Presupuesto.
2. Recolección de datos.
  - 2.1. Nivel uno (1): Satisfacción y Reacción.
  - 2.2. Nivel dos (2): Aprendizaje.
  - 2.3. Nivel tres (3): Transferencia.
  - 2.4. Nivel cuatro (4): Impacto en el negocio.





- 2.5. Costos reales del programa.
3. Análisis y tratamiento de la información.
  - 3.1. Aislar los efectos del programa.
  - 3.2. Convertir los datos en valores monetarios.
  - 3.3. Nivel cinco (5): Calculo del ROI.
  - 3.4. Beneficios Intangibles.
4. Informe final.

## **1. Planificación de la evaluación.**

La planificación de la evaluación permite organizarse y conocer qué acciones llevar adelante en cada momento del proceso. La misma se realizará previamente al dictado del curso. En este punto, se deben determinar los objetivos a alcanzar en cada uno de los niveles a evaluar al igual que definir los métodos de recolección de la información y concluir con una estimación de los costos del Programa de Capacitación.

### *1.1. Planilla de planificación de la capacitación.*

Esta planilla permite contar con datos suficientes cómo los objetivos del Programa de Capacitación y su alcance, para lograr una planificación eficiente del mismo. En Estamlec S.A. cuentan con una planilla de planificación de las acciones de Recursos Humanos (ver Anexo II), la cual no es utilizada actualmente, por lo que se propone su aplicación nuevamente. A fin de utilizar el mismo vocabulario específico en todas las planillas y para una representación más clara de lo solicitado, se sugiere cambiar la palabra "Acción" y referirse a todo curso de formación con la palabra "Capacitación", ya que la primera hace referencia a una actividad operativa, la cual no es representativa para actividades de esta índole. Por capacitación se entiende entonces a toda actividad de formación para promover el desarrollo de nuevas capacidades y habilidades profesionales. Esta incluye seminarios, cursos, congresos, talleres y en este manual se utilizará como sinónimo la palabra formación, para evitar la repetición constante de la palabra capacitación.

La planilla quedará entonces representada de la siguiente manera:





	PLANIFICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN				Capacitación N°	
					Fecha	
Nombre de la capacitación						
1- Objetivos						
2- Alcance (quiénes - cuántos)						
3- Contenidos						
4- Tipo de capacitación	a- Teórica		b- Teórico - práctica		c- Práctica/ en puesto	
5- Carga horaria						
6- Programación	a- Fecha de comienzo					
	b- Fecha de finalización					
	c- Horarios de cursado					
	d- Días de cursado					
7- ¿Se entregará material de estudio/ trabajo?	a - Sí					
	b- No					
8- Método de Evaluación	a- Retroalimentación positiva y negativa		b- Entrevista		c- Observación	



	d- Examen		e- Otros		
9- Seguimiento de la capacitación	a - ¿Cuándo?				
	b- ¿Dónde?				
	c- ¿Con quién?				

Fuente: Elaboración propia, modificación sugerida a Estamlec S.A.

La misma será completada por el Responsable de Recursos Humanos junto con el Jefe del área donde se solicita la capacitación.

1. Nombre de la capacitación: nombre de la actividad a realizarse.
2. Objetivos: qué es lo que se quiere lograr con esta formación.
3. Alcance: hace referencia a quiénes va dirigida la capacitación y cuántos serán en total. En este punto es pertinente listar los nombres de los participantes o legajos.
4. Contenidos: detallar cuáles son los temas a tratar durante la capacitación.
5. Tipo de capacitación: significa si los contenidos se dictarán sólo de manera teórica, con predominancia de la parte práctica o ambas. En este ítem señalar con una cruz la opción correcta.
6. Carga horaria: cantidad total de horas a capacitar.
7. Programación: se refiere a cuándo se va a realizar la capacitación.
  - a- Fecha de comienzo: escribir con el siguiente formato: DD/MM/AAAA
  - b- Fecha de finalización: escribir con el siguiente formato:  
DD/MM/AAAA
  - c- Horarios de cursado: detallar el horario de comienzo y finalización de el siguiente formato: 8:00hs a 12:00hs.
  - d- Días de cursado: en caso de que los días sean aleatorios escribir día y fecha. Por ejemplo: Lunes 10 de Noviembre, Miércoles 19 de Noviembre.





De lo contrario detallar por ejemplo: Lunes, Miércoles y  
Viernes.

8. ¿Se entregará el materia de estudio/trabajo?: se refiere tanto a material impreso, como digital. Señalar con una cruz la opción que aplique.
9. Método de evaluación: la forma en que se va a evaluar si la persona adquirió los conocimientos dictados durante el curso o no. Determinar con una cruz el tipo de evaluación a realizar.
  - a- Retroalimentación positiva y negativa: hace referencia a la comunicación por parte del jefe directo o capacitador sobre los conocimientos aprendidos y/o aspectos a mejorar o temas a profundizar.
  - b- Entrevista: diálogo entre el superior inmediato y el capacitado, en el cual el primero hace interrogantes sobre los temas dictados en la capacitación, para corroborar el aprendizaje.
  - c- Observación: el superior inmediato observa al capacitado durante el desempeño de sus tareas para corroborar si el mismo aplica lo aprendido en el curso.
  - d-Examen: evaluación escrita en la cual se evalúa el conocimiento del capacitado mediante preguntas teóricas a desarrollar o múltiple choice.
  - e- Otro: en caso de que ninguna de los métodos de evaluación se ajusten a las necesidades de evaluación, determinar y explicar qué métodos se van a utilizar.
10. Seguimiento de la capacitación: se refiere a si se va a volver a evaluar a los participantes de la capacitación en algún otro momento luego de la misma. Es necesario determinar dónde se va a realizar el seguimiento, es decir, en el puesto de trabajo o fuera del mismo; en qué momento se va a realizar esta evaluación, esto significa cuándo y por último con quiénes se concretará.

Para contar con un ejemplo más claro y aplicado, se tomó en cuenta un curso real de "Inglés 2014" dictado en la compañía durante el corriente año y su planificación fue la siguiente:





	<b>PLANIFICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN</b>		Capacitación N°	1		
			Fecha			
Nombre de la capacitación	Inglés 2014					
1- Objetivos	Mejorar el nivel de competencia idiomática, evidenciado a través de mejoras observables en la comprensión y comunicación tanto oral como escrita.					
2- Alcance (quiénes - cuántos)	14 personas.					
3- Contenidos	Conforme a nivel.					
4- Tipo de capacitación	a- Teórica		b- Teórico - práctica	X	c- Práctica/ en puesto	
5- Carga horaria	3 hs. semanales.					
6- Programación	a- Fecha de comienzo	Marzo 2014				
	b- Fecha de finalización	Diciembre 2014				
	c- Horarios de cursado	8:00hs a 9:30hs y 9:30hs a 11:00 hs.				
	d- Días de cursado	Lunes a Viernes.				
7- ¿Se entregará material de estudio/ trabajo?	a - Sí	X				
	b- No					
8- Método de Evaluación	a- Retroalimen tación positiva y negativa		b- Entrevista		c- Observación	



	d- Examen	X	e- Otros		
9- Seguimiento de la capacitación	a - ¿Cuándo?	Abril 2015.			
	b- ¿Dónde?	Centro de Formación			
	c- ¿Con quién?	Alumnos Inglés 2014.			

1.2.) *Establecimiento de objetivos para cada nivel de evaluación.*

Un objetivo es la finalidad con la que se realiza una acción. En este caso, es necesario establecer previamente objetivos para cada uno de los niveles de evaluación. Es necesario tener en cuenta que los objetivos deben ser claros y precisos, medibles en el tiempo, significativos y observables.

Los objetivos indican hacia dónde se dirige la evaluación, además de ser la base para determinar las mediciones que se llevarán a cabo. Por lo tanto, lo más importante en el establecimiento de los objetivos es que sean medibles.

El establecimiento y registro de los mismos será realizado por el Responsable de Recursos Humanos encargado de llevar adelante las evaluaciones de los programas. Para ello, completará la siguiente tabla:

	OBJETIVOS DE EVALUACIÓN	Capacitación N°	
		Fecha	
Nombre de la capacitación			
Nivel	Objetivo		
Reacción (a)			
Aprendizaje (b)			
Transferencia (c)			
Impacto (d)			
ROI (e)			



- (a) Hace referencia al nivel de satisfacción de los participantes.
- (b) Hace referencia al nivel de aprendizaje esperado después de la formación.
- (c) Por transferencia se entiende si se aplica lo aprendido en el curso o no.
- (d) Se refiere a los cambios que hubo en la organización a causa del Programa de Capacitación.
- (e) Por ROI se entiende retorno de las inversiones esperado.

*Fuente: elaboración propia en base a PHILLIPS Y STONE (2001)*

Considerando el curso de Inglés nombrado anteriormente, los objetivos de evaluación podrían ser los siguientes:

	<b>OBJETIVOS DE EVALUACIÓN</b>	Capacitación N°	<b>1</b>
		Fecha	05/01/2014
Nombre de la capacitación	INGLÉS 2014		
<b>Nivel</b>	<b>Objetivo</b>		
Reacción (a)	Lograr satisfacción con el curso o programa realizado del ochenta por ciento (80%) de los participantes.		
Aprendizaje (b)	Incrementar los resultados de la prueba post test en comparación con la prueba pre test en un ochenta por ciento (80%)		
Transferencia (c)	Aumentar la eficiencia en la comunicación escrita y oral en el idioma Inglés en un setenta por ciento (70%)		
Impacto (d)	Aumentar la comprensión de manuales en idioma Inglés y la comunicación con clientes de habla inglesa en un setenta por ciento (70%)		
ROI (e)	Obtener una rentabilidad de la capacitación igual a un cinco por ciento (5 %) mayor a la tasa de riesgo de la economía del país.		

### 1.3.) Planificación de la recolección de datos.

Una vez establecidos los objetivos para cada nivel, el paso siguiente es determinar cuáles van a ser las herramientas a utilizar para la recolección de la información y poder así evaluar si se cumplen o no los objetivos planteados en el punto anterior. Para ello, el Responsable de Recursos Humanos completará la siguiente planilla:





		<b>PLANIFICACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS</b>			Capacitación N°	
					Fecha	
Nombre de la capacitación						
<b>Nivel</b>	<b>Objetivos del programa</b>	<b>Medidas (a)</b>	<b>Instrumentos (b)</b>	<b>Tiempo (c)</b>	<b>Responsables (d)</b>	
1	REACCIÓN Y SATISFACCIÓN					
2	APRENDIZAJE					
3	IMPLEMENTACIÓN / APLICACIÓN					
4	IMPACTO					
5	ROI	Comentarios:				

(a) Por Medidas se entiende al resultado esperado conforme al objetivo planteado. Representar en porcentajes.

(b) Detallar cuáles van a ser los instrumentos o herramientas a utilizar para la recolección de información.

(c) Tiempo: hace referencia al momento en el que se van a recolectar los datos. Determinar si será antes de la capacitación, durante la capacitación o posterior a la capacitación. Detallar la cantidad de meses anteriores o posteriores.

(d) Responsable: hace referencia al encargado de la recolección de la información.

*Fuente: elaboración propia en base a LECHUGA ALMARAZ, J. con la asistencia de Fernando Villanueva, María Soraya Martínez, Manuel Rodríguez y Miguel Ángel Tostado (2006).*

Si se continúa el ejemplo de curso de Inglés, la planificación de la recolección de la información podría ser la siguiente:





		<b>PLANIFICACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS</b>			Capacitación N°	1
					Fecha	05/01/2014
Nombre de la capacitación		Inglés 2014				
Nivel	Objetivos del programa	Medidas (a)	Instrumentos (b)	Tiempo (c)	Responsables (d)	
1	REACCIÓN Y SATISFACCIÓN	80%	Cuestionario final de capacitación a participantes y capacitador	Una vez finalizada la capacitación	RRHH	
2	APRENDIZAJE	80%	Evaluaciones de aprendizaje anteriores, durante y después de la capacitación	Antes de la Capacitación Durante Posterior a la capacitación	RRHH o Capacitador	
3	IMPLEMENTACIÓN/APLICACIÓN	70%	Encuesta a jefe directo del capacitado.	3-6 Meses después de la capacitación	Superior inmediato al puesto	
4	IMPACTO	70%	Detección del impacto a través de indicadores de productividad, calidad y cantidad.	3-6 Meses después de la capacitación	RRHH	
5	ROI	Comentarios: Se espera un porcentaje de rentabilidad mínima de un cinco por ciento (5%) mayor a la tasa de riesgo de la economía del país.				



