



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



Evaluación de impacto en la capacitación de recursos humanos.

Rutty, María Gabriela

2007

Cita APA: Rutty, M. (2007). Evaluación de impacto en la capacitación de recursos humanos.

Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ADMINISTRACION
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Evaluación de impacto en la capacitación de recursos humanos

TESIS DOCTORAL

MARÍA GABRIELA RUTTY

Directora de Tesis
Dra. MONICA PINI

Director de Estudios y Director de Beca
Lic. NORBERTO H. GÓNGORA

Buenos Aires, Mayo del 2007

INDICE

A. LA EVALUACION DE IMPACTO DESDE EL ABORDAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES, LA ADMINISTRACION Y LA CAPACITACION	7
1.- Definición del problema y presentación del trabajo:	7
2.-Preocupaciones en el campo teórico y el campo práctico de la evaluación	10
2.1. El problema de la objetividad de los valores asociados a la evaluación.....	11
2.2. El valor político de la evaluación, la responsabilidad de la evaluación frente a sus públicos y los usos espurios de la evaluación.....	12
2.3. Los métodos cuantitativos vs. los métodos cualitativos. Una falsa dicotomía.....	13
2.4. La cultura de la evaluación.....	14
3- Estado del arte: los distintos modelos de evaluación de impacto	16
3.1. Los modelos provenientes de la evaluación de proyectos sociales.....	17
3.2. Los modelos del campo del Desarrollo de Recursos Humanos HRD.	21
3.2.1. Producción sobre evaluación de impacto en habla hispana.....	22
3.2.1. Producción sobre evaluación de impacto en habla hispana.....	22
3.2.2. Trabajos de origen anglosajón.....	23
3.2.2. Trabajos de origen anglosajón.....	23
4.- Hipótesis de trabajo	51
5.- Metodología	53
5.1. Análisis comparativo de experiencias de evaluación de impacto.....	55
5.2. Elaboración de metodología de evaluación de impacto.....	56
B. ANÁLISIS COMPARATIVO DE EXPERIENCIAS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO	58
1.-Introducción	58
2.- Descripción general de las organizaciones	59
2.1.-Lugar.....	59
2.2.- Sector de Actividad.....	60
2.3 Tamaño.....	61
3.- Capacitación	63
3.1.- Clase de capacitación según la duración.....	63
3-2.-Tipos de capacitación larga.....	63
3.3.- Contenidos, duración y modalidad de la capacitación larga.....	66
3.4.- Organizaciones que participan en la capacitación.....	67
4.-Evaluación	69
4.1.- Organizaciones que evalúan su capacitación de larga duración.....	69
4.2-Modalidad de evaluación de la capacitación.....	69
5. Las organizaciones que trabajan con evaluación de la efectividad y evaluación de impacto en sus actividades de larga duración	73
5.1- Evaluación de la efectividad de la capacitación de larga duración.....	73
5.2.-Evaluación del impacto de la capacitación de larga duración	74
6.-Las condiciones estructurales de la evaluación de impacto	78
7.- Hacia la identificación de modos de hacer a través del análisis comparativo	83
7.1.-Aplicación del análisis comparativo a los casos, definición de los atributos relevantes.....	83
7.2.-Las similitudes	87
7.3.-Las diferencias.....	90
7.4.-Hacia la construcción de tipos.....	92
8.- Síntesis	102

C.- ELABORACION DE METODOLOGÍA DE EVALUACION DE IMPACTO SOBRE LA REFORMULACIÓN DEL CASO DEL INTA	104
1.- Introducción	104
2.- Características de la encuesta realizada	106
2.1.- El programa de capacitación.....	106
2.2.- Características del proceso de evaluación de impacto.....	106
2.3.-Los objetivos de la evaluación	106
2.4.-Metodología de evaluación.....	107
2.5.-Variables empleadas por la encuesta del INTA.....	108
2.6.-Matriz de anclaje de la encuesta del INTA.....	108
3.-Resultados obtenidos en la encuesta	111
3.1.- Número de encuestas respondidas.....	111
3.2.-Resultados de la Primer Encuesta. Datos generales de los encuestados.....	111
3.3.-Opinión sobre la formación recibida.....	114
3.4.-Aprendizajes obtenidos en la capacitación y Profundización de los conocimientos.....	118
3.5.- Problemas ocurridos en el proceso de formación.....	121
3.6.- Expectativas de Aplicación.....	121
3.7.- Segunda encuesta, la aplicación de lo aprendido 6 meses después	124
3.8.- Tercera encuesta, la aplicación de lo aprendido 12 meses después.....	130
3.9.-Metodología de transferencia de los conocimientos.....	132
3.10.-Cambios observados en la aplicación.....	132
3.11.-La opinión del grupo de trabajo y jefes acerca de la aplicación y transferencia de los conocimientos.....	135
3.12.-Síntesis	136
4.-Reformulación metodológica y conceptual del instrumento	139
4.1.-Análisis de los aspectos metodológicos de la encuesta.....	139
4.2. Análisis de la lógica del proceso de evaluación en relación con los objetivos.....	141
4.3.-Reformulación del concepto de impacto y dimensiones de análisis.....	141
4.4.-Nueva matriz de anclaje del instrumento de evaluación de impacto de la capacitación en el INTA.....	143
4.5.- Estrategia metodológica: parámetros de comparación, instrumentos, procedimientos de recopilación de información y análisis.....	146
5.-Síntesis	148
D. SINTESIS, CONTRIBUCIONES DE ESTE TRABAJO Y REFLEXIONES FINALES	150
1.-Los marcos teóricos disponibles	152
2.-Las tensiones entre teoría y práctica:	153
3.-La institucionalización	154
4.-Los modelos	155
5.-Los supuestos de la evaluación de impacto	156
APENDICE:	160
Descripción de los casos que evalúan efectividad e impacto	160
A.-Experiencias de evaluación de impacto	160
Caso A	160
Caso B.....	162
Caso C.....	167
Caso D.....	170
.....	170
Caso E.....	174
Caso F.....	175
Caso G.....	177

Caso H.....	179
Caso I.....	183
B.-Experiencias de evaluación de transferencia de los aprendizajes	184
Caso J.-	184
Caso K.....	186
C.-Tablas de organizaciones consultadas	190
C. 1.-Tabla resumen de las organizaciones privadas consultadas según sector y actividad.....	190
C. 2.-Tabla resumen de las organizaciones públicas consultadas que evalúan sus actividades de capacitación de larga duración.....	191
ANEXO I: Matriz de anclaje e instrumentos	192
a.-Matriz de anclaje de la investigación.....	192
b.- Formulario de Entrevista sobre evaluación de impacto en actividades de formación del personal de más de 5 meses de duración.....	195
ANEXO II.-Formulario de Encuesta utilizado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria para evaluar el impacto de su programa de Capacitación.....	197
Bibliografía	209

INDICE DE CUADROS

1.Organizaciones según lugar y tipo	59
2.Organizaciones según sector de actividad	61
3.Cantidad de empleados por sector de actividad	62
4.Organizaciones publicas y privadas según tipo de capacitación corta o larga	63
5.Modalidad de capacitación en las organizaciones según público privado:	64
6.Contenidos de algunos de los cursos de larga duración por sector público o privado	66
7.Destinatarios según tipo de institución público-privado	67
8.Modalidad de capacitación según ámbito público-privado	67
9.Existencia de convenios con otras organizaciones para la formación de larga duración	68
10.Tipo de organizaciones que participan en la formación	68
11.Organizaciones publicas y privadas según metodología de evaluación	69
12.Organizaciones que evalúan impacto según tipo de actividad y sector público /privado.	74
13.Organizaciones que evalúan el impacto según tamaño y sector	74
14.Tipo de cursos en el que se evalúa el impacto	75
15.Características generales de las experiencias en las que se evalúa el impacto	76
16.Actividades de capacitación que son evaluadas	79
17.Profundidad de la Evaluación	79
18.Profundidad en el nivel de evaluación según tipo de institución	80
19.Amplitud y profundidad de las actividades de evaluación	80
20.Grado de institucionalización de las prácticas de evaluación según tipo de institución pública o privada.	81
21.Organizaciones que evalúan impacto según grado de institucionalización	81
22.Matriz de descripción analítica de los casos según los atributos seleccionados	87
23.Organizaciones que evalúan el impacto según tamaño	88
24.Enfoque de la evaluación de impacto	88
25.Instrumentos de relevamiento de la información en la evaluación de impacto	89
26.Atributos más significativos en la descripción de los casos	90
27.Periodicidad de la evaluación de impacto	91
28.Numero de respondientes a la encuesta en 1º,2º y 3º momento	111
29.Distribución de técnicos por provincia	111
30.País donde se capacitó y grado obtenido	112
31.Centro de estudios por país	112
32.Tema del programa de formación por centro al que pertenece el técnico	113
33.Calidad de los estudios según centro de capacitación	114
34.Fundamentos de la calidad de los estudios	115

35.Razones de la calidad de los profesores_____	115
36.Razones del ajuste de los estudios_____	116
37.Por que recomienda la institución por tema del programa y centro de formación_____	117
38.Que aprendió por tema del programa universidad y nombre_____	119
39.Que desea profundizar por tema del programa y centro de estudios y becario_____	120
40.Problemas con el INTA_____	121
41.Razones por las que tiene expectativas de aplicación_____	122
42.Factores institucionales que favorecen la aplicación_____	123
43.Factores institucionales que impiden la aplicación_____	124
44.Porcentaje de aplicación de lo aprendido a sus tareas 6 meses después_____	125
45.Aplicación de lo aprendido de acuerdo con las expectativas previas de aplicación_____	125
46.Transferencia y aplicación de lo aprendido por centro regional_____	128
47.Aplicación de lo aprendido 12 meses después por porcentaje de aplicación_____	130
48.Aplicación de conocimientos 12 meses después según expectativas previas_____	131
49.Cruce entre los que aplicaron 6 meses después y los que aplicaron 12 meses después_____	131
50.Aplicación de lo aprendido a los 6 y 12 meses según expectativas previas de aplicación_____	131
51.Metodología de transferencia 12 meses después_____	132
52.Cambios observados en la aplicación 12 meses después por Centro Regional_____	133
53.Cambios producidos 12 meses después por centro regional del técnico_____	133
54.Aspectos en los que se observa los cambios 12 meses después por técnico_____	134
55.Pertinencia de los conocimientos transferidos por el técnico para el grupo por centros regionales._____	135
56.Grado de impacto del programa de capacitación de técnicos según las dimensiones definidas_____	143

A. LA EVALUACION DE IMPACTO DESDE EL ABORDAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES, LA ADMINISTRACION Y LA CAPACITACION

1.- Definición del problema y presentación del trabajo:

El problema que ocupa el interés de este estudio se vincula con las dificultades que hallan los capacitadores para evaluar los beneficios de la capacitación en las organizaciones. Aunque la técnica de la evaluación de impacto en capacitación es un tema de interés para los capacitadores y administradores, y es fuertemente recomendada por los expertos como la única vía de comprobar los aportes de la capacitación a la organización, existen pocos centros de capacitación, tanto en la administración pública como en la gestión privada, que apliquen este tipo de técnicas¹.

Distintos trabajos enfatizan la necesidad de evaluar el impacto de la capacitación como única manera de indagar acerca de cuál es la contribución que los esfuerzos de formación del personal realizan a la organización. Se habla de la necesidad de institucionalizar una cultura de la evaluación en las organizaciones y encontrar mecanismos y criterios que permitan dar cuenta de las mejorías en el desempeño del personal y la productividad de la organización causados por la capacitación.

A pesar de las recomendaciones de los autores y el interés de los formadores, son pocas las experiencias realizadas en este sentido. Cuando los capacitadores deciden aplicar las técnicas de evaluación de impacto se encuentran con dificultades metodológicas, como por ejemplo: cómo evaluar la capacitación entendida como la causa de efectos deseados, en organizaciones complejas, donde es difícil deslindar de las otras variables intervinientes en el desempeño de los capacitados y en los productos de su trabajo.

También se tropiezan con dificultades estructurales, pues la aplicación de estas técnicas requiere de un trabajo muy integrado entre el área de capacitación y la línea, con una demanda de esfuerzo en recursos de tiempo y personal formado de los cuales no se dispone. Otra dificultad es, que a pesar de los esfuerzos encomiados, la complejidad del objeto de análisis hace que no exista evidencia absoluta de la validez de los resultados obtenidos, lo que en muchos casos lleva a desistir de estas prácticas o considerarlas una pérdida de tiempo y recursos.

Sin embargo, aún con el impedimento de estas dificultades, el interés por evaluar el impacto persiste y se han registrado experiencias de evaluación de impacto en actividades de capacitación de corto y largo plazo en organizaciones públicas y privadas². Uno de los objetivos de este trabajo fue recuperar algunas de estas experiencias y realizar un registro de las mismas, analizando sus abordajes, metodologías y resultados, de manera de conformar un pequeño banco de datos que sirva de interés a los especialistas y capacitadores de recursos humanos.

¹ RUTTY, M. G. Proyecto de Investigación "Prácticas de Evaluación de Impacto de la Capacitación en el Sector Público y Privado". CONICET. Noviembre de 2000

² RUTTY, M. G. "Evaluación de Impacto de la Capacitación en el Sector Público y Privado". UBA. FCE. IIA. Centro de Investigaciones en Administración Pública. Doc. de trabajo N° 3. Año II, Vol. II, N° 1 - 1er. semestre de 2002

Se ha observado que los modelos teóricos disponibles sobre evaluación de impacto no son aplicados en la práctica pues no pueden dar cuenta de la complejidad del fenómeno y no responden a las necesidades que expresan los actores y organizaciones. La brecha entre lo que dicen los expertos y lo que sucede en la realidad ya ha sido señalada desde hace tiempo por autores como Schon³ y Argyris⁴, preocupados por los conocimientos necesarios para la acción, el cambio y el aprendizaje en las organizaciones. Cuando se quiere aplicar el conocimiento proveniente de las recomendaciones de los especialistas, muchos de ellas no realizan un aporte para la acción significativo en vistas a superar los problemas que presenta la organización. La falta de utilidad de los conocimientos no radica, generalmente, en fallas en los diagnósticos, sino en que las teorías no explican, entre otras cosas, de qué manera los actores pueden adquirir los nuevos hábitos que recomiendan, o cómo evitar las consecuencias variables e indeseables que pueden provocar la aplicación de los nuevos conocimientos, (muchas veces provocados por las rutinas defensivas de las organizaciones).