1.4) Estimación de costos - Presupuesto.

La estimación de costos es la predicción de los recursos monetarios necesarios para la concreción de un proyecto, en este caso, de una actividad de capacitación. Su importancia radica en la determinación de la rentabilidad del proyecto, ya que la diferencia entre lo presupuestado y lo real influirá de manera positiva o negativa en el ROI. La planilla a utilizar para este punto, se muestra a continuación:

	ESTIMACIÓN DE COSTOS DE CAPACITACIÓN		Capacitación N°	
			Fecha	
Nombre de la capacitación				
1. Tiempo de planificación			Costo	\$
2. Lugar de dictado	a. Interno		Costo	\$
	b. Externo			
3. Cantidad de participantes				
4. Total de horas de capacitación				
5. Costo de hora SITRA	\$			
6. Momento de dictado	a. Dentro de la jornada laboral		Costo	\$
	b. Fuera de la jornada laboral			



7. Capacitador	Interno		Costo	\$
	Externo			
	Nombre:			
8. Recursos necesarios	1. Material impreso o digital.		Costo	\$
	2. Instalación proyector de video/audio/pantalla		Costo	\$
	3. Notebooks o computadoras.		Costo	\$
	4. Lapiceras/Fibrones/Marcadores.		Costo	\$
	Otros:			Costo
9. Coffee Break/Catering	a. Si		Costo	\$
	b. No			
10. Transporte	a. Si		Costo	\$
	b. No			
11. Alojamiento	a. Si		Costo	\$
	b. No			
12. Otros:			Costo	\$
Costos Totales del Curso de Capacitación			\$	



1. Tiempo de planificación: total de horas dedicadas a la planificación de la capacitación.
2. Lugar de dictado: lugar físico en donde se llevará adelante la formación. Señalar con una cruz en caso de utilizarse la sala de capacitación interna de la compañía o algún lugar externo. Determinar sus costos y en caso de ser interno asignar como costo de oportunidad un valor equivalente de locación.
3. Cantidad de participantes: número total de participantes a quienes va dirigido la formación.
4. Total de horas de capacitación: estimación de la duración del curso, seminario, taller, etc.
5. Costo hora Sitra: Sitra hace referencia a la situación trabajo. Para el cálculo se suman todos los conceptos laborales que generan un costo, entre ellos básico, ausentismo, horas extras, cargas sociales, ART, seguros de vida, pago a sindicatos y pago de provisiones, etc. A la suma total se las divide por la cantidad de horas mensuales normales de trabajo.
6. Momento de dictado: señalar con una cruz si será dictada dentro de la jornada laboral o fuera de la misma. En el primer caso, es necesario multiplicar el total de horas del curso por el costo de horas Sitra y al resultado multiplicarlo por la cantidad de participantes del curso, para poder determinar el costo de dictar el curso dentro de la jornada laboral.
7. Capacitador: en caso de que el capacitador sea una persona perteneciente a la organización, se multiplicará el total de horas de la capacitación por el costo de horas Sitra para determinarlo. De lo contrario, estimar el costo de un curso externo teniendo en cuenta: costo de alojamiento, movilidad, refrigerio/catering, su remuneración por el total de horas de capacitación, y/o otros.
8. Recursos necesarios: detallar en cada punto los materiales, recursos
9. Coffee Break/Catering: determinar si se ofrecerá este servicio dependiendo de la duración de la capacitación. En caso afirmativo, estimar el costo del servicio.
10. Transporte: hace referencia a todo tipo de movilidad desde la organización hacia el lugar de dictado de la capacitación, en caso de ser a cargo de la empresa, estimar costo. En caso de que el capacitado llegase por sus propios medios, de lo contrario colocar cero (0).
11. Alojamiento: en caso de que la capacitación sea dictada en otra ciudad, determinar la necesidad de alojamiento o no. En caso afirmativo estimar el costo, de contrario colocar cero (0).
12. Otros: si existen otros tipos de costos no previstos anteriormente, detallar cada uno de ellos.

---

*Fuente: Elaboración propia.*

Por último, en Costos Totales del Curso de Capacitación sumar la totalidad de los costos del curso.

El costo estimado para el curso de "Inglés 2014" sería de:





	ESTIMACIÓN DE COSTOS DE CAPACITACIÓN		Capacitación N°	1
			Fecha	
Nombre de la capacitación	Inglés 2014			
1. Tiempo de planificación	5 hs.		Costo	\$ 1.015
2. Lugar de dictado	a. Interno	X	Costo	\$ 10.000
	b. Externo			
3. Cantidad de participantes	14			
4. Total de horas de capacitación	600 hs.*			
5. Costo de hora SITRA	\$ 203			
6. Momento de dictado	a. Dentro de la jornada laboral	X	Costo	\$ 306936 **
	b. Fuera de la jornada laboral			
7. Capacitador	Interno		Costo	\$ 75.000,00
	Externo	X		
	Nombre:	Instituto Axom S.A. (nombre ficticio)		
8. Recursos necesarios	1. Material impreso o digital.		Costo	\$ -



	2. Instalación proyector de video/audio/pantalla		Costo	\$ -
	3. Notebooks o computadoras.		Costo	\$ -
	4. Lapiceras/Fibrones/Marcadores.		Costo	\$ -
	Otros:			
			Costo	\$ -
9. Coffee Break/Catering	a. Si		Costo	\$ -
	b. No	X		
10. Transporte	a. Si		Costo	\$ -
	b. No	X		
11. Alojamiento	a. Si		Costo	\$ -
	b. No	X		
12. Otros:			Costo	\$ -
<b>Costos Totales del Curso de Capacitación</b>				<b>\$ 392951</b>

\* Ciento veinte horas (120hs) es la cantidad de horas por cada nivel, habiendo cinco (5) niveles el total es seiscientos horas (600hs).

\*\* El costo se ha calculado considerando una asistencia al curso del noventa por ciento (90%). Además, teniendo en cuenta que el curso tiene una duración de ciento veinte horas (120hs) y se capacitaron catorce (14) personas, y el Costo SITRA por Hora es de doscientos tres pesos (\$203) el cálculo del costo sería el siguiente:  $120 (x) 14 (x) 203 (=) \$ 341040$ . El noventa por ciento (90%) de este resultado es trescientos seis mil novecientos treinta y seis pesos (\$ 306936).



## 2) Recolección de datos.

Una vez concluida la etapa de planificación, se comenzará la recolección de datos para cada uno de los niveles de evaluación. La recolección de datos del nivel uno (1) y dos (2) debe realizarse una vez finalizada la capacitación mientras que para los niveles tres (3) y cuatro (4) debe esperarse de tres a seis meses para poder detectar cuáles son los efectos del Programa de Capacitación. A continuación se exponen las herramientas a utilizar en cada nivel.

### 2.1) Nivel 1: Satisfacción y Reacción

Para conocer cuál es el nivel de satisfacción y reacción de los capacitados, se aplicará la planilla de retroalimentación de la capacitación utilizada en Estamlec S.A. ya que se considera apropiada, en la cual simplemente se ha modificado la palabra acción por capacitación para un mayor entendimiento, como se explico en el punto uno punto uno (1.1.). Esta tarea de recolección se llevará adelante al momento de finalizada la capacitación. Tener presente, que para que se lleguen a resultados confiables, al menos el cincuenta por ciento (50%) de los participantes debe responder el cuestionario. Además, se propone establecer un rango numérico para la escala de evaluación cómo se muestra en la siguiente planilla:

	<b>RETROALIMENTACIÓN DE LA CAPACITACIÓN</b>		Capacitación N°	
			Fecha	
Nombre de la capacitación				
Con el fin de buscar la mejora continua y satisfacer las necesidades de formación, le solicitamos que marque con una "X" la respuesta que mejor se adecue a su opinión.				
Aspectos a evaluar	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
	9 . 10	6 . 7 . 8.	3 . 4 . 5.	0 . 1 . 2.



1- Contenido de la formación				
1.1- Utilidad de los temas desarrollados para el desempeño de mi trabajo.				
1.2- Valor que agregó a mis competencias.				
1.3- Claridad de los temas dictados.				
2- Metodología de la formación				
2.1- Metodología de enseñanza de la formación. (Cómo fue dictada, herramientas pedagógicas utilizadas)				
2.2- Nivel de conocimiento de la persona que dictó la formación en relación a la temática desarrollada.				
2.3- Dinamismo de la formación. (Mantener la atención, participación, interacción)				
3- Organización general de la formación				
3.1- Organización general de la formación (sala, equipamiento, respeto de horarios).				
<i>Total*</i>				0
<i>Porcentaje Total*</i>	0%	0%	0%	0%
4- ¿Debería profundizarse esta formación?	Sí		No	
5- Comentarios/ Sugerencias:				



¡Muchas gracias!

RRHH - Estamlec S.A.

\*Será completado por Recursos Humanos.

Fuente: adaptación de Estamlec S.A.

Una vez que cada capacitado complete la planilla, el Responsable de Recursos Humanos sumará el total de respuestas para cada nivel de la escala de evaluación. Luego se calculará el porcentaje sobre el total de respuestas marcadas, para poder determinar el nivel de satisfacción de la persona. Para ello, se considerará como respuesta positiva los niveles "Muy bueno" y "Bueno", es decir, se sumarán los porcentajes totales de estas dos categorías y en caso de ser la suma mayor 65%, se concluirá con que este individuo se encuentra satisfecho.

Al momento de calcular el porcentaje total, tener en cuenta la siguiente tabla:

Respuestas marcadas	Porcentaje
1	14,29%
2	28,57%
3	42,57%
4	57,14%
5	71,42%
6	85,71%
7	100%

Por otro lado, para calcular el porcentaje total de satisfacción de todos los participantes del curso, se completará la siguiente planilla:





	<b>PLANILLA DE SATISFACCIÓN GENERAL</b>	Capacitación N°	
		Fecha	
Nombre de la capacitación			

Aspectos a evaluar	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
	9 . 10	6 . 7 . 8.	3 . 4 . 5.	0. 1. 2.
1- Contenido de la formación				
1.1- Utilidad de los temas desarrollados para el desempeño de mi trabajo.				
1.2- Valor que agregó a mis competencias.				
1.3- Claridad de los temas dictados.				
<i>Promedio</i>				
<i>Porcentaje</i>	0%	0%	0%	0%
2- Metodología de la formación				
2.1- Metodología de enseñanza de la formación. (Cómo fue dictada, herramientas pedagógicas utilizadas)				
2.2- Nivel de conocimiento de la persona que dictó la formación en relación a la temática desarrollada.				
2.3- Dinamismo de la formación. (Mantener la atención, participación,				



interacción)				
<i>Promedio</i>				
<i>Porcentaje</i>	0%	0%	0%	0%
3- Organización general de la formación				
3.1- Organización general de la formación (sala, equipamiento, respeto de horarios).				
<i>Promedio</i>				
<i>Porcentaje</i>	0%	0%	0%	0%
<i>Promedio Total</i>				
<i>Porcentaje total</i>				

Fuente: Elaboración propia.

El Responsable de Recursos Humanos sumará el total de respuestas teniendo en cuenta cada sub-categoría y cada nivel de la escala de evaluación. Luego se calculará el promedio de respuestas para cada categoría y luego su porcentaje, para luego calcular el nivel de satisfacción de la persona. Para ello, se considerará como respuesta positiva los niveles "Muy bueno" y "Bueno", es decir, se sumarán los porcentajes totales de estas dos categorías y en caso de ser la suma mayor a sesenta y cinco por ciento (65%), se concluirá con que este individuo se encuentra satisfecho.

Teniendo en cuenta los datos relevados en Estamlec S.A. a partir de las planillas de retroalimentación de la capacitación, se realizó el siguiente ejemplo de planilla general de satisfacción:



	<b>PLANILLA DE SATISFACCIÓN GENERAL</b>	Capacitación N°	1
		Fecha	12/12/2014
Nombre de la capacitación	Inglés 2014		

Aspectos a evaluar	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
	9 . 10	6 . 7 . 8.	3 . 4 . 5.	0. 1. 2.
<b>1- Contenido de la formación</b>				
1.1- Utilidad de los temas desarrollados para el desempeño de mi trabajo.	9	5	0	0
1.2- Valor que agregó a mis competencias.	10	4	0	0
1.3- Claridad de los temas dictados.	10	3	1	0
<i>Promedio</i>	9,66	4	1	0
<i>Porcentaje</i>	69%	28,57%	7,14%	0%
<b>2- Metodología de la formación</b>				
2.1- Metodología de enseñanza de la formación. (Cómo fue dictada, herramientas pedagógicas utilizadas)	7	5	2	0
2.2- Nivel de conocimiento de la persona que dictó la formación en relación a la temática desarrollada.	11	2	1	0
2.3- Dinamismo de la formación.	9	2	2	1





(Mantener la atención, participación, interacción)				
<i>Promedio</i>	9	3	1,6	0,33
<i>Porcentaje</i>	64,29%	21,43%	11,43%	2,36%
3- Organización general de la formación				
3.1- Organización general de la formación (sala, equipamiento, respeto de horarios).	8	6	0	0
<i>Porcentaje</i>	57%	43%	0%	0%
<i>Promedio Total</i>	9,14	3,85	0,85	0,14
<i>Porcentaje total</i>	65%	27%	6%	2%

Se concluye que los participantes se encuentran satisfechos con el curso de Inglés dictado durante el año dos mil catorce, debido a que la suma de las categorías "Muy Bueno" y "Bueno" da como resultado noventa y dos por ciento (92%).

Para poder lograr comparar cada uno de los resultados entre las diversas categorías y sub-categorías, se aconseja realizar gráficos como los siguientes:

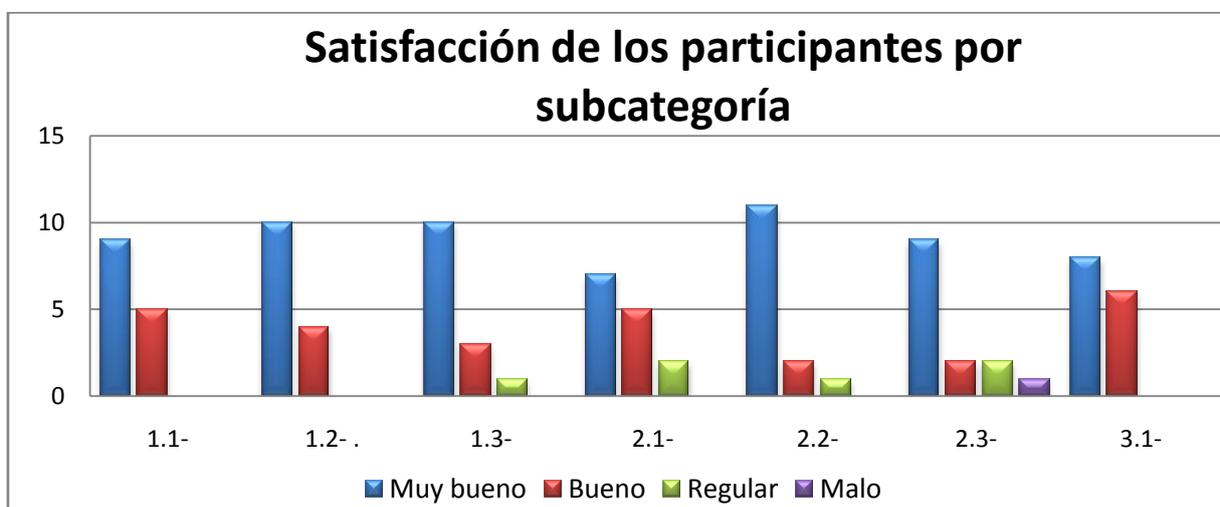


Gráfico N° 1: Satisfacción de los participantes por subcategoría.

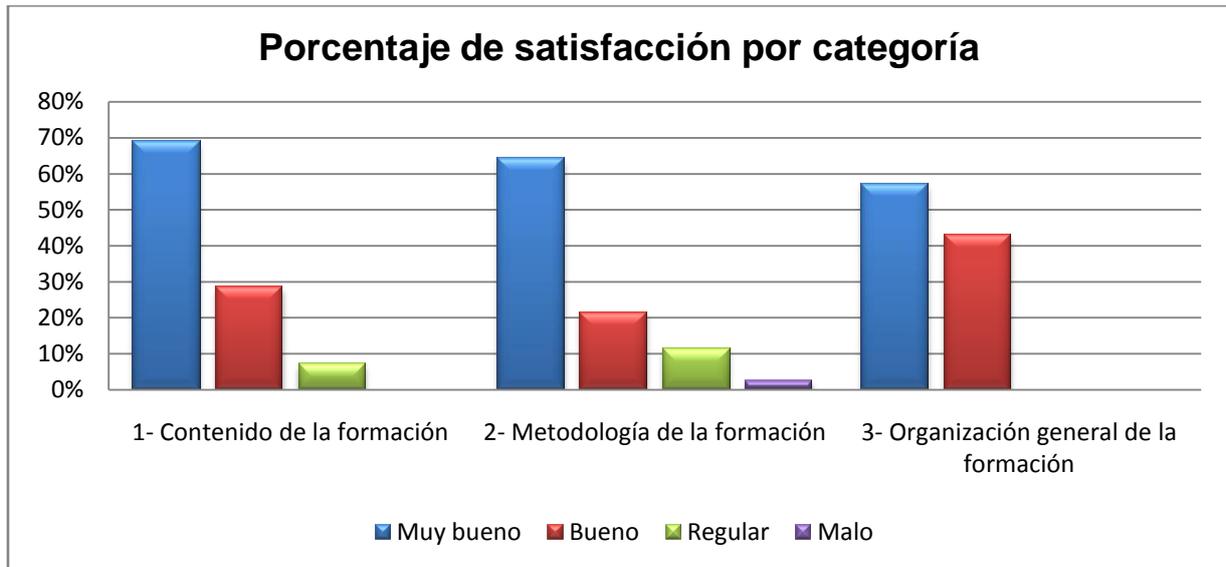


Gráfico N° 2: Porcentaje de satisfacción por categoría.

Tanto en el gráfico número uno como en el número dos, se puede observar que la mayor insatisfacción se encuentra en la organización general de la formación, por lo que sería un punto de mejora importante para la capacitación de Inglés del siguiente año.

En este último gráfico, se puede visualizar que sólo un siete por ciento (7%) del total de los capacitados, se encuentra insatisfecho con el curso de Inglés del año dos mil catorce. Teniendo en cuenta que el total de capacitados es de catorce (14) personas, se concluye que sólo una persona no se encuentra satisfecha con el mismo.

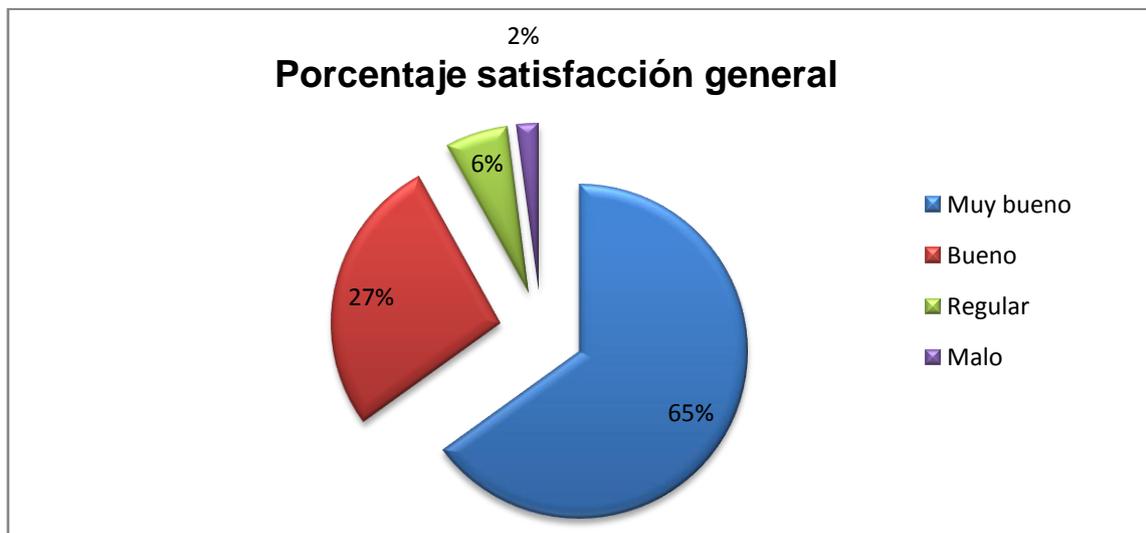


Gráfico N° 3: Porcentaje de satisfacción general.



## 2.2) Nivel 2: Aprendizaje

Es necesario examinar si se han adquirido los conocimientos correctamente y si se ha aprendido algo, por lo que sería útil aplicar:

- Υ Evaluación previa: sirve para conocer el nivel de conocimientos de la persona antes de realizar la capacitación. La misma será elaborada por el superior inmediato de la persona a capacitar, el cual deberá determinar al menos cinco contenidos mínimos a aprender y en base a estos elaborar una herramienta de evaluación y aplicarla.
- Υ Durante la formación: puede corroborarse el aprendizaje mediante métodos de casos, juegos de roles o una evaluación formal. Esta evaluación será realizada por el capacitador, en base a los contenidos mínimos establecidos por el superior inmediato al puesto.
- Υ Posterior a la formación: esta evaluación debería concretarse seis meses después de capacitado el personal teniendo en cuenta los contenidos mínimos establecidos en la evaluación previa. La misma será aplicada por el superior inmediato al puesto.

Para lograr determinar el nivel de aprendizaje general de todos los participantes del curso, se tomará el indicador expuesto por Jorge Palacios Plaza en su libro "Medición del impacto y la rentabilidad de la formación. Cómo llegar al ROI de la formación", el cual se indica a continuación:

$$\text{Eficiencia Pedagógica: } (C2/P1) - (C1/P2) \times 100n$$

C2: Número de respuestas contestadas correctamente en el post test.

C1: Número de respuestas contestadas correctamente en el pre test.

P2: Total de preguntas formuladas en el post test.

P1: total de preguntas formuladas en el pre test.





		<b>PLANILLA DE CALIFICACIONES</b>			Capacitación N°	
					Fecha	
<b>Nombre de la capacitación</b>						
<b>P1</b>						
<b>P2</b>						
<b>C1</b>	<b>Calificación 1</b>	<b>C2</b>	<b>Calificación 2</b>	<b>Eficiencia pedagógica (EP)</b>		
*	*	*	*	*		

\*La última fila se completará con los promedios totales de cada columna.

Fuente: elaboración propia. Adaptación de PALACIOS PLAZA J. (2008)

En la misma, se colocarán los resultados de cada evaluación para cada uno de los alumnos. En la última fila se completará con los promedios para cada una de las columnas (P1, C1, P2, C2 y eficiencia pedagógica). La eficiencia pedagógica final del curso, será el resultado del promedio de las eficiencias pedagógicas de todos los alumnos.

Por último, un ejemplo aplicado al curso de "Inglés 2014" y suponiendo que el total de preguntas para ambos test es de quince (15) preguntas, se calculo el total de respuestas correctas, en base a las calificaciones, realizando el siguiente cálculo: (calificación "x" x 15) / 100.