Esta distancia entre teoría y práctica, que es la que efectivamente se ha encontrado en el caso de este trabajo de tesis, puede ser zanjada a través de la utilización de conocimientos nuevos que se ponen en juego en la práctica. Según Schön para el ejercicio profesional no basta el uso de los conocimientos técnicos (teoría y técnica que se deriva del conocimiento sistemático), pues la incertidumbre y conflictividad que presenta la práctica requiere del uso de la improvisación, de estrategias propias, más allá de la aplicación de normas técnicas. Es decir de la puesta en juego de **conocimientos prácticos**. El conocimiento práctico es aquel que surge de la práctica, (reflexión en la práctica), con el cual se logra resolver los problemas que presenta la realidad cotidiana de las organizaciones. Este conocimiento práctico tiene como nota sobresaliente que es esencialmente relevante para la acción.

Este trabajo, a través de la recopilación realizada sobre las prácticas en evaluación va más allá de un relato descriptivo y presenta en forma detallada las formas en que las organizaciones resuelven la distancia entre los conocimientos técnicos y la realidad de sus organizaciones a través de la aplicación y de su **saber práctico** y producen un conocimiento validado que se integra a la cultura de la organización.

Una vez relevadas las experiencias se realizó un estudio comparativo de las mismas, se extrajeron los modelos de evaluación de impacto operantes en la práctica y contrastaron con los modelos teóricos, orientado a la construcción de un nuevo modelo de evaluación de impacto sobre base empírica.

De esta manera, en esta primera parte se presenta un repertorio clasificado de modalidades de evaluación de impacto que no tiene antecedentes en la Argentina. No existen otros estudios de este tipo donde se recopile la experiencia acumulada en evaluación de impacto en el país, (sólo reconoce como antecedente una encuesta de la

³ SCHON, D. "La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones". Ed. Paidós, España, 1992.

⁴ ARGYRIS, C. "Conocimiento para la acción. Una guía para superar los obstáculos del cambio en la organización". Ed. Granica, Bs. As. , 1999.

American Training and Development Association (ASTD) realizado en Estados Unidos⁵ en el año 1997 y una réplica de este estudio en Chile en el 2004⁶.)

Como resultado del trabajo de campo, se encontró el caso de una organización pública, el INTA, que desarrolló una metodología para evaluar el impacto de sus actividades de capacitación. Este caso resultó atractivo en razón de sus antecedentes y de su interés en la construcción de cultura de la evaluación. A partir del análisis y reformulación de los procedimientos utilizados por esta institución se desarrolló una nueva propuesta conceptual y metodológica de aplicación de la evaluación de impacto.

Esta reformulación metodológica se realizó a la luz de una nueva mirada o perspectiva del concepto de evaluación de impacto, que se sustenta tanto en la recopilación teórica, como en la revisión de los casos anteriores y en el análisis de los aciertos y fallos del mismo caso del INTA.

Se utilizó como medio para el análisis y la reformulación metodológica la técnica de la “*arqueología de datos*”⁷, que se explica en el apartado 5.2 (pp56). El nuevo instrumento de encuesta obtenido realiza un amplio barrido de información a los efectos de evaluar el impacto que luego se resume en dos dimensiones, de manera de presentar con simplicidad el progreso promovido por la capacitación. Este instrumento surge como una propuesta que, avalado desde lo teórico y desde la praxis organizacional, resulta factible de ser aplicado en las organizaciones.

De acuerdo con lo dicho, los objetivos de este trabajo son:

1. *Realizar un análisis comparativo de experiencias de evaluación de impacto de programas de capacitación de recursos humanos de larga duración⁸ en los sectores público y privado.*
2. *Elaborar una metodología de evaluación de impacto de la capacitación de larga duración a partir del análisis y reformulación de datos primarios recabados, no procesados.*

En el primer capítulo se desarrollan los principales términos del debate del campo general de la evaluación y los abordajes centrales en evaluación de impacto. Los trabajos específicos dedicados a la evaluación de impacto se agrupan en dos grandes líneas de trabajo, uno proveniente del abordaje de las ciencias sociales y otro de la literatura sobre desarrollo de recursos humanos (HRD).

⁵ American Training and development Association (ASTD) “National Human Resources Development Executive Survey”. Fourth Quarter Survey Report, 1997

⁶ CERNA, J. :“Ventaja Competitiva de la Capacitación” Seminario Internacional de Evaluación de Impacto de la Capacitación en la Productividad. INACAP, 7 y 8 de Abril de 2004, Santiago de Chile.

⁷ HOFSTEDE, G”Culture’s Consequence. Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations. Sage Publicarions, Thousand Oaks, C A, 2001

⁸ Con el objeto de facilitar la sistematización de las actividades de capacitación relevadas, y solo a los efectos de este trabajo, se consideraron como actividades de capacitación de larga duración, aquellas experiencias cuya duración es superior a los 5 meses.

En la segunda parte, (pp. 58) se presenta el estudio de campo de experiencias de evaluación de impacto en las organizaciones del sector público y privado. Se analizan las características de las actividades de capacitación relevadas y las modalidades de evaluación desarrolladas por las instituciones consultadas. Seguidamente y en función del material relevado se realiza un análisis comparativo de las experiencias de evaluación de impacto y se extraen tres modelos de evaluación de impacto.

En la tercera sección (pp. 104) se presenta la reformulación metodológica y conceptual del instrumento de evaluación de impacto realizado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), a partir de la aplicación de la técnica de la arqueología de datos. Esta parte contiene: a.- el procesamiento de datos recabados por la encuesta aplicada por el INTA, b.-una revisión metodológica de la encuesta, y c.- un nuevo modelo de evaluación del impacto para las experiencias de capacitación que realiza el organismo.

Al final del texto se presentan un apéndice y dos anexos. En el apéndice (pp. 160) se ofrece una descripción exhaustiva de dos casos de evaluación de la efectividad de la capacitación y de cada uno de los casos de evaluación de impacto relevados. Al final de este apartado se adjuntan dos tablas con los casos consultados en el relevamiento de campo que desarrollan actividades de evaluación de sus experiencias de capacitación. En el ANEXO 1 (pp. 192) se incluyen la matriz de anclaje empleada para el desarrollo de la investigación sobre la que se basa esta tesis, y los instrumentos utilizados para el trabajo de campo. En el ANEXO 2 (pp. 197) se muestran los instrumentos de encuesta aplicados por el INTA.

2.-Preocupaciones en el campo teórico y el campo práctico de la evaluación

El tema de la evaluación de impacto de la capacitación se inserta en el campo más amplio de la evaluación educativa y éste en el campo de la evaluación, cuyas aplicaciones recorren distintas áreas de interés como por ejemplo el área de evaluación de políticas y proyectos sociales. Scriven⁹ señala que existen más de 20 campos reconocidos de evaluación.

Existen distintas definiciones acerca de lo que se entiende como evaluación de impacto. Una definición clásica sobre impacto es la que presentan Cohen y Franco¹⁰. Según los autores, la evaluación de impacto es el resultado de los efectos de un proyecto. **Efecto** es todo comportamiento del que puede decirse que ha sido influido por algún aspecto de un proyecto. Dados sus objetivos un proyecto tiene efectos buscados, previstos, positivos, relevantes, no

⁹ SCRIVEN, Michael "The nature of evaluation. Part I: Relation to psychology". Practical Assessment, Research & Evaluation. (1999)

¹⁰ COHEN, E., FRANCO, R. : Evaluación de proyectos sociales. Ed. Grupo Editor de América Latina, Bs. As., 1988

buscados, etc. Los resultados brutos son los cambios que se observan en la población objetivo y los resultados netos son los cambios atribuidos exclusivamente al proyecto. El resultado neto es equivalente al impacto.

Siguiendo esta clasificación y aplicándola a la capacitación, la evaluación de impacto es un tipo de evaluación que pretende indagar acerca de los cambios producidos en el trabajo por el proceso de enseñanza. Trata de determinar si hubo cambios, la magnitud que tuvieron, qué aspectos afectaron y en qué medida se contribuyó al logro de los objetivos de la capacitación planteados inicialmente.

Sería interesante consentir, al menos en una primera instancia, que lo que busca la evaluación de impacto son indicios de una transformación ocurrida en el ámbito laboral y en la persona que se capacita a partir de los nuevos aprendizajes realizados.

El campo de la evaluación según los especialistas aparece como controversial y conflictivo. En un paneo general que no agota las preocupaciones que conciernen a este campo, se observa la existencia de una serie de conflictos en torno a algunas cuestiones, entre ellas: el tema de los valores y criterios de evaluación, la evaluación y la política, los métodos de evaluación y la cultura de la evaluación. A continuación se reseñan algunos de los problemas que se debaten en la literatura especializada y que influyen directa o indirectamente en el tema que ocupa este estudio.

2.1. El problema de la objetividad de los valores asociados a la evaluación

Para Stufflebeam "*la evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o mérito de algo*"¹¹. Evaluar significa emitir un juicio de valor. Este juicio se emite en función de un valor y de un estándar asociado. El valor señala que es lo que es bueno o no, y el estándar la medida en que algo es bueno o no con relación al valor. Esta postura se opone a la llamada evaluación preordenada, que es la evaluación Tyleriana en función de los objetivos diseñados de un programa.

Para estos autores, no hay evaluación si no se produce un juicio de valor. El **valor** es cualquier aspecto de una situación, actividad u objeto que tenga un interés particular, como ser bueno, malo, deseable, indeseable¹². En la tarea de evaluar hay que señalar criterios y normas que permitan establecer tanto el mérito como el valor del objeto evaluado. El **estándar** fija el nivel de desempeño de lo que se enjuicia para ser considerado bueno, no se trata de ponderar o enjuiciar algo con criterios subjetivos, estos juicios deben apoyarse en datos e información pertinente¹³.

¹¹ STUFFLEBEAM, D. SHINKFIELD, A. "Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica." Ed. Paidós., Barcelona, 1987

¹² Scriven, citado por Stufflebeam, diferencia entre los conceptos de *valía y mérito*. Valía se refiere a la necesidad de lo que se evalúa (es el criterio de validez). Mérito se refiere a la excelencia de lo que se mide, tiene que ver con la buena realización de algo

¹³ AGUILAR IDÁÑEZ, M.J. Y ANDER EGG, E. "Evaluación de servicios y programas sociales". Ed. Lumen, Bs. As, 1994

En la definición de los valores que se emplean al evaluar surgen problemas de vital importancia. Existen valores en competencia, cada uno con criterios y estándares asociados y que presentan diferente rendición de cuentas al evaluador¹⁴.

House¹⁵ diferencia tres posiciones respecto de los valores en evaluación. La primera postura considera que datos y valores son extremos de una dicotomía (no sujetos a una determinación racional), donde los evaluadores deben extraer conclusiones basadas en los intereses de los interesados o clientes. La segunda sostiene que las personas escogen sus valores y sus datos, ambos son materias de elección individual (concepción constructivista). Desde esta perspectiva los evaluadores deben asumir la función de facilitadores neutrales en cuanto a su forma de manejar los datos y valores de otras personas.

La posición del relativismo de valores también conlleva peligros a la hora de la definición de los valores que guiarán la evaluación. El reconocimiento de valores en competencia o la imposibilidad de representar todas las opciones de valores en la evaluación, puede llevar a la falacia del "relativismo de valores", es decir, la visión de que toda posición de valor es igualmente meritoria de representación en la evaluación. Según los autores, sólo los mecanismos de la sociedad democrática no aseguran que esta igualdad quede garantizada. Por otro lado la carencia de valores hace que los evaluadores anclen en aquellos valores defendidos por los financiadores o clientes de la evaluación, en este caso nos encontramos con las falacias del clientelismo, del contractualismo, etc.

La tercera postura, que es la defendida por House, parte de la concepción de que los datos y valores no son independientes y de que el rol de los evaluadores es extraer conclusiones objetivas de valor recogiendo y analizando pruebas y siguiendo los procedimientos de su disciplina profesional y fuertes convicciones democráticas.

2.2. El valor político de la evaluación, la responsabilidad de la evaluación frente a sus públicos y los usos espurios de la evaluación

Muchos autores plantean la evaluación como una herramienta objetiva que permite la rendición de cuentas por parte de la administración pública a la sociedad. Sin embargo esta función de ayudar en la rendición de cuentas es la que está puesta en tela de juicio.

Por un lado, como se dijo, se plantea la existencia de competencia de valores en las organizaciones y en la sociedad, pero además desde perspectivas más políticas del abordaje de la ciencia social se enuncian una serie de factores que conspiran contra la concepción de la evaluación como una herramienta neutral.

De acuerdo a Joulnes¹⁶, una de las primeras críticas a esta concepción de neutralidad es su inocencia en relación con el rol que juegan los contextos políticos en los cuales se producen las evaluaciones. Explica, siguiendo a Carol Weiss, que los políticos rara vez usan las evaluaciones para la toma de decisiones.

¹⁴ JULNES, G "Supporting governmental reform through improved evaluation methods: towards a multinational dialogue on lessons learned". VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001

¹⁵ HOUSE, E. HOWE, K. "Valores en evaluación e investigación social". Ed. Morata, Madrid, 2001.

¹⁶ JOUNES, G., op.cit.

Los puntos en los que se centra la crítica al valor político de la evaluación se refiere a los usos espurios de la evaluación, es decir, la evaluación no sirve a los objetivos de los programas oficiales, ni a lógicas racionales, ni a la búsqueda de la verdad, y siempre está afectada por sesgos de contexto. En esta línea, Escolar y Domench¹⁷ explica que muchas veces los motivos por los cuales se realizan las evaluaciones no tienen una total correspondencia con los usos que se tiene previsto asignar a las mismas.

2.3.Los métodos cuantitativos vs. los métodos cualitativos. Una falsa dicotomía.

Uno de los temas que desató lo que se llamó una "guerra de paradigmas" fue la preocupación por los métodos de evaluación. Esta controversia se polarizó en la década de los '70 entre los defensores de los métodos cuantitativos del llamado paradigma positivista y los precursores de los métodos cualitativos en evaluación del paradigma constructivista.

Esta discusión, que impregna el campo de la evaluación tanto desde el punto de vista conceptual como de la práctica,¹⁸ se inserta en una discusión más general que proviene de la evolución de la metodología de la investigación en el último medio siglo dentro de los marcos científicos prevalecientes, que establecen qué es ciencia y qué no lo es.

Los evaluadores que confían en los métodos cuantitativos ven la causalidad en términos de covariación de actividades de programas y resultados. El diseño metodológico aceptado como más preciso por ellos es el de tipo experimental. Emplean técnicas como los estudios cuasiexperimentales, y se preocupan por la generalización estadística.

Los evaluadores cualitativos postulan que la covariación agregada es un uso limitado de la comprensión de la causalidad, ya que la sola observación de los resultados obtenidos deja de lado toda la complejidad de la realidad de los individuos. Lo que proponen es la observación de la interacción entre los individuos para comprender qué causó el resultado deseado o no deseado, desde un abordaje inductivo que consideran superior. Desde esta perspectiva intentan recuperar el contexto y la dimensión humana del fenómeno en estudio, se interesan por el análisis de los procesos sociales y no sólo se concentran en los resultados¹⁹, emplean técnicas provenientes de la investigación naturalista, métodos etnográficos, estudios de caso, etc.

A partir del final de la década de los 70, y como forma de resolver este conflicto, hubo un creciente interés en el uso de métodos múltiples o combinados, es decir el trabajo con abordajes cuantitativos y cualitativos a la vez, a partir de la aceptación por parte de los expertos de que ambas técnicas poseen virtudes y limitaciones. No obstante, Joulnes advierte que en una simple evaluación no pueden comprometerse todas las posibilidades metodológicas y prioridades de investigación, corriendo el peligro de generar confusión al interior y la obtención de resultados irreconciliables.

¹⁷ ESCOLAR, C., DOMENCH, P "Los proyectos y programas sociales y la evaluación. Reflexiones en torno a una experiencia", Universidad Nacional de Quilmes Primer Congreso Nacional de Políticas Sociales, mayo del 2002

¹⁸ NIREMBERG, Olga, BRAWERMAN, Josette, RUIZ, Violeta "Evaluar para la transformación". Innovaciones en la evaluación de programas y proyectos sociales, Paidós, Bs. As. 2000.

¹⁹ NIREMBERG, op. cit.

Para Niremburg et al, (2000) la cuestión central no es el tipo de técnicas a emplear, que podrán variar en función de las necesidades planteadas por el proyecto, sino el diseño evaluativo, lo que implica la definición teórica del problema y la selección de las dimensiones relevantes para el estudio del fenómeno.

Las autoras señalan que además de las características del diseño, aquí el aspecto central es el del rigor metodológico, alcanzable con el empleo de técnicas cuantitativas o cualitativas. Una vez seleccionadas dimensiones y variables, se define, en función de éstas, cuáles son los métodos más apropiados para recabar la información.

2.4. La cultura de la evaluación

En un recorrido por los aportes de los especialistas en evaluación en sus distintas aplicaciones y especialmente los referidos a la evaluación de programas, proyectos sociales y evaluación de la gestión institucional, varios autores²⁰ mencionan la necesidad de instalar en las prácticas de las instituciones una "cultura de la evaluación". La cultura de la evaluación, según estos autores, se refiere a la aceptación por parte de los involucrados (gerencia pública, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanos) de la utilidad y necesidad de la evaluación. Se postula el desarrollo de una actitud o conciencia proclive a la utilización de la evaluación como parte de las herramientas de la gerencia, como forma de aprendizaje y mejora de la eficiencia y efectividad organizacional. Algunos de estos autores ponen énfasis en la necesidad de "medir" resultados (impacto) como uno de los tipos de evaluación privilegiada para implementar.

Dentro de este mismo campo de estudio y desde una perspectiva crítica, Hintze²¹ señala que lo que reportaría a la *cultura de la evaluación*, es "*la producción de nuevas significaciones, reconstruir el sentido de la evaluación modificando el sentido de la evaluación a través de su efectiva conversión en prácticas constantes, endógenas y autorreguladas.*"

La construcción de sentido en las organizaciones a la que aluden los autores es realizada por los miembros de las organizaciones en interacción. Es un proceso a través del cual cada persona crea y recrea a través de sus interpretaciones de las situaciones y a través de su comportamiento, el mundo en el que vive. Desde esta perspectiva, la cultura sería "*estructuras de realidades sociales que descansan en las mentes de sus miembros*"²², para lograr esto, se requiere tiempo y una experiencia en común.²³

Esta construcción de sentido referida a la evaluación varía de organización en organización, en principio por las interrelaciones con los contextos culturales en los que

²⁰ NEIROTTI, N "La función de la evaluación de programas sociales en Chile, Brasil y Argentina". VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001, WIESNER, E. "Función de evaluación de planes, programas, estrategias y proyectos", Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. ILPES. Chile, 2000. BROWM, D. "Evaluación de políticas y programas en la región del Caribe de habla inglesa: problemas conceptuales y prácticos". Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. ILPES. Chile, 2001.

²¹ HINTZE, S. "Reflexiones sobre el conflicto y la participación en la evaluación de políticas sociales" VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001

²² MORGAN, G "Imágenes de la organización", México, Alfaomega-Ra-ma, 1993

²³ SCHEIN, E: "La cultura empresarial y el liderazgo", Barcelona, Ed. Plaza y Janés, 1988.

se inserta la organización²⁴ y los contextos específicos. La significación de la evaluación referida a procesos educativos está atada al significado de esos procesos en las organizaciones. Así, el aprendizaje en la escuela es distinto del aprendizaje en lugares de trabajo. Esta diferencia radica en cómo los actores en interacción asignan sentido distinto a estas prácticas.²⁵ Entonces, si las formas de aprendizaje son distintas, también lo serán las estrategias de enseñanza y los significados atribuidos a la evaluación.

En síntesis, cuando se habla de construir sentido, como parte de un proceso de construcción de cultura en las organizaciones, se debe tener en cuenta que la construcción siempre es un proceso colectivo, no un hecho puntual. Dicho de otra forma, para que la evaluación sea percibida como valiosa para los miembros de la organización, el ejercicio de la misma debe generar algún beneficio material o simbólico para los actores involucrados. Por otro lado, la evaluación puede adoptar significados inesperados o rituales (usos espurios de la evaluación), o diferentes de los "teóricos".

En vistas a la construcción de una cultura de la evaluación, los autores señalan la conveniencia de la institucionalización de la evaluación y exploran el concepto de capacidad institucional

En este trabajo entenderemos por institucionalización de la función evaluación²⁶ a su asignación formal en las estructuras organizacionales, como por ejemplo, a través del planeamiento e implementación de proyectos y programas específicos de evaluación hasta la constitución de un sistema. Es decir la incorporación de la función de evaluación como una de las funciones de la gerencia.

Cultura e institucionalización son dos conceptos cercanos, al menos en torno a las reflexiones de las que son objeto. La "*cultura de la evaluación*" referencia al significado profundo, en términos de Schein, que adjudican los miembros de la organización a la evaluación. La institucionalización sería la concreción en espacios organizacionales formales de esta aceptación o sentido atribuidos. Sin embargo, ¿hasta qué punto es lícito afirmar que si la evaluación estuviera institucionalizada necesariamente existiría una "conciencia proclive a la evaluación?"

Sin intentar desentrañar los significados ocultos de la evaluación en las organizaciones, resulta interesante explorar algunos rasgos de institucionalización de la evaluación en las organizaciones. Es decir, observar sólo uno de los niveles, que tiene que ver con las producciones o las prácticas: lo observable. ¿En qué medida la evaluación se encuentra institucionalizada? y ¿Cuál es la relación que se establece con las prácticas de evaluación de impacto?.

²⁴ MORGAN, op.cit.

²⁵ GORE, E . VÁZQUEZ MAZZINI, M. "Aprendizaje colectivo y capacitación laboral" Huatana., Marzo de 2003

²⁶ NEIROTI, op. cit. El autor explora la institucionalización de la función de evaluación en tres casos, recoge información sobre el grado de institucionalización en función de dos ejes, vertical y variedad de actividades de evaluación.

3- Estado del arte: los distintos modelos de evaluación de impacto

Es muy vasta la literatura sobre evaluación y como se dijo, es objeto de preocupación en distintos campos, con diferentes objetos y abordajes. El tema de evaluación de impacto se ha desarrollado al menos y en particular en dos líneas de trabajo: la línea de evaluación de programas y proyectos sociales y los trabajos de desarrollo de recursos humanos (HRD). En la primera línea el tema de la capacitación ocasionalmente es objeto de interés, pues el foco está puesto en la mira más amplia de los proyectos sociales en general, el segundo enfoque es más específico. Los modelos evaluativos relacionados con las actividades de capacitación presentan cuestiones no resueltas, tensiones entre la teoría y la practica y mucho menos desarrollo en especial en nuestro país.

Es la intención de este apartado revisar sucintamente las ideas centrales en evaluación que servirán de marco al análisis posterior, para luego ceñirnos a los desarrollos específicos en evaluación de impacto de la capacitación.

Existen una serie de autores que podríamos encuadrar dentro del campo de la evaluación en general, cuya atención se centra sobre el desarrollo de teoría sobre evaluación y en gran parte aplicados a los sistemas educativos. Los autores clásicos en este campo son Stufflebeam, Scriven, Stake, Shadish, House, entre otros. Estos autores son de referencia para quien se interese por cualquiera de las áreas de evaluación.

En su trabajo, Stufflebeam²⁷ presenta un recorrido por los distintos abordajes en evaluación. Distingue entre las que son evaluaciones y las que no lo son, utilizando como criterio de distinción la definición de evaluación adoptada, que es juzgar el valor de algo²⁸. Preocupados en su mayoría por la evaluación educacional, plantean fuertes críticas al modelo de Tyler como se describe a continuación.

Para Tyler, quien desarrolló el primer método sistemático de evaluación educacional, la evaluación se orienta a determinar la congruencia entre los objetivos y las operaciones. Este método pretende medir el alcance del cambio producido por el programa propugnando la congruencia entre trabajo y objetivos. Stufflebeam señala que las limitaciones del método tyleriano son:

1. La evaluación es entendida como proceso terminal, permitiendo solamente juicios sobre el producto final.
2. El acento está puesto en evaluar conductas observables, lo que genera la dificultad en la operacionalización y el consecuente abandono de los aspectos menos concretos. pero no por ello muy importantes, al no poder ser operacionalizados
3. El énfasis del método basado en la coincidencia entre objetivos y transformaciones ocurridas en los estudiantes se centró demasiado en el rendimiento como último criterio, dejando otros de lado.

²⁷ STTUFLEBEAM, op.cit.

²⁸ Define tres grupos generales de evaluación: 1) Las evaluaciones políticamente orientadas, 2) Las evaluaciones destinadas a dar soluciones a preguntas concretas (cuasievaluaciones): 3) Estudios para enjuiciar o perfeccionar el valor o el mérito de un objeto, que define como evaluaciones verdaderas. Distingue cuatro orientaciones dentro de las que considera evaluaciones verdaderas: 1.- *Estudios de orientación de la decisión*. (Cronbach, Stufflebeam, Alkin, Reihard, Taylor, Guba, Webster.), 2.- *Estudios centrados en el cliente* (Stake, McDonald, Rippey Guba), 3.- *Estudios políticos* (Anderson, Ball, Murphy - método delphi- y, Rice, Coleman, Campbell, Hobson, Mc Partland, Moor Heynes Y Mikeson, Clark Owens, Wolf) y 4.- *Estudios basados en el consumidor* (Glass, Scriven).

4. Por la tendenciosidad de los valores y falta de alcance de sus componentes evaluativos, la evaluación queda encerrada en el molde de los objetivos iniciales, lo que impide la realización de un estudio más realista y abierto. La evaluación termina siendo un proceso desequilibrado e incompleto.

En síntesis, los conceptos centrales referidos a la evaluación desde esta perspectiva son: la comprensión de la evaluación como un problema complejo, la necesidad de valoración del objeto y por lo tanto la inconveniencia de trabajar con abordajes de evaluación preordenada. Se destaca la conveniencia de prestar atención a las necesidades de los distintos públicos involucrados en la evaluación, la consideración de la utilidad de la evaluación para los usuarios, y la función de la evaluación como herramienta para el perfeccionamiento de los procesos y la toma de decisiones.

También, existe en estos autores una preocupación por asegurar el cumplimiento de ciertas normas en relación con el desempeño de los evaluadores y la calidad de su servicio, en relación con la utilidad, factibilidad, ética y exactitud. Estas normas para evaluación de programas fueron definidas por el Joint Committee On Standards For Educational Evaluation.²⁹

A continuación se exploran los modelos provenientes de la evaluación de proyectos sociales y de HRD:

3.1. Los modelos provenientes de la evaluación de proyectos sociales

Existe una considerable cantidad de trabajos cuya área de interés central es la evaluación de programas o proyectos sociales. Entre las preocupaciones que se desarrollan en este campo, también se encuentra el tema de evaluación de impacto connotada como un tipo particular de evaluación. Para algunos autores, como Niremberg et al³⁰, es un tipo de evaluación que presenta muchas dificultades en su implementación y siempre debe ser externa, para otros autores de esta línea como Arlette Pichardo Muñiz³¹, por ejemplo, es un tipo de evaluación posible de ser aplicada.

Se presentan a continuación los principios generales sobre evaluación que desarrollan los autores en este campo disciplinario³² y luego las concepciones particulares sobre evaluación de impacto.

Estos trabajos parten de la revisión del rol de la evaluación, en función de cómo era entendida en sus inicios. Explican las autoras³³ que hace algunas décadas, la evaluación era entendida como la última etapa de un proceso lineal de formulación e implementación de proyectos. Desde esta concepción se elaboraron diseños sofisticados con el fin de reproducir condiciones experimentales o cuasi-experimentales que

²⁹ JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION: "Normas de Evaluación para programas, proyectos y material educativo". Ed. Trillas, México, 1988. AEA Y Task Force. "Guiding Principles for Evaluators"

³⁰ NIREMBERG, op. cit

³¹ PICHARDO MUÑIZ, A. "Evaluación del Impacto Social. El valor de lo humano ante la crisis y el ajuste". Ed. Humanitas, Costa Rica, 1993.

³² Son muchos los autores de este campo y con distintas visiones: entre ellos se puede mencionar dentro de la línea clásica a Cohen y Franco, Pichardo Muñiz, y también dentro de enfoques más recientes a Sulbrandt, Castro, Angulo, Chelimnsky, entre otros. Se reseñan los abordajes más importantes.