		<b>PLANILLA DE CALIFICACIONES</b>			Capacitación N°	1
					Fecha	15/12/2014
<b>Nombre de la capacitación</b>		Inglés 2014				
<b>P1</b>	15					





P2	15			
C1	Calificación 1	C2	Calificación 2	Eficiencia pedagógica (EP)
12,45	83	13,2	88	5
11,25	75	12,75	85	10
13,65	91	14,7	98	7
12,6	84	13,65	91	7
9,75	65	11,1	74	9
13,2	88	14,25	95	7
10,5	70	12	80	10
11,7	78	13,8	92	14
13,2	88	13,95	93	5
13,65	91	13,65	91	0
12,15	81	12	80	-1
13,35	89	13,05	87	-2
12,45	83	12,3	82	-1
11,1	74	12,75	85	11
<b>12,21</b>	<b>81,42</b>	<b>13,08</b>	<b>87,21</b>	<b>5,78</b>

El aprendizaje ha aumentado entonces en un cinco coma setenta y ocho por ciento (5,78%).

### 2.3) Nivel 3: Transferencia

El nivel de transferencia hace referencia a la aplicación de lo aprendido en la capacitación. Debido al tiempo que una persona demora en interiorizar lo aprendido y aplicarlo correctamente en su trabajo, la recolección de datos del nivel tres, debe realizarse unos meses después de la capacitación. Como bien se planteó en el comienzo, se tomará un rango de seis a doce meses de finalizada la formación.

Para ello, tomaremos la planilla que utiliza actualmente Estamlec S.A. para el seguimiento de los cursos de capacitación a los fines de conocer si el capacitado





aplica lo aprendido y en caso contrario, cuáles son las dificultades encontradas en este proceso. Esta planilla será completada por el superior inmediato del capacitado y se muestra a continuación:

	<b>SEGUIMIENTO DE LA CAPACITACIÓN</b>			Capacitación N°	
				Fecha	
Nombre de la capacitación					
Objetivo de la capacitación					
Entrevistado					
Sector		Departamento			
Planta					
1- Aspectos a evaluar	Alta	Media	Regular	Nula	
	9 . 10	6 . 7 . 8.	3 . 4 . 5.	0. 1. 2.	
1.1- Aplicación de lo dictado en el puesto de trabajo (desenvolvimiento, resolución de problemas).					
1.2- Mejora en la competencia del personal.					
2- ¿Dificultades encontradas?					
3- ¿Logros asociados? (a)					





4- Comentarios/ Sugerencias		
5- Nuevo plazo de seguimiento	a- Fecha	
	b- No es necesario	

(a) Con Logros Asociados se refiere a qué logros alcanzados por el capacitado se relacionan o asocian con los contenidos aprendidos.

*\*Fuente: Adaptación de la planilla de Estamlec S.A.*

Además de esta herramienta, se podría incorporar un Check-List realizado por el supervisor inmediato o la persona que dictó el curso para comprobar en detalle la aplicación de cada uno de los cinco contenidos mínimos de la capacitación.

	<b>Check List Posterior a Capacitación</b>				Capacitación N°	
					Fecha	
Nombre de la capacitación						
Aspectos a evaluar	Alta 9. 10.	Media 6. 7. 8.	Regular 3. 4. 5.	Nula 0. 1. 2.		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

*Fuente: Elaboración propia.*



Por último, para medir si se han cumplimentado con los objetivos de formación y para conocer en qué porcentaje se ha logrado la transferencia de conocimientos, se aplicará la metodología de análisis propuesta por Jorge Palacios Plaza en su libro "Medición del impacto y la rentabilidad de la formación".

En primer lugar, se determinará si las necesidades de formación detectadas previamente a la fase de planificación de la formación, en la primer etapa de todo Subsistema de Capacitación, son necesidades de *formación corporativa*<sup>18</sup>, es decir formaciones detectadas gracias a la información obtenida de las matrices de competencia y descripciones de puestos, o si es una *formación específica*<sup>19</sup> la cual surge de los objetivos operativos del Subsistema. Ésta diferenciación se realiza para lograr aislar los factores formativos en cada uno de los casos, asociarlos a competencias u objetivos concretos y crear los indicadores correspondientes. Una vez concluido con este punto, se completará la siguiente tabla:

	<b>Indicadores Formativos</b>		Capacitación N°	
			Fecha	
Nombre de la capacitación	Competencia/Objetivo Estratégico Asociado	Indicadores operativos	Indicadores Formativos	

Fuente: elaboración propia. Adaptación de PALACIOS PLAZA J. (2008)

Una vez creados los indicadores formativos que van a impactar directamente ya sea en los objetivos o en las competencias del Subsistema, se recolectará los datos suficientes para calcular el *ratio de eficiencia de la transferencia*<sup>20</sup> :

<sup>18</sup> PALACIOS PLAZA, J. Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación. Ediciones Díaz de Santos.

<sup>19</sup> PALACIOS PLAZA, J. Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación. Ediciones Díaz de Santos.

<sup>20</sup> PALACIOS PLAZA, J. Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación. Ediciones Díaz de Santos.





**EF Transferencia: VdF - VaF**

EF Transferencia: ratio de eficiencia de la transferencia.

VdF: Valor después de la formación.

VaF: Valor antes de la formación.

Para calcular cada uno de estos valores, se tendrá en cuenta la siguiente escala de evaluación:

NIVEL	DESEMPEÑO DEL NIVEL	VALORACIÓN	CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y APLICABILIDAD
<b>NIVEL I</b>	El desempeño mostrado es inferior al esperado.	20% - 40%	Por debajo. Inferior a las exigencias (cumple al 25%)
<b>NIVEL II</b>	El desempeño requiere mejora.	50% - 80%	Ocasionalmente cumple (cumple al 50%) Cumple frecuentemente (cumple al 75%)
<b>NIVEL III</b>	El desempeño cumple con lo esperado.	100%	Cumple con todas las exigencias definidas (cumple al 100%)
<b>NIVEL IV</b>	El desempeño excede lo esperado.	+100%	Cumple por encima de lo previsto (excepcional)

Fuente: PALACIOS PLAZA J. (2008)

Antes de que comience la formación, debe puntuarse el "Valor antes de la Formación", para ello se reunirán el superior inmediato al puesto a capacitar y el Responsable de Recursos Humanos. Se valorarán entonces cada uno de los indicadores formativos en base a la escala de evaluación. Lo mismo se realizará para puntuar el "Valor después de la Formación". Este último, se completará a los seis a doce meses de finalizada la capacitación para poder apreciar si realmente se aplica lo aprendido en el puesto de trabajo.





Una vez finalizado ambos puntos anteriores, se completará la siguiente planilla y se calculará el ratio de eficiencia de la transferencia. Estas actividades serán concretadas por el Responsable de Recursos Humanos, quién luego analizará los resultados.

		TRANSFERENCIA DE LOS CONTENIDOS APRENDIDOS	Capacitación N°	
			Fecha	
Nombre de la capacitación				
VaF	VdF	Nivel	EF Transferencia	
*	*		*	

\*La última fila se completará con los promedios totales de cada columna.

Fuente: adaptación de PALACIOS PLAZA J. (2008)

Para el curso de Inglés, el cual se viene utilizando para ejemplificar cada paso, no se ha podido medir el nivel de transferencia de los contenidos aprendidos debido a que es necesario esperar seis meses para corroborar la transferencia.

#### 2.4) Nivel 4: Impacto en el Negocio

Para determinar en qué aportó la capacitación a la mejora de los resultados organizacionales, se pueden aplicar los siguientes métodos<sup>21</sup>:

- a. Asignaciones relacionadas con la capacitación: los participantes deben cumplir con cierta tarea o proyecto para una fecha determinada y con un

<sup>21</sup> Los métodos fueron extraídos del siguiente trabajo de grado: NAVARRO HERRERA J. (2011). Diseño de un proceso para medir el impacto de la capacitación. Universidad ICESI. Recuperado el 12 de agosto de 2014 de [www.bibliotecadigital.icesi.edu.co](http://www.bibliotecadigital.icesi.edu.co)





resultado objetivo y claro, para lo cual se tienen que aplicar los conocimientos adquiridos en la capacitación.

b. Planes de acción/Planes de mejoramiento: son planificaciones sobre las acciones a llevar adelante con relación a los objetivos específicos del programa. Se indica quién lo hará, qué se hará y cuándo.

c. Monitoreo de Productividad: los superiores inmediatos al puesto realizan un seguimiento de indicadores específicos de productividad para medir el impacto de la capacitación.

Tener en cuenta que los efectos de la capacitación se verán entre los seis y los doce meses posteriores a su finalización.

En cuanto al ejemplo del curso de "Inglés 2014", el método más adecuado a utilizar sería la "Asignación relacionada con la capacitación" como por ejemplo, la interpretación de un manual en Inglés. Al cabo de seis meses, tomar, por ejemplo, un manual de uso del sistema de ingeniería y comprobar la comprensión del mismo a partir de un test con preguntas relacionadas al mismo. En este caso, las herramientas monitoreo de productividad y plan de acción no son relevantes debido a que este idioma no es una competencia central en el desarrollo de las actividades productivas.

### 2.5) Costos de la capacitación

Para la recolección de los datos de los verdaderos costos de la capacitación, el Responsable de Recursos Humanos utilizará una planilla de comparación de costos, donde colocará los costos presupuestados anteriormente, los costos reales en los cuales se incurrieron para dictar la capacitación y al final, determinará cuál es la diferencia entre ambos (ineficiencia en la planificación).

	<b>PLANILLA DE COMPARACIÓN DE COSTOS</b>	Capacitación N°	
		Fecha	
Nombre de la capacitación			





	<i>Presupuesto</i>	<i>Costo Real</i>	<i>Diferencia</i>
Tiempo de planificación	\$	\$	\$
Lugar de dictado	\$	\$	\$
Costo de horas SITRA*	\$	\$	\$
Momento de dictado	\$	\$	\$
Capacitador	\$	\$	\$
Recursos Necesarios	\$	\$	\$
Coffee Break/Catering	\$	\$	\$
Transporte	\$	\$	\$
Alojamiento	\$	\$	\$
Otros	\$	\$	\$

Costos Totales del Curso de Capacitación	\$	\$	\$
--	----	----	----

\*no sumar. Sirve para calcular el costo de "Momento de dictado"

\*\*Todos los costos serán calculados en Pesos Argentinos.

*Fuente: Elaboración propia.*

El comparativo de costos para el curso de "Inglés 2014" es el siguiente:

	<b>PLANILLA DE COMPARACIÓN DE COSTOS</b>	Capacitación N°	1
		Fecha	22/12/2014
Nombre de la capacitación	Inglés 2014		



	<i>Presupuesto</i>	<i>Costo Real</i>	<i>Diferencia</i>
Tiempo de planificación	\$ 1015	\$ 900	\$ 115
Lugar de dictado	\$ 10000	\$ 11154	\$ -1154
Costo de horas SITRA*	\$ 203	\$ 203	\$ 0
Momento de dictado	\$ 306936	\$ 238728	\$ 68208
Capacitador	\$ 75.000	\$ 80.734	\$ -5734
Recursos Necesarios	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Coffee Break/Catering	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Transporte	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Alojamiento	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Otros	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>Costos Totales del Curso de Capacitación</b>	<b>\$392951</b>	<b>\$ 331516</b>	<b>\$ 61435</b>

\*no sumar. Sirve para calcular el costo de "Momento de dictado"

\*\*Todos los costos serán calculados en Pesos Argentinos.

La diferencia entre lo real y lo planificado es significativa, ya que es igual a un quince coma sesenta y tres por ciento (15,63%). Como se puede observar, la mayor diferencia se concentra en "Momento de dictado", aún cuando el presupuesto se ha calculado considerando un presentismo de un noventa por ciento (90%). Todo esto se debe al porcentaje de ausentismo a las clases de Inglés, el cual asciende a un treinta por ciento (30%). Esta información debe considerarse como retroalimentación para la estimación de futuros costos de capacitación y la toma de decisiones respecto del momento de dictado de la misma. Además, ambos costos proveen la información necesaria para el cálculo del ROI.