³³ NIREMBERG, op. cit.

permitieran determinar si se produjeron cambios en la situación inicial. Sin embargo, ésta es una práctica muy complicada y generalmente de tipo externo que no generó los resultados previstos. Otra postura era comparar lo realizado en función de los objetivos, pero con el inconveniente de que no consideraba el contexto organizacional.

En la actualidad, con el desarrollo de la planificación estratégica, se reconoce que la planificación no responde a una racionalidad lineal y que está signada por grandes dosis de incertidumbre. Interesa no sólo la evaluación de los resultados alcanzados sino también las características de los procesos de implementación de proyectos con énfasis en el control de la calidad de las acciones desarrolladas. La evaluación es pensada como un proceso que se encuentra acompañando las prácticas de planificación desde su génesis hasta su finalización.

Las ideas centrales de las nuevas concepciones sobre evaluación de proyectos sociales presentes en los trabajos de los autores de esta línea ³⁴ se enumeran a continuación:

1.- La evaluación como herramienta de gestión para la toma de decisiones: La perspectiva actual de evaluación de proyectos sociales, considera a la evaluación como **una herramienta de la gerencia** dentro de la acción planificada para la **toma de decisiones**. La evaluación aparece con la función de reducir la incertidumbre en la conducción de la planificación estratégica, de manera de corregir y poner bajo control situaciones no previstas que dificultan la acción.

2.- La conveniencia de trabajar con diseños evaluativos participativos: Las nuevas posturas sobre evaluación acuerdan en la conveniencia de trabajar con diseños de evaluación que involucren los distintos puntos de vista de los actores, o evaluación participativa³⁵. Esto responde a dos cuestiones: por un lado la cuestión metodológica, lo que imprime mayor rigurosidad a través de la triangulación de puntos de vista y en segundo lugar, a la representatividad axiológica de los distintos valores presentes en la realidad, lo que asegura evaluaciones más democráticas.(Ver punto de los valores en evaluación, pp.11)

3.- La necesidad de construir modelos evaluativos que puedan captar la complejidad del objeto a evaluar, que no puede ser universal por las características del objeto: Los autores acuerdan en la dificultad que presenta el objeto de estudio debido a la complejidad de la naturaleza de los hechos sociales, y la estrecha interrelación existente entre los fenómenos. Los fenómenos sociales están expuestos a múltiples determinaciones que inciden en la relación que se pretende observar a través de los estudios evaluativos. La complejidad del objeto de evaluación genera asimismo dificultades metodológicas que deben ser atendidas en la construcción del diseño de evaluación.

4.- Los distintos tipos de evaluación. La evaluación de impacto como uno de los tipos de evaluación: Los autores de esta línea listan distintos tipos de evaluaciones, los criterios más difundidos los clasifican según el momento (ex ante, ex post), quienes la

³⁴ NIREMBERG (2000), PICHARDO MUÑOZ (1993), COHEN Y FRANCO (1988), SULBRANDT(1993), CASTRO(1994), BRIONES(1998)y otros

³⁵ NIREMBERG, op. cit

realizan (externa, interna, mixta), los propósitos y decisiones que se espera tomar (formativa o sumativa) y los aspectos a evaluar (diseño, desarrollo, resultados)

Dentro de estos tipos de evaluación se inserta la evaluación de impacto. Para Pichardo Muñiz ³⁶ la evaluación del impacto social ex post se define como *"aquella que trata de examinar a partir de la situación inicial diagnosticada, cuáles son los cambios o variaciones generados y hasta qué punto las situaciones logradas se acercan a la situación deseada postulada en la imagen - objetivo, tanto en términos de la calidad en los cambios, como la magnitud de los mismos. Y determinar si los cambios se deben a la naturaleza y características de la intervención evaluada o a la naturaleza del medio social en el cual se ejecutaron."*

Se evalúa el impacto en tres ámbitos:

- a. **Los productos:** resultados concretos de la ejecución de las políticas, programas o proyectos tales como bienes producidos y /o servicios prestados
- b. **Los efectos:** resultados obtenidos al utilizar los productos. Se diferencian del impacto por el grado de permanencia. Su presencia por sí sola no produce un cambio histórico.
- c. **El impacto:** son consecuencias de los efectos. Expresan cambios o variaciones con un mayor nivel de significación o permanencia y su presencia evidencia cambios importantes en la tendencia histórica proyectada. Son los que tienen que ver con el fin último de un programa.

5.- Los diseños evaluativos propuestos deben ajustarse a los criterios clásicos de rigor científico y representar fielmente la complejidad de la realidad social que se pretende estudiar: Los autores insisten en la necesidad de construcción del objeto a evaluar. Esta construcción implica la definición teórica del objeto y su operacionalización en variables e indicadores que puedan ser observados.

Se señala la necesidad de ajustarse a los criterios clásicos de rigurosidad científica de todo proceso de investigación. Los métodos y técnicas empleadas deben observar los criterios de validez y confiabilidad y otros criterios como: la ética, la oportunidad, y la viabilidad. En cuanto a los abordajes metodológicos, se señala la conveniencia de trabajar con enfoques mixtos atendiendo a la complejidad del objeto de la evaluación.

Un modelo evaluativo será, entonces, una construcción basada en hipótesis teóricas sobre el funcionamiento de una realidad compleja para comprenderla y provocar intervenciones eficaces que produzcan transformaciones deseables. El modelo evaluativo incluye la forma o manera de evaluar diferentes realidad o fenómenos sociales.

El modelo evaluativo deseable, según presenta Niremberg et al, debe ser *holístico, modular, involucrarse en el proceso de gestión, flexible e incorporar la perspectiva de los distintos actores.*

En síntesis, la evaluación de programas o proyectos sociales es entendida como *"Una actividad programada de reflexión sobre la acción, basada en procedimientos sistemáticos de recolección, análisis e interpretación de información, con la finalidad*

³⁶PICHARDO MUÑIZ, A. op.cit distingue tres tipos de evaluación del impacto social, la evaluación ex ante, la evaluación concurrente y la *ex post*

de emitir juicios valorativos fundamentados y comunicables sobre las actividades, resultados e impactos de esos proyectos o programas, y formular recomendaciones para tomar decisiones que permitan ajustar la acción presente y mejorar la acción futura." (Niremberg et all, 2000)

Dentro de esta línea de enfoque de la evaluación se pueden mencionar dos trabajos que analizan experiencias de capacitación distintas³⁷: el primero, realizado por Esther Jódice³⁸ a partir de una experiencia concreta de evaluación ex post de impacto de un programa de formación de posgrado en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el segundo un análisis de la evaluación de un programa de capacitación laboral de jóvenes denominado Proyecto Joven.

El trabajo de Jódice fue realizado en el año 1995 a instancias del INTA. Se evaluó un programa de capacitación, desarrollado entre los años 1985 y 1991, cuyo objetivo era la especialización en el exterior de profesionales y técnicos, con vistas a la obtención de posgrados académicos.

En este estudio se realiza una evaluación integral del proceso, por lo tanto, además de los resultados e impactos, refleja aspectos del proceso de implementación de la política. En este sentido, se tomaron en cuenta los distintos momentos del proceso de capacitación del personal que incluye desde la fijación de prioridades institucionales, el desarrollo mismo del proyecto de capacitación, hasta la reinserción de los becarios en el campo profesional.

Desarrolla un enfoque metodológico integrador con la utilización de estrategias cuantitativas y cualitativas, entendido como el más apto para captar los múltiples y complejos factores que afectan los procesos e inciden en los resultados. Se realizó una encuesta autoadministrada a un número representativo de becarios y se completó con entrevistas abiertas y de observación participante, lo cual requirió de la participación del investigador en la institución y de su interacción con los sujetos, de quienes se requirió que volcaran una mirada gradual y crítica sobre su propio comportamiento, su experiencia de capacitación y su práctica cotidiana en la institución.

El segundo trabajo realiza un análisis de la evaluación de impacto del Proyecto Joven. Este fue un programa desarrollado en el Ministerio de Economía entre los años 1993-2000 con financiamiento del BID para entrenar a trabajadores del sector informal y jóvenes desempleados. De acuerdo con un trabajo de análisis realizado sobre el programa³⁹ los objetivos eran proporcionar armas eficaces a los jóvenes pobres para ingresar con éxito en el mercado laboral y apoyar el crecimiento de las empresas productivas necesitadas de mano de obra capacitada mediante la formación laboral gratuita de nivel semi-calificada. El organismo financiador del proyecto asignó recursos para el desarrollo de una evaluación permanente del programa definiendo los principales indicadores para la medición de resultados e impactos. La evaluación de resultados se orientó a conocer el grado de cumplimiento de las metas fijadas por el

³⁷ Existen otros trabajos de tipo socioeducativos relevados por Toranzos, L.V. en un proyecto de investigación en curso sobre "Programas Socioeducativos: Herramientas Para La Evaluación De Impacto" Universidad de Tres de Febrero, 2003., que se enmarcan dentro de esta línea de trabajo.

³⁸ JODICE, E. "Evaluación de programas de formación de posgrado en el sector público. El caso del INTA" Buenos Aires, 1997. Mimeo.

³⁹ DEVIA, S. "¿Éxito o fracaso de las políticas públicas de capacitación laboral a jóvenes? - Evaluación del programa testigo: "Proyecto Joven" de Argentina (1993-2000), Buenos Aires, 2003.

programa y la evaluación de impacto los beneficios que produjo el programa en la población objetivo en relación con la obtención de empleo.

El diseño metodológico con el que se trabajó se aproxima al modelo “cuasi-experimental” con la utilización de grupo control y se basa en la aplicación de instrumentos cuantitativos aplicados a los beneficiarios más la utilización de datos provenientes de la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC (EPH). Si bien se realizaron distintas mediciones donde la metodología se fue refinando para poder aislar los efectos de la economía en la forma más rigurosa posible sobre la conducta ocupacional, se detectaron problemas en la conformación del grupo control, en la definición de la línea de base para la comparación y en ciertas interpretaciones de los datos.

De acuerdo con el análisis crítico que realiza el autor a partir de la reelaboración de los mismos datos se llega a conclusiones opuestas de las estipuladas por las evaluaciones del programa, siendo que se reconoce como nulo el impacto del programa en la población. Independientemente de la situación particular de este programa en el marco de las políticas de empleo y de los análisis realizados por el autor, el tipo de metodología experimental aplicada a la evaluación del programa presenta dificultades a veces no fácilmente salvables que atentan directamente contra la validez de los datos obtenidos. Son varios los autores que enfatizan estas dificultades de la aplicación de este tipo de abordajes, ya sea por la complejidad del objeto de estudio, o por el esfuerzo que demanda atender a los requisitos de validez que exigen los mismos.

Este modelo de evaluación refleja con claridad las discusiones actuales en el campo de evaluación (resumidas en el punto 2., pp.10). Desde esta perspectiva se caracteriza a la evaluación como un tema complejo y controversial. La evaluación es entendida como una función más de la conducción de las organizaciones, cuya utilización provee al control de la incertidumbre en los procesos de planeamiento. Los autores de esta línea señalan la necesidad de construcción de modelos evaluativos ajustados al objeto a evaluar y ponen especial énfasis en la preocupación por el rigor metodológico empleado. Los dos casos presentados son ejemplos de aplicación de estos abordajes.

3.2. Los modelos del campo del Desarrollo de Recursos Humanos HRD.

La preocupación central de los modelos del campo de desarrollo de recursos humanos, en general más orientado a organizaciones privadas, se refiere al conjunto de actividades sistemáticas y planificadas, para proveer a los miembros de la organización de las habilidades necesarias para cumplir con las demandas actuales y futuras de sus puestos de trabajo⁴⁰. Las áreas de interés del HRD son la capacitación del personal, el desarrollo de carrera, los programas de desarrollo organizacional, en un contexto actual de desafíos como la falta de calificación de la fuerza de trabajo, la necesidad de desarrollar competitividad en la economía global, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje individual y el aprendizaje organizacional. Dentro de esta perspectiva, los conocimientos y habilidades desarrolladas por la capacitación, son entendidas como capital cultural que la organización construye para mejorar su competitividad en el mercado.

⁴⁰ DESIMONE, R y HARRIS, D. “Human resource development”. E.Duydenn Press, 1998. USA.

La bibliografía recabada que se ocupa específicamente de evaluación del impacto en capacitación puede agruparse según su origen: trabajos relevados en la Argentina, España⁴¹ y Colombia, y bibliografía de origen anglosajón. Al finalizar este apartado se hace una pequeña referencia a trabajos dentro de la línea anglosajona pero realizados desde una perspectiva económica.

3.2.1. Producción sobre evaluación de impacto en habla hispana

Es escasa la producción sobre el tema en habla hispana, pero se relevaron una serie de trabajos muy interesantes específicamente realizados sobre experiencias de evaluación de impacto⁴². Se mencionan dos de estos trabajos con abordajes metodológicos diferentes, uno orientado al sector público, que fueron realizado por Silvia Nakano⁴³ en el Instituto Nacional de Administración Pública y el otro orientado a la empresa privada, desarrollado por Floriz López Dukmak⁴⁴ en Colombia.

Nakano y Melillo proponen una metodología específica para la evaluación de resultados en la Administración Pública. Rescatan la especificidad de la evaluación en el sector público en función del tipo de tareas, el fin social de las mismas, y las características organizacionales. Dividen su propuesta en dos partes. la evaluación en el campo de las **competencias** y la evaluación en el campo de los **resultados**.

Parten del relevamiento de las características centrales de la organización y del sistema de capacitación (modelización del sistema de capacitación) reconstruyendo las competencias involucradas en el proceso. Uno de los requisitos centrales del esquema propuesto es la comparación de los resultados de la capacitación con los parámetros de desempeño o estándares. Como en la administración pública esta es información inexistente, definen como criterios de competencia la pertinencia, eficacia, coherencia, eficiencia, sincronización y conformidad, que toman de Le Boterf.

Emplean como técnica para relevar la información la construcción de “Referencial básico de Calidad” que contiene los parámetros de criterios de ejecución de las competencias. Sobre la base del *referencial básico* construido, realizan observaciones del desempeño en el puesto de trabajo. La información obtenida se compara con los indicadores de calidad esperados. De esta forma se observan tendencias exitosas y aquellos aspectos del desenvolvimiento de las competencias sobre los cuales hay que seguir trabajando en capacitación. Esta información se completa con entrevistas a los actores participantes de las experiencias de capacitación y se realiza un análisis cruzado.