### **3) Análisis y tratamiento de la información.**

#### 3.1) Aislar los efectos del programa.

Luego de implementada la capacitación, surgen o se detectan diversas mejoras que pueden ser consecuencia de la misma, o bien de otros factores tanto internos, como diversas estrategias implementadas por la organización o mejoras en los procesos, o factores externos a la misma que puedan favorecerla, como aspectos económicos, ambientales, legales, de mercado, entre otras. Para poder aislar los efectos del programa es necesario elegir entre las siguientes estrategias<sup>22</sup> la más apropiada en cada caso:

- a. Grupos de control: se componen dos grupos de análisis, a un grupo se le dictará la capacitación y al otro no. El desempeño de ambos será controlado y comparado para determinar cuáles fueron los efectos de la capacitación. La composición de los mismos debe ser similar.
- b. Análisis de tendencia: se predice una tendencia en el desempeño partiendo del desempeño actual y teniendo en cuenta los efectos positivos esperados en los resultados luego de dictada la capacitación. Por último, se compara el desempeño real logrado con el pronóstico realizado previamente, toda desviación positiva, debe considerarse como efecto de la capacitación.
- c. Estimación de los participantes, administradores y/o jefes: la confiabilidad de esta metodología depende en gran parte de la forma en que se realicen las preguntas a los participantes respecto a los beneficios de la formación. Esta información puede compararse con lo estimado por los administradores y/o jefes respecto de las mejoras percibidas, además de los resultados tangibles monitoreados.
- d. Estimación de expertos: la estimación de expertos especializados puede ser enriquecedora, al tener conocimientos y experiencias respecto a las capacitaciones implementadas en otras organizaciones y por consecuencia los beneficios obtenidos.

---

<sup>22</sup> Descriptas en base a información obtenida de: ALMARAZ J. L. con la asistencia de Fernando Villanueva, María Soraya Martínez, Manuel Rodríguez y Miguel Ángel Tostado (2006) Retorno de la inversión del capital humano ROICH. Publicado en *Universidad Virtual del ITESM*. Recuperado el 10 de septiembre de 2013 de [www.egobierno.aquascalientes.gob.mx](http://www.egobierno.aquascalientes.gob.mx)





Si nos centramos en el ejemplo del curso de "Inglés 2014", las estrategias más relevante para aislar los efectos del programa son:

- Grupos de control: si continuamos con el ejemplo del Manual en Inglés, en este caso para detectar cuales son los efectos de este curso, se podrían conformar dos grupos, un grupo formado por las personas que recibieron la capacitación y otro grupo al cual no se le dictó la misma. Tener en cuenta que ambos deben tener características similares. A ambos, se les entrega el Manual y se le solicita que respondan a las preguntas relacionadas con el mismo y se comparan luego los resultados de ambos grupos.
- Estimación de expertos: en este caso, se podría consultar, a partir de entrevistas, a institutos y/o profesores que dicten cursos de Inglés en organizaciones del mismo rubro y en situaciones similares, para poder obtener información sobre cuáles fueron los resultados del curso de Inglés en las mismas.

### 3.2) Convertir los datos en valores monetarios.

Para la conversión de datos en valores monetarios, se utilizan diferentes metodologías conforme al tipo de capacitación analizada y los datos con los que se cuentan para su análisis. En base a esto, se podrán utilizar una o más metodologías según sea necesario. Las mismas se detallan a continuación junto con un ejemplo para un mayor entendimiento de la metodología:

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>COMENTARIOS</b>
<b>Convertir resultados en utilidades.</b>	Los resultados generan un cambio en la productividad, por lo tanto también en la utilidad, lo cual puede medirse a través de la contabilidad. El resultado se puede medir usando la utilidad por unidad o servicio.
<b>Calcular el costo de la calidad.</b>	El costo de la "no calidad" más común es el costo de reproceso de productos defectuosos o la cantidad de desechos producidos.
<b>Conversión del tiempo del empleado.</b>	Aumento de la eficiencia en el trabajo. La reducción del tiempo en la ejecución de las actividades es medible y puede ser consecuencia del impacto de la capacitación.





<b>Usar costos históricos para calcular beneficios.</b>	Se refiere a la utilización de datos históricos de la compañía para compararlos con los resultados actuales. Es importante realizar ajustes conforme a la inflación e incremento de costos.
<b>Usar bases de datos externas.</b>	Cuando la empresa no cuenta con datos fiables y suficientes para realizar la comparación, se pueden utilizar información de otras entidades, base de datos, investigaciones y estudios desarrollados.
<b>Relacionar un resultado con una medida diferente.</b>	Es posible correlacionar los efectos de la capacitación con otras medidas, en caso de que no se cuente con otra información para convertir los datos en valores monetarios.
<b>Usar expertos internos o externos.</b>	Cuando se utiliza esta metodología es importante que estén claros los requisitos
<b>Usar estimados de participantes, supervisores o gerentes.</b>	Cuando no se cuente con los recursos necesarios para convertir el impacto de la capacitación en valores monetarios u obtenerlos es muy costoso, se puede solicitar a participantes, supervisores o gerentes estimar el impacto basado en el conocimiento de éstos sobre el proceso y su experiencia. Esta metodología no es muy confiable.

*Fuente: adaptación de NAVARRO HERRERA, J. (2011) "Diseño de un proceso para medir el impacto de la capacitación". Recuperado el 12 de Agosto de 2014 de [www.bibliotecadigital.icesi.edu.co](http://www.bibliotecadigital.icesi.edu.co).*

Para el curso de "Inglés 2014" se considera pertinente evaluar el costo de la "no calidad" al interpretar mal u omitir información de un Manual en Inglés correspondiente al modo de producción y tratamiento de piezas de un cliente. Esto podría traer consecuencias muy graves, cómo la pérdida de un cliente, el aumento del volumen de scrap por piezas mal producidas sin posibilidad de retrabajar y por último el aumento de los costos de retrabajo de las piezas. En el dos mil trece (2013) se produjeron tres punto dos (3.2) millones de piezas, de las cuales un treinta por ciento (30%) se han retrabajado, es decir novecientos sesenta mil (960.000); y un uno coma cinco (1,5%) del total de piezas producidas se debieron desechar por errores en la producción, es decir, cuarenta y ocho mil piezas (48.000). De estos totales, un cero coma cinco por ciento (0,5%) de las piezas retrabajadas y un cero coma veinticinco por ciento (0,25%) de las piezas desechadas se deben a errores en la interpretación de los manuales en Inglés y/o comunicaciones ineficientes con





clientes por lo que no se cumplimentaron las especificaciones requeridas por los mismos. El costo de retrabajo de cada una de las piezas es de ciento noventa pesos (\$190) la hora, por cada una son necesarios en promedio veinte minutos (20 min.) de retrabajo. En el caso del scrap, el costo de cada pieza desechada es igual a setecientos pesos (\$700). Por lo tanto, los costos de la "no calidad" será de trescientos ochenta y siete mil novecientos ochenta y cuatro pesos(\$387.984), resultado de la suma de los costos de retrabajo y desechos presentados a continuación:

**Costos de retrabajo**

Costo de retrabajo por pieza (20 min.).....	\$ 63,33
Total piezas retrabajadas.....	4800
Costo total.....	\$ 303.984

**Costos de desechos (scrap)**

Costo por pieza desechada.....	\$ 700
Total piezas desechadas.....	120
Costo total.....	\$ 84.000

**Costo de "no calidad": \$387.984**

Por otro lado, sería relevante aplicar la herramienta Conversión del Tiempo del Empleado, comparando por ejemplo, por un lado el tiempo que requería el empleado para comprender y contestar un mail antes de la capacitación comparado con el tiempo requerido luego de la capacitación. Luego se convierte la diferencia en minutos, en un valor monetario, teniendo en cuenta el costo de hora SITRA (Situación Trabajo) descrito en el punto uno punto cuatro (1.4) Estimación de Costos, del Plan de Evaluación de los Programas de Capacitación.





### 3.3) Nivel cinco (5): Calculo del ROI

Para el cálculo del Rendimiento sobre la Inversión en Capital Humano tendremos en cuenta entonces el siguiente ratio:

$$ROI = \frac{\text{Beneficios obtenidos} - \text{Inversión en Capital Humano}}{\text{Inversión en Capital Humano}}$$

La misma se debe calcular unos seis a doce meses después de finalizada la capacitación para una mayor certeza en los resultados. El resultado debe ser representado en porcentaje. En caso de que el mismo sea inferior o igual a cero por ciento, demuestra que la organización ha incurrido en pérdidas mientras que un retorno mayor al cien por ciento indica que se han producido ganancias.

En el caso del curso de "Inglés 2014" y para concluir con el análisis de la rentabilidad, es posible llegar al cálculo de un ROI estimado. Si consideramos que el costo de la "No Calidad" (\$387.984) se ahorra el año siguiente gracias a la capacitación otorgada y siendo el costo total del curso \$331.515, el cálculo correspondiente es el siguiente:

$$ROI = \frac{\$387.984 - \$331.516}{\$331.516} = 0,17$$

El ROI estimado del curso de capacitación dos mil catorce (2014) es de cero coma diecisiete (0,17). Esto quiere decir que la rentabilidad será de un diecisiete por ciento (17%), siendo el resultado por lo tanto positivo. Además, cumple con el objetivo planteado del cinco por ciento (5%) mayor a la tasa de riesgo de la economía del país, la cual es de un 6,56% anual al veintisiete de diciembre de dos mil catorce (2014)<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> [www.ambito.com.ar](http://www.ambito.com.ar) Página consultada el 27 de diciembre de 2014.





### 3.4) Beneficios Intangibles

"En la práctica, todo proyecto o programa, a pesar del tipo, alcance y contenido va a tener beneficios intangibles asociados. El desafío es identificarlos eficientemente e informarlos"<sup>24</sup> Para lograrlo, se aplicarán diversas herramientas:

- ❖ Cuestionarios de clima: es una herramienta utilizada en numerosas organizaciones para determinar cómo perciben los trabajadores su ambiente de trabajo y cuán satisfechos se sienten al respecto.
- ❖ Reducción del estrés: existen también cuestionarios para evaluar el nivel de estrés laboral. Este punto se encuentra interrelacionado con el ambiente de trabajo.
- ❖ Nivel de compromiso organizacional: puede medirse a partir de un test y nos permite conocer el grado de adhesión de un trabajador a la cultura empresarial y la motivación por permanecer en la misma.
- ❖ Canalización de quejas de empleados: una disminución en el número de quejas de los trabajadores de una organización es un beneficio intangible medible a partir de indicadores de Recursos Humanos.
- ❖ Eficiencia y eficacia de la comunicación: una mejora en la comunicación en todas las direcciones, tanto horizontales y verticales, como transversales, podría ser un beneficio intangible identificable de un Programa de Recursos Humanos, y al igual que las quejas de los empleados, éstas pueden detectarse a partir de indicadores de Recursos Humanos.

Los beneficios intangibles del curso de "Inglés 2014" podría ser el aumento de la eficiencia y eficacia de la comunicación entre empleados y clientes y/o visitantes de habla inglesa, logrando mejores negociaciones. Además, se logran tratos más cordiales con un vocabulario adecuado a la situación y una reducción del estrés al poder comunicarse y responder a las necesidades de los clientes con mayor fluidez.

---

<sup>24</sup> PHILLIPS J. Recuperado el 1 de noviembre del 2014 de [www.dashe.com](http://www.dashe.com).





#### **4) Informe final.**

Por último, una vez finalizado el proceso de análisis de la rentabilidad de las inversiones realizadas en capacitación, se procederá a realizar el informe final. Para la presentación de la información, se utilizará la siguiente tabla:

<b>Nombre de la empresa</b>					
Título de la capacitación					
Personal capacitado					
<b>Resultados</b>					
Nivel 1 Satisfacción y reacción	Nivel 2 Aprendizaje	Nivel 3 Transferencia	Nivel 4 Impacto	Nivel 5 ROI	Beneficios Intangibles

**Técnica para aislar los efectos del programa:**

**Técnica para convertir los datos en valor monetario:**

**Costo total del programa:**

*Fuente: NAVARRO HERRERA, J. (2011) "Diseño de un proceso para medir el impacto de la capacitación". Recuperado el 12 de Agosto de 2014 de [www.bibliotecadigital.icesi.edu.co](http://www.bibliotecadigital.icesi.edu.co).*

En el caso puntual del curso de "Inglés 2014", se podría armar el siguiente informe final:

<b>ESTAMLEC S.A.</b>	
Título de la Capacitación	Inglés 2014
Personal capacitado	14 personas.