⁴¹ El INAP de España realizó un trabajo sobre evaluación de la formación continua cuyos aportes se mencionan en la página 26 de este trabajo.

⁴² ABDALA, E. “Manual de evaluación de impacto en programas de formación de jóvenes”. CINTERFOR <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/abdala/manual/manual.pdf>., AMAYA, P. “Evaluación de la capacitación: clave en el desarrollo de evaluaciones pertinentes orientadas a la satisfacción y participación ciudadana. Experiencias de gestión de la capacitación en la municipalidad de Florencio Varela. VI Congreso Internacional del Clad sobre Reforma del Estado y Administración Pública, Bs. As- Argentina, 5-9 de noviembre del 2001, BIENCINTO, CH. Y CARBALLO, R. (2004). Revisión de modelos de evaluación del impacto de la formación en el ámbito sanitario: de lo general a lo específico. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, v. 10, n. 2. http://www.uv.es/RELIEVE/v10n2/RELIEVEv10n2_5.htm.

⁴³ NAKANO, Silvia, MELILLO, F. “Evaluación de impacto y calidad de la capacitación. Una propuesta metodológica”. INAP, 1997

⁴⁴ LOPEZ DUKMAK, Floriz “Retorno de la inversión en Programas de capacitación en el recurso humano ROI “en Revista Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Nueva Granada . Vol. IX, nº 2., Bogotá Colombia, Dic. 2001

En la segunda parte, de la evaluación en el campo de los resultados, se realiza un estudio de los parámetros de la organización susceptibles de ser influenciados, identificando los que están en estrecha vinculación con la capacitación. Luego una vez seleccionados los parámetros se procede al seguimiento de los mismos a través de registros en un período de tiempo determinado. Se procesan los datos con un abordaje cuantitativo y se contrastan con las hipótesis y expectativas.

El trabajo de Floriz López Dukmak⁴⁵, realizado desde una perspectiva económica, toma el modelo de Phillips de 5 niveles con análisis de retorno de la inversión (ROI) para evaluar el impacto de tres programas de capacitación en la empresa ECOPETROL de Colombia.

El primero de los programas tenía por objeto capacitar para la inclusión de una nueva tecnología de producción, el segundo trataba sobre administración de accidentes de trabajo y riesgo laboral, y el último estaba dirigido a la creación de hábitos gerenciales. El objetivo del proceso de evaluación fue evaluar los impactos en términos de satisfacción, aprendizaje, aplicación y mejoramiento en los resultados del negocio que tienen los programas seleccionados y medir el retorno sobre la inversión que generaban los mismos.

En el primer programa se midió el impacto a partir de las ganancias y ahorros obtenidos en la empresa a raíz de la incorporación de nuevos procedimientos y tecnologías. En el segundo programa se evaluó el impacto sobre la disminución de los riesgos de trabajo y pérdidas por accidentes de trabajo, y el mejoramiento de las condiciones laborales, para lo cual se utilizó como parámetro el índice HSQ (Health Safety, Environment and Quality). En el tercer programa, cuyo objetivo era el desarrollo de competencias gerenciales, se evaluó el impacto no económico en los cambios en el clima laboral, ausentismo, índice de reprocesos por errores, o quejas. En este último caso no pudieron obtenerse mediciones financieras del retorno de la inversión realizada.

3.2.2. Trabajos de origen anglosajón

El segundo grupo de trabajos y más abundante, es el de origen anglosajón que, en su mayoría, están referidos al sector privado

Al revisar dichos trabajos lo primero que salta a la vista es que los autores son muy enfáticos al señalar que la capacitación tiene como meta el generar beneficios para la organización y que esta meta, sin lugar a dudas, debe ser evaluada.

“All HRD programs share a basic logic: HRD is meant to produce something of value to the organization, something that will help the organization to better meet its goals”⁴⁶

Coinciden en afirmar que la costumbre más generalizada en términos de evaluación es muy pobre en el ámbito de los departamentos de recursos humanos en organizaciones productivas. Las más fuertes críticas se centran en que la capacitación sirve a los propios departamentos de capacitación y no a los fines de la organización. Señalan que la mayoría de las veces los departamentos de capacitación evalúan sólo las reacciones

⁴⁵ Tomado de la conferencia “Roi- Retorno de la inversión en programas de capacitación de personal” Floriz López Dukmak el “Seminario Internacional de Evaluación de Impacto de la Capacitación en la Productividad. INACAP, 7 y 8 de Abril de 2004, Santiago de Chile

⁴⁶ BRINKERHOFF, R..”Achieving results from training. How to evaluate human resource development to strengthen programs and increase impact?”. Josey-Bass Publishers, San Francisco, London, 1987

de los capacitados una vez terminadas las actividades, y en el mejor de los casos los aprendizajes realizados, a través de encuestas de opinión. De esta forma sólo indagan si el curso estuvo bien organizado y si fue ameno, pero nada averiguan sobre el servicio que el departamento de capacitación debe brindar a la organización, es decir cuál es el valor que la capacitación produce para la organización.

“One of the criticisms most commonly leveled at HRD professionals today is that they lack business savvy and do not speak the language of business. Business language requires HRD professionals to consider the return to the organization for dollars spent on training”⁴⁷

Subrayan los autores que la forma de evaluar si la capacitación genera resultados para la organización es a través de la evaluación de impacto

Resulta muy curioso que no se encuentran referencias en estos trabajos a autores centrales en los desarrollos de evaluación en el campo de la educación, que fueron descritos en los apartados anteriores. En general, siguen la línea del modelo de management que han tenido un fuerte auge en el último decenio, denominado por algunos autores como New Management⁴⁸. Orientados a la satisfacción del usuario o del cliente, la principal preocupación se centra en el criterio de eficiencia productiva y desarrollo de la competitividad, con énfasis en estrategias de gestión como el trabajo por resultados, la calidad total, la medición de las relaciones costo - efectividad y el control.

En general, estos trabajos se encuadran dentro de una línea metodológica clásica y proponen distintas técnicas para recopilación de información, entre ellas el método experimental, considerado como la estrategia inobjetable para el análisis de las relaciones de causalidad. Aunque no se desdeña el uso de metodologías cualitativas como la observación, o incluso la triangulación metodológica.

La concepción de enseñanza y de aprendizaje se encuadra en la tradición behaviorista, donde los objetivos deben ser definidos en términos de conducta observable, medibles y cuantificables. Algunos de estos autores referencian a exponentes clásicos de esta línea en didáctica como Tyler.

Al evaluar se insiste en la obligada referencia a los objetivos planteados en el entrenamiento. Se indica un trabajo muy cercano con la línea para asegurar que los encargados de diseñar los planes de capacitación interpreten las necesidades de la organización y que éstas sean plasmadas en los objetivos.

Es clara la preocupación de hacer observables los aprendizajes para poder "medir" el impacto. Se considera problemático que algunos de los resultados de la enseñanza no puedan ser observables y por lo tanto no evaluables ni traducibles en términos monetarios.

Estos autores realizan una contribución al tema, que en muchos casos se fundamenta sobre la base de cuantiosa experiencia realizada, que resulta impropio desdeñar. En sus trabajos reflexionan sobre las dificultades que presenta la evaluación de la efectividad y la de impacto desde estas perspectivas y sugieren líneas alternativas de trabajo.

⁴⁷ ROBINSON, D, y ROBINSON, J. “Training for impact. How to link training to business needs and measure the results” Josey-Bass Publishers, San Francisco, London, 1989.

⁴⁸ GERWITZ, S. BALL, S. J Y BOWE, R. "Market, choice, and equity in education", Buckingham y Philadelphia, Open University Press, 1995.

La mayoría de los trabajos revisados son variaciones sobre el modelo de Kirkpatrick⁴⁹, pionero hace 40 años en el campo de evaluación de la capacitación. A pesar de la popularidad de este modelo, en los últimos años han aparecido una serie de autores que lo revisan y señalan sus fallas, aunque no producen un modelo alternativo para reemplazarlo. A continuación se presenta el modelo de Kirkpatrick y luego las críticas generales que realizan los autores. Seguidamente se presentan los otros modelos que amplían y proponen algunas alternativas interesantes.

Modelo de Kirkpatrick

Para Kirkpatrick la razón central para evaluar un programa es comprobar su efectividad. Expresa que existen tres razones para evaluar: a.- Justificar la existencia del departamento de capacitación mostrando como contribuye a los objetivos de la organización. b.- Para continuar o discontinuar un programa y c.- Para obtener información sobre como mejorar futuros programas.

Presenta un modelo de evaluación de la capacitación (entrenamiento) en cuatro niveles. Los cuatro niveles representan una secuencia de formas de evaluar programas. Cada nivel es importante y tiene impacto en el siguiente nivel. Advierte que ninguno de los niveles debería ser omitido para ir al nivel que el entrenador considera más importante.

- Nivel 1: **Reacción:**

La evaluación en este nivel mide como los participantes reaccionan frente al programa (satisfacción). Si los participantes no reaccionan satisfactoriamente al programa, es probable que no estén motivados para aprender. Una reacción positiva no asegura aprendizaje pero una reacción negativa reduce que ocurra el aprendizaje. Por eso es importante saber cual es la satisfacción del asistente a los programas de capacitación. Las razones para medir la reacción son que:

- ⇒ genera un retorno que permite evaluar el programa y mejorarlo,
- ⇒ le dice a los entrenados que los capacitadores están para ayudarlos y que esta información les permite hacer su trabajo mejor,
- ⇒ genera información cuantitativa para ofrecerla a los jefes u otros entrenadores, y
- ⇒ provee información cuantitativa que puede ser usada para fijar estándares para evaluar el desempeño de futuros programas.

- Nivel 2.- **Aprendizaje**

El aprendizaje es entendido como la medida en la cual el participante cambia actitudes, mejora conocimientos e incrementa habilidades como resultado de asistir al programa de capacitación⁵⁰. Evaluar el aprendizaje es importante, porque

⁴⁹ KIRKPATRICK, Donald "Evaluation" en Robert Craig (ed) "Training and development handbook. A guide to human resource development" McGraw-Hill Book Company, NY, 1987

⁵⁰ N.del A. Nótese como la definición de aprendizaje de Kirkpatrick está referida a cambios en el comportamiento. Desde otras perspectivas en psicología del aprendizaje el aprendizaje es descrito como un proceso interno que puede observarse. Por ejemplo, para Piaget la obtención de conocimiento es una creación que el sujeto obtiene al aprehender con sus esquemas un objeto, lo que supone una actividad de investigación sobre el objeto. Para Ausubel, (aprendizaje significativo) la captación del significado potencial que tiene un determinado contenido es un proceso en el que el sujeto que aprende presta una significación subjetiva a la significación potencial de los contenidos. Esta significación está en función de su estructura mental y de sus experiencias previas. Para Bruner, el aprendizaje por descubrimiento

sin aprendizaje no ocurren cambios en la conducta. Las razones de falta de cambios en la conducta puede deberse a un clima desfavorable de trabajo.

El incremento de conocimiento es fácil de medir, para medir actitudes se puede utilizar una prueba escrita, para evaluar habilidades se necesita una prueba de desempeño. Se recomienda la comparación antes y después y se sugiere la utilización de grupo control si es practicable.

- **Nivel 3.- Comportamiento**

El comportamiento puede ser definido como la medida en la cual se produce un cambio en el comportamiento a causa de que los participantes asisten al programa de entrenamiento. Este nivel mide la transferencia del aprendizaje. Los cambios en el comportamiento en el trabajo ocurridos porque los capacitados asistieron al programa de capacitación.

Explica que en la aplicación de la evaluación no se puede obviar los pasos anteriores, y pasar directamente a este nivel ya que la reacción puede ser favorable y el aprendizaje haberse producido, pero existen otras razones por las cuales pueden no producirse cambios en las conductas, como problemas en el clima de trabajo, o si no tienen oportunidad para hacerlo. Por otro lado el empleado puede aplicar lo que aprendió y puede que este satisfecho con el resultado o no le guste.

Es imposible predecir cuando se producirá el cambio esperado, es importante procurar ayuda al capacitado para aplicar lo aprendido en el trabajo. Recomienda el uso grupo de control si es practicable, dejar pasar tiempo para que se produzca un cambio en la conducta (que varia según los cursos , pueden ser 6 meses), evaluar antes y después del entrenamiento, entrevistar a los entrenados, superiores inmediatos, sus subordinados y otros que a menudo observen sus comportamiento:

Agrega para este nivel la consideración de costos beneficios: Se debe comparar el costo de evaluar cambios con los beneficios que podrían resultar de la evaluación.

- **Nivel 4.- Resultados**

Los resultados son los resultados finales que ocurren a causa de que los participantes asistieron al programa. Los resultados finales pueden incluir incremento en la producción, mejoramiento de la calidad, baja de costos, reducción de la frecuencia o severidad de accidentes, incremento de ventas, reducción de rotación y más altos beneficios. Los objetivos finales de la capacitación tienen necesariamente que ser redactados en esos mismos términos.

Desde esta perspectiva, es muy difícil, si no imposible, medir los resultados finales de programas como liderazgo, comunicación, motivación , management, empowerment, toma de decisiones o gerenciamiento del cambio. Se puede fijar y evaluar conductas deseadas, pero los resultados finales tienen que ser medidos en términos de mejoramiento moral u otros términos no financieros.

consiste en una reordenación de la evidencia realizada por el sujeto.(Tomado de Sacristán, J. "Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo" Rei, Argentina, 1986.

Recomienda la utilización de grupo control para aislar los cambios en los resultados de otros factores distintos de la capacitación, dejar pasar un tiempo para que los conocimientos sean adquiridos y utilizar el esquema antes y después en la medición.

En este punto se agudiza el tema de evaluar los costos. Aquí la dificultad es determinar qué figuras son significativas y en que medida están relacionadas directa o indirectamente al entrenamiento. En este nivel no es tan sencillo encontrar pruebas tangibles de esta relación. El autor invita a los capacitadores a sentirse satisfecho con la *evidencia* si las *pruebas* no son posibles y considerarlas como medida objetiva de medir los resultados.⁵¹

Críticas al modelo de Kirkpatrick.