Resultados

Nivel 1 Satisfacción y reacción	Nivel 2 Aprendizaje	Nivel 3 Transferencia	Nivel 4 Impacto	Nivel 5 ROI	Beneficios Intangibles
92% de los capacitados están satisfechos con el curso.	Eficiencia pedagógica: 5,78%	No se ha podido medir.	No se cuenta con el resultado del porcentaje de impacto.	ROI: 17%.	Eficiencia y eficacia en la comunicación.  Tratos más cordiales.  Reducción del nivel de estrés.

**Técnica para aislar los efectos del programa:** grupos de control y estimación de expertos.

**Técnica para convertir los datos en valor monetario:** costo de la "no calidad" y "conversión del tiempo del empleado"

**Costo total del programa:** \$331.515.

## B. Manual de uso de los Indicadores de Gestión

### 1. Aspectos Generales del Manual.

A continuación se detallarán los aspectos necesarios a tener en cuenta al momento de aplicar los Indicadores de Gestión.

#### 1.1. Objetivo del manual.

Este manual tiene como objetivo la explicación de cada uno de los Indicadores de Gestión del Subsistema para su correcta aplicación e interpretación.





### *1.2. Alcance del manual y responsabilidad.*

El mismo aplica a toda el Subsistema de Capacitación y es responsable de su implementación y actualización el Responsable de Evaluación de la Rentabilidad de la Capacitación.

### *1.3. Actualización del manual.*

La actualización de los Indicadores de Gestión así como del manual se realizará cada 12 meses.

### *1.4. Interpretación y comunicación de los resultados.*

A fin de interpretar los resultados obtenidos, se contrastará la medición de estos indicadores con la rentabilidad obtenida en el Plan de Evaluación del ROI, además de la comparación con datos históricos de la compañía.

La comunicación de los resultados se realizará a través de un reporte el cual será presentado al superior inmediato del puesto junto con el informe de resultados del Plan de Evaluación del ROI para cada capacitación concretada en la organización.

Ambas actividades serán llevadas a cabo por el Responsable de la evaluación de rentabilidad de las capacitaciones

## **2) Indicadores de gestión.**

Cada indicador de gestión se aplicará una vez finalizada la capacitación a evaluar. Los mismos estarán compuestos por:

- Nombre del indicador: denominación con la cual se identifica al indicador.
- Propósito estratégico: hace referencia a qué objetivos corporativos podrían ser afectados con el uso de este indicador y por otro lado, qué finalidad cumple este indicador para las máximas autoridades de la organización.
- Propósito operacional: con qué objetivos operativos, en este caso específicos del Sistema de Recursos Humanos está relacionado el indicador, qué utilidad tendría para la misma.



- **Fórmula:** hace referencia al modo específico de medir, por lo general los ratios están estructurados con un numerador y un denominador; y a su resultado se lo multiplica por cien (100) para convertirlo en porcentaje.
- **Contribución del indicador:** cuál es el aporte de este indicador, qué busca mejorar o promover en la organización.

### *2.1. Lista de Indicadores de Gestión.*

A continuación se presentarán los Indicadores de Gestión a utilizar para medir los resultados de las actividades de capacitación:



Nombre del Indicador	Propósito estratégico	Propósito Operacional	Fórmula	Contribución del indicador	Ejemplo Práctico Estamlec S.A.
<b>Generales</b>					
<b>Eficiencia en la Capacitación (EC)</b>	Mejorar continuamente el nivel de desempeño de los individuos y promover, tanto el desarrollo profesional de los trabajadores, como el desarrollo general de la organización.	Contar con los conocimientos y habilidades necesarias para la realización de las actividades requeridas para cada puesto.	Total horas dictadas / total de horas planificadas *100	Promover una Capacitación continua en cada una de los Sistemas de trabajo en base a las necesidades del personal.	EC: (13242,5 hs. / 18478 hs)*100 EC: 71,6. Se ha cumplimentado un 72% del Plan de Capacitación dos mil catorce (2014).
<b>Tasa de participación</b>	Promover el desarrollo de las competencias necesarias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización, al igual que su misión y visión.	Disminuir el gap entre las competencias y habilidades actuales con las requeridas en los próximos años.	Porcentaje total de personas que han participado de al menos una capacitación / total de mano de obra*100	Lograr contar con el personal capacitado para cubrir las necesidades de cada Sistema.	TP: (157/523)*100 TP: 30 La tasa anual de participación para el año dos mil catorce (2014) ha sido en promedio de 30%.
<b>Específicos para cada Capacitación.</b>					
<b>Rentabilidad sobre Inversión (ROI)</b>	Invertir estratégicamente en formación para lograr un aumento en las utilidades.	Conocer la Rentabilidad de las Inversiones en Capacitación.	Utilidad (beneficios netos del programa) / costos del programa*100	Concientizar sobre la importancia de apostar al activo más valioso que	<u>Curso "Inglés 2014"</u> Ver pág. 103





				tiene la organización: su personal.	
<b>Eficiencia en la Planificación de la Inversión (EPI)</b>	Invertir estratégicamente en formación para contar con personal calificado para cubrir las necesidades a largo plazo y cumplir la visión y misión organizacional.	Contar con un presupuesto fiable a fin de lograr la aprobación de mayores programas de capacitación.	Inversión total realizada / Inversión total planificada.	Contar con información de retroalimentación del Subsistema para mejorar la planificación de las inversiones futuras.	<u>Curso "Inglés 2014"</u> EPI: \$331515/ \$393951 EPI: 0,84 Esto quiere decir que se ha cumplimentado lo planificado en un 84%. La inversión en esta capacitación ha sido entonces de un 16% menos a lo planificado.
<b>Inversión en Capacitación por Trabajador (ICT)</b>	Conocer el impacto de las capacitaciones en la economía de la organización.	Conocer el costo de capacitación por trabajador.	Total de gasto en capacitación / número de trabajadores capacitados*100	Concientizar sobre la importancia de aprovechar cada capacitación para lograr un fructífero desarrollo en los individuos y que todos los conocimientos sean aplicados.	<u>Curso "Inglés 2014"</u> ICT: \$331.515 / 14 ICT: 23.679,64. La inversión por trabajador es de 23.679,64. Al ser muy alto, se espera una rentabilidad mucho mayor.





## C. Descripción de puesto

Fecha: 15/12/14

Revisión:

Título del puesto	Responsable de evaluación de la Rentabilidad de Capacitación
<b>Objetivo General</b>	Realizar una evaluación de las actividades de capacitación con el fin de determinar su rentabilidad.
<b>Ubicación</b>	Departamento de Recursos Humanos
<b>Dependencia Jerárquica</b>	Gerente de Recursos Humanos
<i>Días de trabajo</i>	Lunes a Viernes <input checked="" type="checkbox"/> Sábados <input type="checkbox"/> Domingos y Feriados <input type="checkbox"/>
<i>Horario</i>	Fijo <input checked="" type="checkbox"/> Rotativo <input type="checkbox"/>
<i>Turno</i>	Mañana <input checked="" type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noche <input type="checkbox"/>

### Funciones, Actividades y/o tareas

1. Planificar la evaluación de la capacitación.
2. Determinar los objetivos de la evaluación.
3. Construir y aplicar las herramientas necesarias para la recolección de datos.
4. Realizar un análisis de los resultados de la recolección de datos sobre los niveles de satisfacción, aprendizaje, transferencia, impacto en el negocio y la rentabilidad de la capacitación evaluada.
5. Calcular la rentabilidad de la capacitación.
6. Realizar un informe con las conclusiones obtenidas de los análisis de rentabilidad y beneficios obtenidos de la capacitación.
7. Generar Indicadores de Gestión para el Subsistema de Capacitación.
8. Aplicar los Indicadores de Gestión y determinar acciones de mejora.
9. Actualizar el manual de uso de Indicadores de Gestión.





## Perfil del puesto

### Educación formal requerida

	En curso	Completo	Título
Secundario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Terciario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Universitario	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Lic. en RRHH y/o afín.</u> <u>Lic. en Administración y/o</u> <u>afín.</u> _____
Otro:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

### Experiencia en puestos similares

No requiere  1 año  2 a 3 años  4 a 5 años   
Otro

### Conocimientos específicos

*Idiomas* Requiere  No requiere

Idiomas	Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
Inglés	X		

*Informática* Requiere  No requiere

Programa	Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
Paquete Office		X	
Internet		X	

*Técnicos* Requiere  No requiere

Conocimiento	Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
Gestión del Subsistema de Capacitación			X
Evaluación de proyectos de inversión			X





Otros

Conocimiento	Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado

## Condiciones de trabajo

### Ambiente de trabajo:

- El cargo se ubica en una oficina dentro de la empresa.
- La iluminación es cien por ciento artificial.
- La ventilación natural es escasa. Solo se cuenta con aires acondicionados con los cuales se regula la temperatura ambiente.
- En cuanto al ruido, es constante debido a la cercanía con la planta de producción. Hay constantes vibraciones.
- El mobiliario es cómodo.

### Riesgo:

Este puesto de trabajo no presenta riesgo alguno.

### Esfuerzo físico:

- Esfuerzo físico de estar sentado. No requiere levantamiento de objetos pesados.

### Esfuerzo mental:

- Exige alto grado de precisión visual y auditiva, así como de coordinación general.

Algunas competencias esenciales para el puesto son:

- Iniciativa.
- Creatividad.
- Atención.
- Comprensión lectora.
- Redacción.
- Buen nivel académico.
- Comunicación interpersonal.
- Minuciosidad.



# CONCLUSIÓN

"A la larga, el único recurso realmente sostenible en el tiempo con el que podemos contar en las empresas, es nuestra gente"

**Peter Drucker**<sup>25</sup>

Sin lugar a dudas, es el personal el principal motor en una organización, el activo más valioso con el que cuenta, son ellos quienes gracias a sus conocimientos y habilidades producen, innovan y mejoran la calidad. Es por ello fundamental, invertir en la formación del personal, son ellos el futuro de la compañía y quienes darán las mejores utilidades. El desafío está en saber gestionar esos conocimientos y habilidades. Jack Phillips con sus propias palabras expresa: *"No hay duda alguna de que el capital humano es fundamental, aunque en el entorno actual deba haber un mayor grado de conocimiento del mismo para poder invertir de forma adecuada."*<sup>26</sup>

Es necesario un cambio de paradigma, comenzar a gestionar el Capital Humano de la organización, desde un punto de vista estratégico. *"Educar internamente implica también manejar una manera distinta de enfocar el área y la política de formación de la empresa" "...tenemos que plantear una formación con un horizonte estratégico: establecer una metodología para la medición del impacto y retorno de la inversión de la capacitación que nos permita un alineamiento entre los indicadores de desempeño de capacitación y los objetivos estratégicos del negocio"*<sup>27</sup>

Se considera que todo lo realizado en este Proyecto de Grado, es un aporte valioso, tanto para la organización Estamlec S.A., cómo para las demás empresas, ya que se ha demostrado la importancia de invertir en formación y aún más, de analizar la rentabilidad de esa inversión. Se ha creado un plan para el análisis de la Rentabilidad de las Inversiones en Capital Humano apoyado con un ejemplo de un curso de inglés, además de cinco Indicadores de Gestión para el Subsistema aplicados a la empresa, que lograron demostrar con sus resultados los grandes

---

<sup>25</sup> Citado en FITZ-ENZ ENZ J. (2003) El ROI del Capital Humano: Cómo medir el valor económico del rendimiento del personal. *Ediciones Deusto*.