Dentro de esta línea de trabajo, pero más recientes, se observa una serie de trabajos que presentan una visión crítica de los enfoques tradicionales (entre ellos Nickols, 2000, Donovan, 1999, Boverie et al, 1994, Tamkin et al, 2002, y otros citados por ellos mismos). Los principales críticas al modelo tradicional de evaluación de impacto, que caracterizan como positivista, están dirigidas especialmente al enfoque de Kirkpatrick. Cada uno de estos autores realizan en sus trabajos una revisión de la literatura existente y a partir de allí presentan su análisis crítico del modelo de los cuatro niveles. Se presenta a continuación una síntesis de las críticas principales del modelo de Kirkpatrick y en especial las referidas a su primer nivel.

Kirkpatrick ha sido criticado por:

- a. Se dice que su modelo es una taxonomía de resultados de la evaluación.
- b. El supuesto de asociación de un nivel con otro.
- c. La rigidez de su perspectiva temporal.
- d. La simplicidad del modelo y su falta de atención a las numerosas variables intervinientes que afectan el aprendizaje y la transferencia.
- e. La visión reducida de los propósitos de la evaluación.
- f. Problemas en la definición de los distintos niveles.
- g. Dificultades en la práctica en la aplicación del 3° y 4° nivel.
- h. La poca utilidad de la información que se obtiene con la aplicación del Nivel 1.

Algunos de los autores insisten en que muchas de estas críticas se basan en la falta de comprensión acabada del modelo de Kirkpatrick, e incluso en la confusión acerca de lo que debiera ser un modelo de evaluación y un modelo de aprendizaje⁵². Cada una de estas críticas, como se verá a continuación, remite a un problema teórico o metodológico que cada uno de los autores resolverá de diferente manera.

a.-El modelo como taxonomía de resultados de evaluación

Algunos autores señalan que Kirkpatrick presenta sus niveles arreglados en forma ascendente según el valor de la información, con lo que resulta que los datos de resultados son superiores a

⁵¹ Kirkpatrick explica que en el caso de disminución de la rotación de personal a causa de un programa de capacitación es una "*evidencia*" de que el entrenamiento fue efectivo pero no se puede *probar* sin lugar a dudas que el cambio fue producido por el mismo.

⁵² TAMKIN, P, YARNALL, J, KERRIN, M. "Kirkpatrick and beyond: a review of models of training evaluation", Report 392, The Institute for Employment Studies, IES, UK, 2002.

los de reacción, es decir es visto como una clasificación jerárquica de resultados de evaluación. Sin embargo, para Tamkin et al⁵³ Kirkpatrick nunca quiso hacer una taxonomía, sino que desarrolló un modelo simple y pragmático para ayudar a los profesionales a pensar sobre los programas de entrenamiento.

b.-El modelo como una cadena causal probabilística

Existe el supuesto en el trabajo de Kirkpatrick⁵⁴ de que cada nivel de evaluación es causado o asociado al otro. Es decir, si el entrenado está satisfecho, entonces estará motivado para el aprendizaje, si aprende habrá posibilidades de que aplique sus conocimientos en su trabajo y si aplica sus conocimientos en su trabajo generará cambios en su entorno laboral. Sin embargo, señalan los autores, que la existencia de relaciones causales entre cada nivel no ha sido demostrada por la investigación. Más aún, algunos autores han realizado estudios con el objeto de comprobar estas relaciones con resultados no concluyentes ⁵⁵.

En un trabajo sobre evaluación de resultados de la capacitación producido por el INAP⁵⁶ de España, desde una visión crítica, se observa que los niveles de Kirkpatrick aparecen como secuencias o escalones de una *cadena causal probabilística*. Se observa que los eslabones de esta cadena son causas necesarias probables pero no son causa suficiente para la generación del siguiente nivel. Esto se explica porque existen otros elementos influyentes que quedan fuera del campo de la consideración desde este esquema, como por ejemplo aspectos relativos a la estructura de mando, de sistema de recompensas, etc. Por lo tanto, si los cambios producidos en el entorno de trabajo una vez realizada la capacitación dependerán también de otros aspectos no relevados, sería incorrecto pensar en el modelo como una cadena causal, o al menos será parcial e insuficiente para la explicación de los cambios (o no cambios) ocurridos una vez finalizado el proceso de enseñanza.

c.-Nickols y la variación en la perspectiva temporal

Nickols⁵⁷ relativiza la perspectiva temporal que utiliza Kirkpatrick en su modelo de evaluación para recabar información. Según Kirkpatrick sus niveles pueden ser contemplados como niveles que se van aplicando sucesivamente por el grado de dificultad que implican. Los niveles 1 (reacción) y 2 (aprendizaje) se aplican inmediatamente después de la formación, pero los niveles 3 (comportamiento) y 4 (resultados) requieren una medición después de la capacitación y recoger información desde distintas perspectivas.

Nickols sugiere que puede variarse el **momento** en que se mide en el proceso de enseñanza y no necesariamente realizarse las mediciones en los momentos en que señala Kirkpatrick. En vez de pensar en mediciones discontinuas se puede contemplar una evaluación que se desarrolle en todos los puntos y niveles.

Por ejemplo: la reacción puede medirse en el punto 4, después de que el entrenado haya estado en el lugar de trabajo un tiempo, o tan pronto como el entrenamiento haya terminado. También se puede comparar los puntos 2 y 4, es decir el entorno de

⁵³ TAMKIN ET ALL, op. cit.

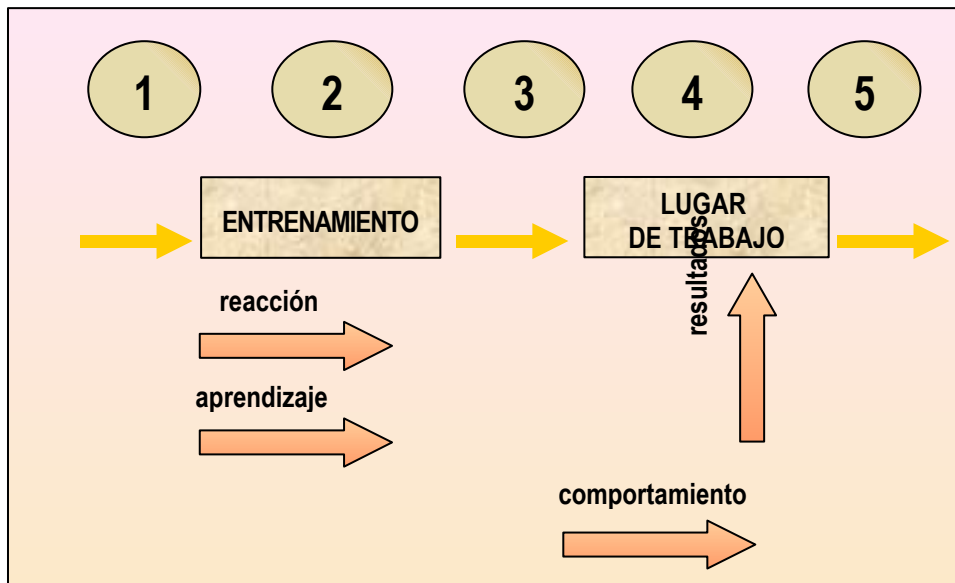
⁵⁴ KIKPATRICK , op.cit

⁵⁵ TAMKIN ET ALL y DONOVAN ET ALL, mencionan las investigaciones de ALLIGER Y JANAK (1989)

⁵⁶ INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, "Guía para la Evaluación de los Resultados de la Formación. Programa de Actividades de Formación Continua". Madrid. España

⁵⁷ NICKOLS, F.. "Evaluating Training. There is no cookbook approach". 2000.

entrenamiento y del lugar de trabajo y verificar la autenticidad del entrenamiento. También se puede salir del esquema de los cuatro momentos y analizar si el punto 1 es resultado de la selección de los participantes en el curso. Otra forma es cambiar la perspectiva temporal usada por Kirkpatrick, por ejemplo indagar sobre las expectativas que los entrenados tienen acerca del curso.



Extraído del Nickols, "Evaluation training :There is no cookbook approach", 2000.

También, en vez de medir retrospectivamente se puede pedir al alumno que prediga lo que va a ocurrir, o medir el impacto de la capacitación antes de realizarla para tomar la decisión de la inversión de dinero. Estas son formas en que el autor intenta flexibilizar el esquema rígido de Kirkpatrick y la posibilidad de obtener otra información.

d.- La simplicidad del modelo y su falta de atención a las numerosas variables intervinientes que afectan el aprendizaje y la transferencia.

Algunos autores, como Auchey et al⁵⁸ señalan la existencia de supuestos incorrectos sobre los que se asienta el modelo, referidos a la naturaleza de los procesos de capacitación y sus condiciones y a las capacidades del alumno como proveedor de información en el proceso de evaluación. Estos supuestos son: que el participante está abierto y listo a aprender, que tiene una experiencia propia para evaluar la efectividad del programa, que ha asistido limpiamente a los cursos, que tiene identificadas sus necesidades específicas, que es capaz de valorar las implicaciones prácticas de entrenamiento y que finalmente puede evaluar la efectividad del programa antes de comprobarlo personalmente en su entorno de trabajo. Sin embargo estas cuestiones no siempre se presentan de esta forma. Donovan⁵⁹ agrega que el modelo tampoco considera la preparación del capacitado antes de iniciar el curso, ni las condiciones de motivación y refuerzo en el puesto de trabajo necesarias para asegurar el aprendizaje.

⁵⁸ AUCHEY, G. J., LEROY WARD, J., "An Evaluation Model for Project Management training programs" .Purdue University, Ws Lafayette, Indiana, Abril, 2000.

⁵⁹ DONOVAN, P and HANNIGAN, K "Context and Causation in the Evaluation of Training: A Review and Research Outline", Irish Management Institute. 1999

El esquema de Kirkpatrick aparece para muchos autores como demasiado simple, lineal y esquemático. Estas críticas junto con otras son las que lo caracterizan como un abordaje de corte positivista y reduccionista, pero sin embargo ha generado un lenguaje común para los profesionales de capacitación en la práctica de evaluación durante muchos años⁶⁰.

e.- Los propósitos y las audiencias de la evaluación

Nickols junto con otros autores⁶¹ critican la posición dogmática de Kirkpatrick acerca de los propósitos de la capacitación y de la evaluación. El entrenamiento se realiza según ellos no solo para mejorar la efectividad organizacional, sino que reviste otros propósitos que dependerán de las audiencias de la capacitación y de la evaluación. Para Nickols que entiende el entrenamiento como una herramienta de la gerencia, afirma que es su función *servir a varios amos y propósitos* entre los que se encuentran: enfocar la energía en determinados temas de la vida de la organización, generar mayor visibilidad para el trabajo y ciertos problemas, apoyar otras intervenciones, legitimar temas, promover cambios, reducir riesgos, crear una comunidad basada en cierta experiencia, construir equipos, adoctrinar al nuevo personal, difundir conocimiento e información, revisar desempeños pasados y desarrollar habilidades. Por lo tanto el valor y propósito de la evaluación será variable en relación a las distintos propósitos de la capacitación y muchos de estos propósitos no tienen un producto final cuantificable.

f.- Las dificultades terminológicas y la inadecuación de los abordajes

La complejidad del campo de la evaluación de impacto se traduce en falta de precisiones terminológicas que son advertidas por los autores. Nickols señala que Kirkpatrick no es claro en la definición de resultados y que mezcla resultados con criterios económicos, es decir, relaciona resultados con ejemplos como: aumento en las ventas, reducción de costos, etc. Observa que hay un salto conceptual entre el tercer y cuarto elemento, ya que centra los tres primeros elementos en el sujeto que aprende (reacciones, aprendizaje, conducta) y el cuarto elemento concierne a la organización.

Igual que otros autores, Boverie et al⁶² critican el modelo por sus fallas en incorporar los modernos desarrollos en psicología del aprendizaje y evaluación, así como su ambigüedad sobre cómo operacionalizar la medición de los niveles. Provee un esquema para pensar sobre *cómo* evaluar, pero no informa sobre *qué* evaluar y *cómo vincular* los resultados a la estrategia.

Otra de las dificultades que podrían señalarse en este punto es la confusión entre resultados e impacto. Usualmente los autores de esta línea no establecen con claridad la diferencia entre ambas, conceptos que son especialmente

⁶⁰ DONOVAN, op.cit.

⁶¹ TAMKIN cita a PULLEY, NEWBY, PRESKILL Y TORRES, y podemos agregar los autores de la línea clásica en investigación evaluativa como STAKE, SCRIVEN y otros.

⁶² BOVERIE, P., SÁNCHEZ MULCAHY, D., y ZONDO, J. "Evaluating the effectiveness of training programs", 1994. <http://www.zondlo.com/access/eval.htm>.

diferenciados en otros abordajes, (ver pp 12 evaluación de proyectos sociales) o incluso el esquema de Swanson y Holton⁶³ es más claro en este punto al diferenciar el tipo de resultados de desempeño en dos (de sistema o financieros).

g.-Dificultades en la práctica en la aplicación del 3º y 4º nivel

De acuerdo con la experiencia y con algunas investigaciones sobre las prácticas de evaluación en las organizaciones, se ha observado que los niveles 3 y 4 son los más difíciles de aplicar. La American Training and Development Association ASTD ⁶⁴ realizó una encuesta en EEUU, a 300 ejecutivos de recursos humanos de empresas norteamericanas, con el objetivo de determinar el impacto de la capacitación en la performance económica de la organización.

De acuerdo con este estudio, el 90 % de las organizaciones evalúan por lo menos algunas de sus actividades de capacitación y de ellas el 67 % las conducen de acuerdo con el modelo de Kirkpatrick⁶⁵. El principal nivel evaluado es el de reacción (92%), seguido por el nivel de aprendizaje (51%) y en mucha menor medida los niveles conductuales (30%) y de resultados (26%).

Años más tarde en una encuesta realizada por Methanex en Chile, las relaciones son similares. La mayoría de las organizaciones trabajan con la evaluación del Nivel 1 y son muy pocas las que aplican los dos últimos niveles de evaluación⁶⁶ Tamkin reporta otras investigaciones posteriores, que se encuentran en la línea de las anteriores ⁶⁷ y que llegan a los mismos resultados.

h.- Las críticas al nivel 1

A pesar de que la mayoría de las organizaciones trabajan solamente con el primer nivel de evaluación en el esquema de Kirkpatrick, este nivel ha sido el blanco de las críticas más duras por parte de los especialistas en evaluación del entrenamiento dentro de esta línea.