<sup>26</sup> PHILIPS J. (2006) - "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." *Deusto. España*.

<sup>27</sup> PALACIOS PLAZA J. (2008) Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación. *Ediciones Díaz de Santos*

beneficios que se obtienen de las inversiones en este capital. Con esto y sumado a la descripción de puestos adjunta, se han cumplimentado todos los objetivos planteados en el Anteproyecto de Grado.

Por otro lado y a pesar de que el análisis y aplicación del ROI en el Sistema de Recursos Humanos es un tema novedoso y poco desarrollado a nivel nacional, se pudieron crear herramientas aplicables, lo cual si bien no fue una tarea fácil y no lo será para un Licenciado en Recursos Humanos, debido a los conocimientos técnicos financieros y económicos necesarios, se ha demostrado que no es imposible. Con los conocimientos adquiridos durante la carrera en el Instituto Universitario Aeronáutico y una investigación profunda sobre el tema, se han podido aplicar herramientas cuantitativas como la "*Eficiencia Pedagógica*", el ratio del "*ROI*", desconocidas hasta el momento en la carrera de Licenciado en Recursos Humanos, e Indicadores de Gestión. Con esto, se logró ampliar la visión de los modelos gestión aplicables en la Gestión de Recursos Humanos, incorporando un nuevo enfoque orientado a resultados, quizás ya aplicados en algunas organizaciones, pero de los cuales se conocen pocos ejemplos de aplicación y uso. Además, se demostró que el prejuicio que se tiene sobre los Licenciados en Recursos Humanos respecto de la especialización en herramientas en su mayoría cualitativas y la incapacidad de aplicar y realizar análisis cuantitativos no es válido, siendo este Proyecto de Grado un gran aporte para esta profesión. Además de ello, agrega valor al Sistema de Recursos Humanos, criticado constantemente por sus análisis subjetivos, pocas veces sustentados con herramientas cuantitativas.

Por último, *"existe demasiado misterio acerca de la conexión entre la inversión en los empleados y la recompensa consiguiente. Este misterio provoca que ciertas organizaciones inviertan demasiado o demasiado poco, y ambas situaciones puedan llegar al desastre."*<sup>28</sup> *"Aunque los ejecutivos tienen compasión por las personas y por su rol en la organización, también están empujados por la necesidad de generar beneficios, mejorar la asignación de recursos, crear una organización próspera y viable, y sobrevivir a largo plazo."*<sup>29</sup> Es por ello que el Sistema de Recursos Humanos está cambiando, *"...se está transformando desde un proceso basado en la actividad a otro basado en los resultados, a medida que han ido surgiendo informaciones adicionales que muestran la importancia de la función de*

---

<sup>28</sup> PHILIPS J. (2006) - "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." *Deusto. España.*

<sup>29</sup> PHILIPS J. (2006) - "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." *Deusto. España.*

*recursos humanos y su conexión con los resultados empresariales.*"<sup>30</sup> Es por lo tanto fundamental seguir profundizando en este tema, desarrollar nuevos ejemplos y al igual que en otros relacionados con la medición de las actividades de Recursos Humanos y sus rentabilidades.

---

<sup>30</sup> PHILIPS J. (2006) - "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." *Deusto. España.*

# BIBLIOGRAFÍA

-  Artículo "Región Centro: estudio revela las necesidades de la cadena automotriz" (2014). Recuperado el 28 de enero de 2015 de [www.regioncentro.info](http://www.regioncentro.info)
-  ATEHORTÚA HURTADO F. (2005) "Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas." *Grupo Regional ISO. Universidad de Atioquia.*
-  BARRIONUEVO S. (2000) "Guía de estudio Administración I". *Instituto Universitario Aeronáutico. Córdoba.*
-  BENNETT STERN III G., (1991), Harperbuisness - New York
-  BOHLANDER G, SNELL S. (2008) "Administración de recursos humanos." 14a. ed. *CENGAGE Learning.*
-  CACCAMESE L. (16 de Enero de 2014) Artículo "How the Best Cultivate Leaders". Recuperado el 12 de julio de 2014 de [www.greatplacetowork.com](http://www.greatplacetowork.com).
-  "Estimar los costos" Recuperado el 7 de diciembre de [wikibes.salleurl.edu](http://wikibes.salleurl.edu).
-  FERRERO R. (2007) "Guía de estudio Auditoría de Recursos Humanos". *Instituto Universitario Aeronáutico. Córdoba.*
-  FITZ-ENZ J. (1999) "Cómo medir la gestión de los recursos humanos". *Deusto. España.*
-  FITZ-ENZ J. (2003) "El ROI del Capital Humano: Cómo medir el valor económico del rendimiento del personal." *Ediciones Deusto.*
-  GARCÍA ZAMBRANO, L.; GARCÍA MERINO, J. D.; RODRÍGUEZ CASTELLANOS, A. (2012). "Impacto de la inversión en capital humano sobre el valor empresarial." *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, Sin mes.
-  "Guía para la construcción de indicadores de gestión. Departamento Administrativo de la función pública." Dirección de control interno y racionalización de trámites. (2012) Bogotá. Recuperado el 10 de diciembre de [portal.dafp.gov.co](http://portal.dafp.gov.co)

-  "Instructivo para la formulación de indicadores de desempeño." Ministerio de Economía y Finanzas (2010) Lima. Recuperado el 10 de diciembre de [www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)
-  KIRKPATRICK D., KIRKPATRICK J. (2007) "Evaluación de acciones formativas. Los cuatro niveles". *Ediciones Epise S.A. y Ediciones Gestión 2000.*
-  LECHUGA ALMARAZ, J. con la asistencia de Fernando Villanueva, María Soraya Martínez, Manuel Rodríguez y Miguel Ángel Tostado (2006) "Retorno de la inversión del capital humano ROICH." Publicado en *Universidad Virtual del ITESM.* Recuperado el 10 de septiembre de 2013 de [www.egobierno.aguascalientes.gob.mx](http://www.egobierno.aguascalientes.gob.mx)
-  MURCHISON B. Artículo "Why should we invest in training?" Recuperado el 12 de julio de 2014 de [www.murchisondrillingschools.com](http://www.murchisondrillingschools.com)
-  NAVARRO HERRERA, J. (2011) "Diseño de un proceso para medir el impacto de la capacitación". Recuperado el 12 de agosto de 2014 de [www.bibliotecadigital.icesi.edu.co](http://www.bibliotecadigital.icesi.edu.co)
-  PALACIOS PLAZA J. (2008) "Medición del impacto y la rentabilidad de la formación: Cómo llegar al ROI de la formación." *Ediciones Díaz de Santos.*
-  PHILLIPS J. (2006) "Invertir en el capital humano. Estrategias para no gastar demasiado... o demasiado poco." *Deusto. España.*
-  PHILLIPS J. Y PHILLIPS P. (2007) *Fundamentos del ROI. Ediciones Epise S.A. y Ediciones Gestión 2000.*
-  PHILLIPS J. Y PHILLIPS P. "Measuring Return on Investment in HR - A global Initiative for HR Strategy" - Recuperado el 13 de octubre de 2013 de [www.roiinstitute.net](http://www.roiinstitute.net)
-  PHILLIPS J. Y PHILLIPS P. (2006) "Return on Investment (ROI) Basics." *ASTD Press.*
-  PHILLIPS J, STONE R. Y PHILLIPS P. (2001) "The Human Resources Scorecard: Measuring return on investment." *Woburn, MA: Butterworth-Heinemann.*

-  ROBBINS S. Y COULTER M. (2000) "Administración Sexta Edición". *Prentice Hall*.
-  SAMPIERI R., COLLADO C., PILAR L. (2006) "Metodología de la investigación." *Mc Graw hill*.
-  Segundo Foro Federal de la Industria. (2003) "Cadena Autopartista en la Región Centro". Recuperado el 28 de enero de 2015 de [www.uia.org.ar](http://www.uia.org.ar)
-  SESSA, C. (2013) "Plan Argentina Innovadora 2020. Autopartes Julio 2013." Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Argentina. Recuperado el 26 de enero de 2015 de [www.argentinainnovadora2020.mincyt.gob.ar](http://www.argentinainnovadora2020.mincyt.gob.ar)
-  "Sistema Integral de Medición de Gestión. Manual de Indicadores." (2010) Recuperado el 9 de diciembre de 2014 de [www.contaduria.gov.co](http://www.contaduria.gov.co)
-  [www.ambito.com.ar](http://www.ambito.com.ar) Página consultada el 27 de diciembre de 2014.

# ANEXO I

## 1. Ejemplo Descripción y Perfil de Puestos Estamlec S.A.

DESCRIPCION DE PUESTO	
<b>Nombre del puesto</b>	ADMINISTRACIÓN MATRICERÍA
<b>Sector/ Planta</b>	INGENIERIA / SELECTORES
<b>Gerencia</b>	INGENIERÍA
<b>Dependencia Jerárquica</b>	GERENTE DE INGENIERÍA

### Misión del Puesto

<b>Seniority</b>	Junior	<input checked="" type="checkbox"/>	Semi – senior	<input type="checkbox"/>	Senior	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Mano de Obra</b>	MOD	<input type="checkbox"/>	MOI	<input type="checkbox"/>	MOE	<input checked="" type="checkbox"/>
	Fuera de convenio	<input checked="" type="checkbox"/>	Dentro de convenio	<input type="checkbox"/>		
<b>Horarios</b>	Fijo	<input checked="" type="checkbox"/>	Rotativo	<input type="checkbox"/>		
<b>Días de trabajo</b>	Lunes a viernes	<input checked="" type="checkbox"/>	Fines de semana y feriados	<input type="checkbox"/>		
<b>Género</b>	Masculino	<input type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Indistinto	<input checked="" type="checkbox"/>

### RESPONSABILIDADES Y TAREAS DEL PUESTO

- ✓ Administrar el stock de repuestos de matrices y dispositivos, para disminuir la incidencia de matriceria en las paradas de producción por mantenimiento.
- ✓ Mantener los planos de matrices a último nivel, para asegurar la compra de repuestos de herramientas y que los mismos permitan obtener una pieza con la calidad requerida por el cliente.
- ✓ Realizar ingeniería de proceso en el área de conformado hidráulico y calibrado de horquillas conformadas, para aumentar la productividad y resolver los problemas de calidad.
- ✓ Confeccionar y analizar indicadores de costo de matriceria para colaborar en la toma de decisiones.