El nivel 1 tiene como objetivo medir (*measures*) la satisfacción del que participa en el curso de entrenamiento⁶⁸. Tanto él, como otros autores le asignan valor para obtener información para el planeamiento posterior de experiencias de capacitación. Sin embargo, los críticos estiman que su utilidad es mínima y hasta nociva, sugiriendo, como en el caso de Swanson y Holton⁶⁹, su eliminación. Los principales señalamientos recogidos en la literatura más reciente⁷⁰ son que se encuentra poca correlación entre reacciones y aprendizaje. Es decir que las respuestas positivas en este nivel no predicen respuestas positivas en el nivel de

⁶³ SWANSON, RICHARD A.; HOLTON, ELWOOD F. "Resultados. cómo evaluar el desempeño, el aprendizaje y la percepción en las organizaciones" México: Oxford University Press, 2002.

⁶⁴ ASTD. "El National Human Resources Development Executive Survey ",

⁶⁵ KIRKPATRICK, D. (op. Cit)

⁶⁶ Conferencia de Cerna, L. "Ventaja Competitiva de la Capacitación" "Seminario Internacional de Evaluación de Impacto de la Capacitación en la Productividad. INACAP, 7 y 8 de Abril de 2004, Santiago de Chile.

⁶⁷ El autor cita a Twitchell S. Holton, E. Trott, J. "Technical training evaluation practices in the United States". Performance Improvement Quarterly, 2000. Dixon, N "New routes to evaluation", Training and Development, Vol. 50, 1996.

⁶⁸ KIRKPATRICK, D. op. cit.

⁶⁹ Swanson, R.; Holton, E., op.cit.

⁷⁰ Los autores mencionados entre los críticos de este nivel son Alliger y Janack, Dixon, Holton y otros

aprendizaje. Por otro lado, Boverie et al⁷¹ cuestionan la calidad de la información que se obtiene en este punto. Afirman que los cuestionarios de reacción, de la manera que están aplicados habitualmente, proveen información subjetiva en vez de datos con los cuales puedan realizarse análisis estadísticos más serios. La información obtenida revelaría solamente “*cuánto se entretuvo*” el capacitado dejando de lado otros aspectos mas de peso en la evaluación del desarrollo de un curso.

Se observa también un cierto sesgo en la información obtenida a través de los cuestionarios de rutina que se debe a dos razones, la primera es que hay en los capacitados una tendencia a bajo estimar sus prehabilidades y sobreestimar las habilidades obtenidas una vez concluido el entrenamiento y en segundo lugar, la inclinación a contestar lo que el entrenador quiere oír. En ambos casos el participante no responde legítimamente. Incluso señalan los autores, en ciertas oportunidades la forma de redacción de los cuestionarios refuerzan aún más éstas fallas.

Uno de los señalamientos más interesantes que realizan estos autores es que la aplicación de la evaluación a este nivel se funda en una concepción pasiva del aprendizaje. Es decir, existe el supuesto de que es responsabilidad del entrenador asegurar el aprendizaje del entrenado, de manera que los cuestionarios preguntan sobre el desempeño del entrenador y no por los esfuerzos del entrenado en aprender. Sin embargo, sostienen, se requiere del control de ambas actividades, ya que es responsabilidad del entrenador la de proveer información y del alumno procesarla. Este nivel rara vez toma en cuenta el rol de participante en el proceso.

Finalmente, Tamkin⁷² resume las sugerencias que realiza la literatura en conjunto sobre este punto, que indican precisar con claridad acerca del propósito de recabar estos datos. Si las organizaciones buscan evaluar el valor del entrenamiento más que apuntar a mejorar su contenido, entonces estos datos no serán los apropiados.

Otras propuestas dentro de la línea anglosajona:

Si bien luego de la aparición del trabajo de Kirkpatrick se desarrollaron nuevos modelos de evaluación, se observa que poco ha cambiado de este modelo inicial. Son varios los autores que al abordar el tema de evaluación del entrenamiento realizan recopilaciones de la literatura existente. Tamkin desarrolla un criterio sencillo pero muy interesante de clasificar los nuevos modelos de evaluación de acuerdo a quienes han presentado innovaciones más sustantivas en sus trabajos, en relación con el esquema de Kirkpatrick. Agrupa a los autores en continuadores del esquema de Kirkpatrick (modelos descendientes “descendant”) que son aquellos cuya contribución no difiere en mucho del abordaje de Kirkpatrick o se encuentran en la misma línea, y aquellos que denomina “sangre nueva” (“fresh blood”) son los que presentan elementos novedosos en sus enfoques que van más allá del esquema de Kirkpatrick.

Seguidores de Kirkpatrick

⁷¹ BOVERIE ET ALL op.cit.

⁷² TAMKIN, op.cit

Tamkin observa que este primer grupo de trabajos tomados en conjunto si bien no agregan cambios sustanciales al modelo original de Kirkpatrick, presentan un “modelo expandido”, es decir que agregan más instancias de evaluación antes de evaluar reacciones y después de examinar los resultados organizaciones. Los esfuerzos realizados por estos autores se orientan en el sentido de realizar un más amplio análisis del contexto organizacional, haciendo énfasis en las necesidades del negocio, su vinculación con los objetivos y diseño más apropiada de las actividades de capacitación. Este grupo de autores *seguidores de Kirkpatrick* sugieren que los beneficios de la organización debieran ser más explícitos y hacer foco en los valores monetarios tales como retorno de la inversión.

Dentro de este grupo menciona Warr, Bir y Rackman, (1970),(CIRO); Hamblin,1974; Brinkerhoff,1987; Bushnell,1990, (IPO); Slezee et al,1992,(TEE); Phillips (1994), (ROI); Fitz Enz, 1994, (TVS), Kaufman, Keller and Watkins, (1995)(OEM); Bernthal, (1995), Molenda, Pershing y Reigheluth,.(1996) Indiana, Kerns y Miller, (1997), KPMT, Industrial Society(2000), Carrusel del desarrollo. En el cuadro que se presenta a continuación se realiza una comparación de los modelos que presenta el autor (ver cuadro pp. 34). Con criterio similar se puede agregar también autores como Robinson, y Bramley⁷³, que si bien no son citados por el autor encuadran claramente dentro de este grupo.

⁷³ BRAMLEY, P. “Evaluating training effectiveness. Translating theory into practice” Mac Graw-Hill Book Company. London, York, San Francisco, 1991

Comparación de los diferentes modelos de evaluación del entrenamiento⁷⁴

Kirkpatrick	Hamblin	OEM Model	Indiana University	IS Carousel	Phillips, ROI	KPMT	CIRO
			Contabilización de la actividad (Activity accounting)	Identificación de necesidades del negocio, desarrollo de objetivos, diseño del proceso de aprendizaje		Proceso efectuado para examinar las necesidades del negocio, diseñar soluciones y conseguirla	Análisis de contexto, insumos
Reacción	Reacción	Procesos de Insumos	Reacción	Experiencia del proceso de aprendizaje	Reacción y plan de acción	Reacciones al entrenamiento y desarrollo	Reacción
Aprendizaje	Aprendizaje	Micro adquisiciones	Aprendizaje	Uso y refuerzo del aprendizaje	Aprendizaje	Aprendizaje	Resultados inmediatos
Conducta	Comportamiento en el trabajo	Desempeño Micro	Transferencia de aprendizaje		Aplicación en el trabajo	Transferencia al lugar de trabajo/ comportamiento	Resultados intermedios
Resultados	Organización	Macro	Impacto en el negocio	Juicio del beneficio en la organización	Resultados en el negocio	Valor agregado al final (Bottom line added value)	Resultados últimos.
	Valores Últimos	Resultados Mega societales	Impacto social		Retorno de la inversión		

Extraído de TAMKIN, P, YARNALL, J , KERRIN, M. “Kirkpatrick and beyond: a review of models of training evaluation”, Report 392, The Institute for Employment Studies, IES, UK, 2002.

⁷⁴ Traducción propia

A continuación se desarrollan brevemente los aspectos centrales de algunos de los autores que encuadran dentro de este grupo de autores *seguidores de Kirkpatrick*:

Tanto Phillips y Stone⁷⁵ como Robinson y Robinson⁷⁶, incorporan la evaluación de los “no observables” como otra instancia de evaluación independiente que requiere de consideración y el uso de técnicas específicas para su relevamiento y control. Definen como “no observables” “a aquellos conocimientos y habilidades que no pueden ser observados a través de la observación de la conducta explícita de los individuos. Ej. habilidades cognitivas como la resolución de problemas.

Robinson y Robinson, al igual que Kirkpatrick, identifican cuatro niveles de evaluación (reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados), pero incorpora una clara distinción en el nivel tres, entre las conductas "observables" y las "no observables". Las clasifica como aplicación de habilidades y comportamientos tipo A y evaluación de resultados no observables tipo B.

NIVELES DE EVALUACIÓN, según Robinson

SI QUIERES SABER...	ENTONCES DEBES USAR...
¿A los participantes les gusta el programa?	Nivel I
¿Los participantes aprendieron los objetivos del programa?	Nivel II
¿Los participantes están aplicando las habilidades y comportamientos enseñados en el programa?	Nivel III: Tipo A
¿Los participantes están aplicando resultados no observables en el trabajo?	Nivel III: Tipo B
¿La aplicación de habilidades logró algún impacto en los negocios?	Nivel IV

Fuente: “Training for Impact”, Robinson, Robinson. Jossey-Bass Publishers (1989)

Phillips y Stone⁷⁷ también separan el cuarto nivel en dos niveles distintos: a.- Efectos en la organización bajo el nombre de impacto (*business impact*) (clima laboral, transferencia a compañeros), b.- Retorno de la inversión- ROI (*Return on investment*). La novedad que aportan los autores, es que incorporan un nivel más, el quinto nivel, en el que analiza el valor monetario del impacto del entrenamiento y lo compara con su costo. Muestran el verdadero valor del programa en términos de su contribución a los objetivos de la organización y analizan la relación costo - beneficio de la capacitación.

Ratio costo beneficio:

$$\frac{\text{Beneficios del entrenamiento}}{\text{Costos del entrenamiento}}$$

⁷⁵ PHILLIPS, J. Y STONE,

⁷⁶ ROBINSON, D., y ROBINSON, J. “Training for impact. How to link training to business needs and measure the results” Jossey-Bass Publishers, San Francisco, London, 1989.

⁷⁷ PHILLIPS, J., STONE, R. "How to measure training results" Mc.Graw Hill. 2002.

Un beneficio de 1 significa que los beneficios son iguales a los costos. Un beneficio de 2 implica que por cada dólar gastado dos dólares retornan en beneficios. Aunque no hay estándares generalizados, algunas organizaciones establecen el estándar de 25 % de retorno de la inversión. Este objetivo es similar a otros tipos de inversiones en otras áreas.

Brinkerhoff⁷⁸ incorpora otra instancia distinta de evaluación, que no todos consideran, que es el control del planeamiento y del proceso de la capacitación en relación con dos aspectos centrales: definición de objetivos y viabilidad del proyecto. El autor presenta un modelo de evaluación en seis estadios. Según él, este modelo ayuda a conceptualizar buenos programas de capacitación y guía en forma sistemática la colección de información necesaria para hacer que funcionen y generen beneficios para las organizaciones.⁷⁹ El modelo que presenta sirve para monitorear toda esta secuencia. Se pregunta por la validez de los objetivos para la organización, su viabilidad, las alternativas de la implementación, la capacidad de los sujetos para adquirir las nuevas habilidades, y si las necesidades que dieron origen al programa van decreciendo a partir de la aplicación del mismo. Los 6 estadios son:

1. La fijación de objetivos
2. Diseño del programa
3. Implementación del programa (si el programa está funcionando como fue planeado)
4. Resultados inmediatos (si aprendieron)
5. Resultados intermedios (están usando lo que aprendieron)
6. Impacto y valor (cuál es la ganancia que genera el programa)

⁷⁸ BRINKERHOFF, R. "Achieving results from training. How to evaluate human resource development to strength programs and increase impact". Josey-Bass Publishers, San Francisco, London, 1987

⁷⁹ El autor explica la lógica de los programas de desarrollo de recursos humanos (HRD). Los participantes son provistos de una suerte de experiencias de aprendizaje, a través de un taller, capacitación en servicio, autoaprendizaje, cursos. Se adquieren nuevas habilidades, conocimientos y o actitudes de estas intervenciones. Luego vuelven a su puesto de trabajo y ponen estas SKA (skills, knowledge, actituds) en uso. El uso de estas SKA tiene resultados positivos para la organización, reducen un déficit o problema.

Los seis niveles de evaluación según Brinkerhoff: El círculo de decisión del HRD,

Los pasos lógicos	Algunas decisiones claves
1. Los objetivos del HRD son válidos para la constitución de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Es un problema válido o una oportunidad para ser consagrado? • ¿El problema es importante solucionarlo? • ¿Qué beneficios organizacionales puede producir el HRD? • ¿Qué habilidades, conocimientos y/o actitudes se requieren?
2. Se creó un proyecto de programa viable	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué procesos de aprendizaje producen mejor las habilidades, conocimientos y/o actitudes se requieren? • ¿El proyecto está disponible? • ¿Se puede crear un proyecto efectivo? • ¿Es idóneo para trabajarlo?
3. El proyecto del programa se implementó	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué está sucediendo realmente? • ¿El proyecto se está instalando como se planeó? • ¿Está funcionando bien? • ¿Qué problemas están ocurriendo? • ¿Qué cambios deberían realizarse?
4. Receptores capacitados con las nuevas habilidades, conocimientos y/o actitudes; el HRD tomó suficiente espacio, lugar.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién requirió y quién no requirió las habilidades, conocimientos y/o actitudes? • ¿Qué más se aprendió? • ¿Son las habilidades, conocimientos y/o actitudes suficientes para capacitar en el trabajo?
5. Los receptores utilizan las nuevas habilidades, conocimientos y/o actitudes en el trabajo o en su vida personal; reacciones del HRD son sustentadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Tuvo el HRD efectos a posteriori? • Quiénes están utilizando las nuevas habilidades, conocimientos y/o actitudes? • ¿Cuáles habilidades, conocimientos y/o actitudes no están siendo utilizadas? • ¿Cómo se están utilizando las habilidades, conocimientos y/o actitudes? • ¿Se están empleando bien las habilidades, conocimientos y/o actitudes?
6. El uso de habilidades, conocimientos y/o actitudes beneficia la organización; las necesidades originales del HRD van decreciendo	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué beneficios están ocurriendo? • ¿Qué beneficios no están ocurriendo? • ¿Se generaron algunos problemas por el uso o no de las nuevas habilidades, conocimientos y/o actitudes? • ¿Deberá el HRD continuar? • ¿Deberá hacerse menos? ¿Más? • ¿Se necesitan revisiones? • ¿Fue meritorio?