## **Responsabilidades**

<i>Responsabilidad por decisiones</i>	Toma decisiones simples referidas a su sector
<i>Responsabilidades por el trabajo de otros</i>	No tiene personal a cargo
<i>Responsabilidades por materiales y bienes</i>	Tiene responsabilidad media por materiales y bienes
<i>Responsabilidades por custodia o manejo de dinero</i>	No tiene responsabilidad por custodia o manejo de dinero
<i>Responsabilidades por información de tipo confidencial</i>	Tiene responsabilidad media por la información confidencial referida a su puesto y proveniente de reuniones.
<i>Responsabilidades por la seguridad de las personas</i>	No tiene responsabilidad por la seguridad de otros

## PERFIL DE PUESTO

### Experiencia laboral específica

Hasta  1 año    Hasta  3 años    Hasta  5 años    Más de 5 años     No requiere

### Tiempo estipulado para desarrollar habilidades en el puesto:

No requiere     De 1 a 4 meses     De 5 a 8 meses     De 9 a 12 meses

### Educación formal requerida

	Incompleto	Completo	En curso	Título
Secundario		<b>X</b> <b>(Técnico)</b>		
Universitarios				
Otros				

### Habilidades o conocimientos requeridos

<b><u>Idiomas</u></b>	<b>SI</b> <input type="radio"/>	<b>NO</b> <input checked="" type="radio"/>		
¿Cuál?	Inglés <input type="radio"/>	Portugués <input type="radio"/>	Alemán <input type="radio"/>	Otros <input type="radio"/>
Nivel	Básico	Intermedio <input type="radio"/>	Avanzado <input type="radio"/>	
<b><u>Informática</u></b>	<b>SI</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>NO</b> <input type="radio"/>		
Nivel	Básico <input type="radio"/>	Intermedio <input checked="" type="radio"/>	Avanzado <input type="radio"/>	
¿Cuáles?		Microsoft Office Autocad Inventor		
<b><u>Técnicos</u></b>	<b>SI</b> <input checked="" type="radio"/>	<b>NO</b> <input type="radio"/>		
Nivel	Básico <input type="radio"/>	Intermedio <input checked="" type="radio"/>	Avanzado <input type="radio"/>	
¿Cuáles?		Interpretación de planos		

### Competencias Generales:

Competencias genéricas	Aplica (Poco)	Aplica (Medio)	Aplica (Mucho)
<b>Compromiso y conciencia de seguridad.</b> <i>Cumple y hace cumplir la normativa de seguridad vigente; participa activamente en la identificación y gestión de las</i>		<b>X</b>	

acciones correctivas, preventivas y de mejora; colabora en la toma de conciencia de que la seguridad es responsabilidad de todos.			
<b>Compromiso con la calidad y la satisfacción del cliente.</b> <i>Se relaciona con sus clientes internos y externos para conocer sus necesidades y aplica las acciones necesarias para responder efectivamente a cada requerimiento.</i>		X	
<b>Trabajo sistemático y metódico.</b> <i>Respeto los procedimientos y se concentra en la realización de sus actividades de manera ordenada con el fin de llevar adelante planes y programas en tiempo y forma. El resultado de su trabajo es predecible.</i>		X	
<b>Perseverancia detrás de los objetivos.</b> <i>Demuestra firmeza y constancia en la prosecución de acciones y emprendimientos, de manera estable y continua hasta lograr el objetivo y luego las sostiene en el tiempo.</i>		X	
<b>Fiabilidad.</b> <i>Responde de manera efectiva (en tiempo y forma) a las situaciones y problemas que se le plantean. Tiene coherencia entre acciones, conductas y palabras.</i>		X	
<b>Iniciativa.</b> <i>Se predispone a actuar proactivamente en el corto, mediano y largo plazo. Marca el rumbo mediante la proposición de acciones concretas. Sus niveles de actuación van desde concretar decisiones tomadas en el pasado hasta la búsqueda de nuevas oportunidades o soluciones a los problemas.</i>		X	
<b>Vocación de servicio.</b> <i>Siempre se puede contar con él. Demuestra capacidad de servicio y colaboración.</i>		X	
<b>Resolución de problemas.</b> <i>Tiene la capacidad de identificar los problemas, reconocer la información significativa, priorizar y ocuparse de los mismos. Sabe buscar alternativas de solución consistentes y viables, y las transforma en acciones concretas</i>		X	
<b>Administración de los recursos.</b> <i>Tiene claro los recursos con los que cuenta, su significancia económica y su impacto para la organización. Los administra eficientemente maximizando los resultados obtenidos.</i>		X	
<b>Adaptabilidad y flexibilidad.</b> <i>Tiene la capacidad de modificar la conducta personal para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el entorno, pudiendo adaptarse de manera autocrítica a diferentes contextos, situaciones, medios y personas en forma rápida y adecuada.</i>		X	

<p><b>Trabajo en equipo.</b> <i>Trabaja de manera coordinada y armónica con el equipo de trabajo, identificando su rol y compartiendo una meta en común. Valora la diversidad de opiniones y se compromete con la acción en conjunto sin deslindar por ello responsabilidades.</i></p>		<p><b>X</b></p>	
<p><b>Competencias de Conducción</b></p>			
<p><b>Dirección de equipos de trabajo.</b> <i>Tiene la capacidad de desarrollar, consolidar y conducir un equipo de trabajo, alentando a sus miembros a trabajar con autonomía y responsabilidad. Facilita los aprendizajes de los integrantes del equipo a cargo, transfiriendo conocimientos y estrategias de resolución de problemas.</i></p>			
<p><b>Visión estratégica.</b> <i>Capacidad para imaginar y planificar escenarios estratégicos en donde se visualicen las oportunidades y amenazas del Negocio, anticipando tendencias futuras y líneas de actuación que posicionen estratégicamente a la Empresa.</i></p>			

**Competencias específicas de la posición**

•

**Otros conocimientos adicionales deseables para el puesto**

•



## ANEXO II

### Registro N° 1: Necesidades de capacitación

		<b>NECESIDADES DE CAPACITACIÓN</b>		R-18-01-07	
<b>Datos del Área que realiza el relevamiento de necesidades</b>					
Area:			Fecha:		
Sector:					
Responsable:					
<b>Detalle de necesidades (Considerar matrices de competencia vigentes, reclamos de clientes internos y externos, nuevos productos y procesos, características de seguridad y reglamentación, reemplazos, etc.)</b>					
Tema	Nombre de la acción	Personal (legajo/ puestos)	Interna/ externa	Cant. Horas aprox.	Fecha estimada de realización
<b>Control</b>					
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL SECTOR				RRHH - fecha	

### Registro N° 2: Requerimientos para acciones de RRHH

	<b>REQUERIMIENTOS PARA ACCIONES DE RECURSOS HUMANOS</b>	Acción N°	
		Fecha	

<b>Nombre de la acción</b>	0				
<b>Fecha de la acción</b>	<b>Desde</b>				
	<b>Hasta</b>				
<b>Elementos requeridos:</b>					
<b>1- Lugar</b>	a- Aula centro de formación grande (más de 25 personas)				
	b- Aula centro de formación mediana (menor a 25 personas)				
	c- Aula centro de formación chica (hasta 5 personas)				
	d- Otro:				
<b>2- Cantidad de participantes</b>					
<b>3- Proyector</b>	a- Sí				
	b- No				
<b>4- PC</b>	a- Sí				
	b- No				
<b>5- Materiales necesarios</b>	a- Fibrones				
	b- Rotafolios				
	c- Pantalla				
	d- Otros		<b>Especificar:</b>		
<b>6- Equipo de sonido</b>	a- Sí				
	b- No				
<b>7- Impresión de material de estudio</b> (solicitar con un mínimo de 10 días de anticipación)	a- Sí		<b>¿Qué?</b> <b>¿Características?</b>		
	b- No				
<b>8- Refrigerio</b> (duración mayor a 2 hs)	a- Sí		<b>¿Cuándo?</b>	Al inicio	
	b- No			A la mitad	
				Al final	
<b>9- Facilitador</b>	a- Interno		<b>¿Quién?</b>		
	b- Externo		<b>¿Quién?</b>		
			<b>¿Costo?</b>	\$	-
<b>10- Otros</b>					

### Registro N° 3: Planificación de acciones de RRHH

	PLANIFICACIÓN DE ACCIONES DE RECURSOS HUMANOS			Acción N°	
				Fecha	
<b>Nombre de la acción</b>					
<b>1- Objetivos</b>					
<b>2- Alcance</b> (quiénes - cuántos)					
<b>3- Contenidos</b>					
<b>4- Tipo de acción</b>	a- Teórica	b- Teórico - práctica	c- Práctica/ en puesto		
<b>5- Carga horaria</b>	horas				
<b>6- Programación</b>	a- Fecha de comienzo				
	b- Fecha de finalización				
	c- Horarios de cursado				
	d- Días de cursado				
<b>7- Se entregará material de estudio/trabajo?</b>	a - Sí				
	b- No				
<b>8- Método de Evaluación</b>	a- Retroalimentación positiva y negativa	b- Entrevista	c- Observación		
	d- Examen	e- Otros			
<b>9- Seguimiento de la acción</b>	a -¿Cuándo?				
	b- ¿Dónde?				
	c- ¿Con quién?				

## Registro N° 4: Acciones de Recursos Humanos

		<b>R-18-01-02</b>							
		<b>ACCIONES DE RECURSOS HUMANOS</b>						<b>Rev.2</b>	
<b><i>DATOS DE LA ACCIÓN</i></b>									
NOMBRE DE LA ACCIÓN:									
CONTENIDO:									
FECHA DE REALIZACIÓN:					DURACIÓN:				
HORARIO:					LUGAR DE REALIZACIÓN:				
<b><i>DATOS DE LOS PARTICIPANTES</i></b>									
Legajo	Nombre y Apellido	Sector	Firma del participante	Día	Día	Día	Día	Día	Resultado Evaluación
				1	2	3	4	5	
<b>FACILITADOR</b>					<b>RRHH</b>				
FIRMA					FIRMA				
<b>EVALUACIÓN DE LA EFICACIA</b>									
METODO DE EVALUACIÓN:							PLAZO:		
Retroalimentación: ____			Examen: ____						
Entrevista: ____			Otro: ____ Especificar:						
Observación: ____									
DETALLE DEL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:				EVALUADOR			FECHA		

**Registro N° 5: Registro de entrenamiento**

REGISTRO DE ENTRENAMIENTO DE OPERACIÓN ESTANDARIZADA															R-18-01-03		
Departamento/ Area:			NP/MP	NP/MP	NO/RO	Considerar campos aplicables. Completar con fechas											
Legajo	Nombre del entrenado	Indicar puesto, N° de operaciones estandarizadas y/o temática a entrenar	Nuevo/ Modif. Producto	Nuevo/ Modif. Proceso	Nuevo operador / Reentrenamiento (*)	Instrucciones Trabajo	Regist. Calidad	Función Producto Seguridad - Reglament.	Uso de equipo	Uso de herramientas/Regulación de parámetros	Uso de instrum. Medición /Control	Problemas pasados/ potencial.	Verificación	Método evaluación (**)	Duración (hs.)	Firma jefe/ supervisor	Firma del entrenado

(\*) dejó de operar hace más de 3 meses

(\*\*) Método de evaluación: 1- Observación, 2- Examen, 3- Entrevista, 4- Retroalimentación

## Registro N° 6: Retroalimentación de acciones de RRHH

	<b>RETROALIMENTACIÓN DE ACCIONES DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>R-18-01-05</b>	<b>Rev. 2</b>
		<b>Fecha</b>	
<b>Nombre de la acción</b>			
<p>Con el fin de buscar la mejora continua y satisfacer las necesidades de formación, le solicitamos que marque con una "X" la respuesta que mejor se adecue a su opinión.</p>			
<b>Aspectos a evaluar</b>		<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>
		<b>Regular</b>	<b>Malo</b>
<b>1- Contenido de la formación</b>			
1.1- Utilidad de los temas desarrollados para el desempeño de mi trabajo.			
1.2- Valor que agregó a mis competencias.			
1.3- Claridad de los temas dictados.			
<b>2- Metodología de la formación</b>			
2.1- Metodología de enseñanza de la formación. (Cómo fue dictada, herramientas pedagógicas utilizadas)			
2.2- Nivel de conocimiento de la persona que dictó la formación en relación a la temática desarrollada.			
2.3- Dinamismo de la formación. (Mantener la atención, participación, interacción)			
<b>3- Organización general de la formación</b>			
3.1- Organización general de la formación (sala, equipamiento, respeto de horarios).			
<b>4- ¿Debería profundizarse esta formación?</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>
<b>5- Comentarios/ Sugerencias</b>			
<i>¡Muchas gracias!</i>			
<b>Fecha</b>			
<i>Recursos Humanos Gestamp Córdoba</i>			

## Registro N° 7: Seguimiento de acciones de Recursos Humanos

		SEGUIMIENTO DE ACCIONES DE RECURSOS HUMANOS			R-18-01-06	Rev. 2
					Fecha	
Nombre de la acción						
Objetivo de la acción						
Entrevistado						
Sector			Depto			
Planta			Fecha			
1- Aspectos a evaluar		Alta	Media	Regular	Nula	
		8 . 9 . 10	5 . 6 . 7	2 . 3 . 4	0 . 1	
1.1- Aplicación de lo dictado en el puesto de trabajo (desenvolvimiento, resolución de problemas).						
1.2- Mejora en la competencia del personal.						
2- ¿Dificultades encontradas?						
3- ¿Logros asociados?						
4- Comentarios/ Sugerencias						
5- Nuevo plazo de seguimiento		a- Fecha				
		b- No es necesario				