Fuente: Brinkerhoff, Robert, "Archiving results from training", p. 10. Jossey - Bass Publishers, 1987

Peter Bramley⁸⁰ toma el modelo del circuito lógico de la capacitación en 5 niveles. Para el objetivo central de la capacitación es incrementar la efectividad organizacional. El incremento de la efectividad se produce a partir de la producción de una serie de cambios generados por el proceso de capacitación en: *el conocimiento de los que se capacitan, sus habilidades, sus comportamientos, la efectividad individual, grupal y organizacional, y en los costos.*

Todos los autores expresan que de alguna manera u otra que con la evaluación de impacto, si bien se focaliza en los últimos tramos del circuito de capacitación, siempre se remite a las instancias anteriores, ya sea porque se dispone de esta información o se reconstruye. La evaluación de impacto evoca directamente cuáles fueron las necesidades de capacitación que

⁸⁰ BRAMLEY, P. op.cit.

provocaron la puesta en marcha de las acciones de enseñanza. En el cuadro que se presenta a continuación se resumen las ideas centrales de los autores mencionados.

Año	Autor	Modelo	Aporte
1970	Warr, Bir y Rackman	CIRO (context, input, reaction, outcome)	Sugiere que antes de evaluar reacciones y resultados se necesita analizar el contexto y los posibles inputs.
1974	Hamblin		Los primeros tres niveles se corresponden ajustadamente al de Kirkpatrick. El último nivel se divide en dos; organización (los efectos sobre la organización a partir de los cambios en el desempeño en el trabajo) y valores finales (los efectos financieros tanto en la organización como en la economía)
1987	Brinkerhoff		Brinkerhoff desarrolla su modelo de seis estadios para apoyar el proceso de decisión. Incorpora dentro del modelo los dos primeros estadios de evaluación de necesidades y fijación de objetivos y estudios de viabilidad y pertinencia.
1990	Bushnell	Modelo IPO (input, procesos, output)	Igual que el CIRO enfoca más en los insumos para la capacitación
1992	Sleeze et al	Modelo TEE Training Effectiveness Evaluation	Una capacitación será efectiva cuando los entrenadores y alumnos están satisfechos. El modelo no difiere del de Kirkpatrick pero provee herramientas
1994	Phillips	Cinco niveles de ROI	Es conocido por enfocarse en el retorno de la inversión. Su modelo es ampliamente comparable con el de Kirkpatrick, pero agrega el 5 nivel.
1994	Fitz Enz	TVS (Training Valuation System)	Similar al modelo de Kirkpatrick, como Kerns y Miller sugiere que las respuestas de los gerentes deben probarse de forma visible de resultado y en relación con el trabajo. Recalca el valor de las necesidades de los clientes y gerentes
1995	Kaufman, Keller and Watkins	El modelo OEM (Modelo de los elementos organizacionales)	Expanden el modelo de Kirkpatrick para incluir la contribución societal un criterio de evaluación. (El tema de la polución y la seguridad). Se incluye más elementos en los diseños como valoración de necesidades y planeamiento en la evaluación, así como un examen de expectativas de resultados, y una revisión de la disponibilidad y calidad de los recursos. Los costos son examinados en cada nivel.
1995	Bernthal		Incorporan mayor consideración al contexto. Los primeros pasos deben ser identificar los valores y prácticas de la organización, las habilidades y conocimientos y actitudes que se vinculan con esto, definir el alcance y propósito de la evaluación, identificar las fuentes de datos y usar variedad de fuentes.
1996	Enfoque de la U. de Indiana: Molenda, Pershing y Reigeluth		Desarrollan una taxonomía de evaluación basada en 6 estratos, que no pretenden ser una jerarquía. El primero examina las características del entrenamiento y el último incorpora la consideración del impacto social
1997	Kerns y Miller	El Modelo KPMT	Observa muchas similitudes con el modelo de Phillips. Su contribución es un conjunto de instrumentos para identificar los objetivos de la línea de base, evaluaciones existentes de capacitación, y el valor agregado a la organización. Difieren de los otros en su creencia de que el retorno de la inversión solo puede ser visto en términos duros. Descartan las dificultades de atribuir términos financieros al entrenamiento.
2000	Industrial Society (Ahora Work Fundation)	Carrusel del desarrollo	Propone seis estadios circulares que comienzan en la instancia de planificación. Los estadios 3 y 4 apuntan a validar el entrenamiento, y el 5 y 6 a evaluarlo. Para ellos el proceso de identificación de las necesidades de capacitación son esenciales en su modelo y se analizan a lo largo de todo el proceso.

Elaborado sobre la base de los artículos de Tamkin, Yarnall y Kerrin (2002), y Donovan y Hannigan 1999

Los modelos que aportan elementos nuevos

Tamkin clasifica los autores de este grupo en tres: *los modelos que centran su preocupación sobre el propósito de la evaluación, los que utilizan diferentes mediciones, los modelos que evalúan las experiencias de capacitación a través de la informática.* En líneas generales lo que observa a través de estos nuevos autores es que hay un énfasis creciente en las mediciones no financieras del impacto de la capacitación, una mayor atención a los diferentes contextos y propósitos de la misma y a las audiencias de la evaluación.

Podríamos agregar también, que estos autores desarrollan una visión más actualizada y menos esquemática de los procesos de capacitación en las organizaciones, así como del uso de técnicas cualitativas para recabar información. Se advierte en estos autores que han incorporado en sus discursos las visiones más recientes desarrolladas por la investigación evaluativa y las técnicas de gestión y planificación estratégica. Nos detendremos en los dos primeros grupos a los que remite Tamkin.

Dentro del grupo de trabajos que enfocan sobre el propósito de la evaluación menciona a autores como Pulley (1994), Stufflebeam (1987), Newby (1992) y Preskill y Torres (1999).

Para Pulley el objetivo de la evaluación debería ser proveer evidencia de manera tal que los decisores claves puedan determinar lo que quieran saber sobre el programa de capacitación en relación con sus necesidades. Propone el uso de técnicas cualitativas y cuantitativas, en consideración de las necesidades de los clientes internos de la organización. Newby incluye entre los criterios de evaluación el uso de criterios no relativos al lugar de trabajo, tales como societales, morales o políticas o usando criterios filosóficos. (como programa de igualdad de oportunidades). Preskill y Torres, por su lado, ponen énfasis en la evaluación como un proceso de aprendizaje. Vincula la evaluación a la misión y planes estratégicos de la organización y enfatiza que esto se conduce como un todo dentro del contexto de aprendizaje de la organización.

Entre los autores del segundo grupo, que utilizan distintas mediciones, la preocupación está puesta en enfocar con mas claridad en diferentes tipos de resultados perseguidos por la actividad de entrenamiento y desarrollo y confeccionar la técnica para la organización en orden de asegurar que el abordaje se corresponda o respete, con la cultura y los valores de la organización. Dentro de este grupo menciona a: Kraiger et al (1993), Kaplan y Norton (1996), Lee (1994), Anderson Consulting (Moad, 1995, Abernathy, 1999)

Kraiger et al (1993) desarrollan el abordaje de los *resultados de aprendizaje*, proponen identificar los distintos tipos de resultados (cognitivos, habilidades y afectivos) que se desarrollan a través de la capacitación, y la evaluación de los mismos desde distintas perspectivas. Las diferentes perspectivas consideran las metas del entrenamiento, las estrategias del proceso y los criterios de desempeño.

Kaplan y Norton (1996) desarrollan el modelo de "*The balanced scorecard*": buscan balancear el gerenciamiento del negocio a través de la medición a lo largo de cuatro diferentes perspectivas: financiera, del cliente, del proceso interno del negocio, del

aprendizaje y crecimiento. Sugieren que la medición de la innovación y el aprendizaje son tan importantes como las medidas financieras al evaluar la posición competitiva de las empresas.

Lee (1994) presenta el modelo “*Pay back pay forward*” CIPD. Separa las medidas de evaluación en resultados de *pay back* y *pay forward*. *Pay back* describe los beneficios financieros, mientras *Pay forward* significa aquellos beneficios que se derivan del entrenamiento, lo cuales no pueden ser expresados directamente en términos financieros (retorno indirecto).

Anderson Consulting (Moad, 1995, Abernathy, 1999), rechaza el modelo de ROI y la idea de que los beneficios del entrenamiento podrían ser aislados de otros factores, se basa en la premisa de que los gerentes saben cuáles son las habilidades que los empleados necesitan, por lo tanto se parte de estas expectativas de los gerentes para el diseño y evaluación de cada curso. Utiliza técnicas de investigación de mercado y lo comparan con las percepciones después de la capacitación.

Se puede agregar dentro del grupo general de autores que presentan un avance al de Kirkpatrick el trabajo de Swanson y Holton⁸¹. Si bien Swanson y Holton se inscriben dentro de la línea “dura” respecto de vincular los objetivos de la capacitación con la misión organizacional y del negocio con una medición en términos financieros del impacto, presentan un interesante modelo, donde lo que busca principalmente es el monitoreo de los cambios que la capacitación genera en los resultados que identifica en todo el proceso desde finalización del proceso de capacitación y su transferencia al puesto de trabajo. Según Donovan, este autor simplifica el modelo de Kirkpatrick concentrándose en las influencias sobre los resultados del desempeño individual. Para él, las fortalezas de este modelo son que elimina las reacciones como el resultado primario del entrenamiento y corre el debate afuera de la concentración en la causalidad a la discusión sobre como el entrenamiento trabaja y como los factores que hacen que funcione pueden ser mejorados en la organización. Haciendo esto evita la debilidad que fueron identificadas en el caso de los modelos basados en resultados que entienden una relación simple y causal vinculación.

Swanson y Holton inician su trabajo afirmando que el mismo no es de evaluación (*evaluation*) sino de valoración (*assesment*) y que esta es una de las actividades centrales en toda organización. El proceso de evaluación deberá iniciar a partir de una definición clara de las metas organizacionales. Reconoce tres áreas de resultados: desempeño, aprendizaje, percepción y cada una con dos opciones

-Resultados de desempeño: De sistema: las unidades de rendimiento relacionadas con la misión que se expresan en forma de bienes o servicios y que tienen valor para el cliente. *Financiera* la conversión en dinero e interpretación financiera de las unidades de rendimiento de bienes o servicios atribuibles a la intervención.

La evaluación de los rendimientos relacionados con la misión se centra en el saldo final, en cosas tales como fabricación de 50.000 autos, por ejemplo. El estima que pueden identificarse en todas las organizaciones y que si no se puede identificar quizás no valga la pena realizar la capacitación.

⁸¹ SWANSON Y HOLTON, op.cit

.-Resultados de aprendizaje: Conocimiento y aptitud son las dos opciones. Conocimiento es el logro mental adquirido mediante estudio y experiencia. Aptitud, son las conductas humanas que tienen resultados eficaces y eficiencia óptima adquiridas a través del estudio y de la experiencia en un área específica.

.-Resultados de percepción: Definen la percepción como estados perceptivos de los seres humanos acerca de lo que les interesa. Las percepciones del participante son las de la gente con experiencia de primera mano en sistema, procesos, bienes, etc. Las percepciones del interesado son las de los líderes de sistemas o de las personas con intereses creados en los resultados deseados. Este es el punto más débil según los autores, no constituyen una buena medida de rendimiento, pero agrega que no se puede ignorar, pues están en la cabeza de todos en la organización. En cierta medida este último nivel que él presenta es el que muchas veces es la única fuente de información disponible en las organizaciones.

No siempre es adecuado elegir todas las áreas y el momento de recabar los datos puede ser variable. Para Swanson y Holton, es indispensable comparar todas las mediciones de resultados con referente para juzgar la calidad de los rendimientos. Esto se puede hacer con una medición externa, otro ciclo del programa. También puede remitir a un estándar. El estándar debe ser revisado con antelación, por ejemplo estándar de ventas etc. Que no pueden ser arbitrarios. Puede ser una norma, lo cual proviene de una gran base de datos y ofrece promedios (por ejemplo los promedios de la industria), puede ser también un grupo control. En relación a los resultados financieros indican que si bien son importantes no es el único criterio a seguir, si no que existen otros como la adecuación a la cultura organizacional, calidad, etc.

No obstante, es preciso destacar, aparte del entusiasmo de Donovan (1999), que Swanson y Holton, no resuelve el problema de la causalidad, e insiste en la utilización de medidas cuantitativas. Los autores incorporan el interesante concepto de *conductores de desempeño*, en el proceso de evaluación de rendimientos de sistema, que son variables de desempeño (como por ejemplo, aumentar la motivación, mejorar la calidad del producto, etc.) que pueden predecir una mejora en el resultado. Propone un sistema para construir estimados de beneficios probables a partir de los conductores de desempeño.

Los modelos provenientes de los análisis económicos

Donovan analiza una serie de estudios económicos⁸² sobre evaluación de impacto de la capacitación cuyo énfasis está puesto en cuál es la contribución que la capacitación genera a la competitividad de las empresas. Estos estudios analizan la adecuación del nivel de inversión en capacitación (realizada por el estado o los privados). y los resultados en la productividad o desarrollo de las economías. En general, estos son estudios agregados y comparativos de los niveles de inversión en capacitación con otros países que analizan relaciones tales como el impacto de la capacitación y la capacitación específica o el valor del tiempo como elemento importante a tomar en consideración al buscar los efectos en la productividad.

⁸² Donovan cita los trabajos de Black and Lynch (1996), Barrett and O'Connell (1998), Walsh (1998), entre otros.

Según Donovan, si bien hay un consenso generalizado entre los economistas de que el capital de formación humano es tan importante como los capitales físicos, sin embargo los resultados de las investigaciones son que el retorno de la inversión en educación académica formal parece ser más alta que la de capacitación de habilidades específicas.. A menudo se sugiere que la inversión en formación de habilidades es muy improbable que induzcan un nivel aceptable de retorno.

Donovan señala que estos estudios presentan una dificultad seria por los fundamentos en los cuales se asienta en relación con la naturaleza de la organización. Los economistas aún ven las empresas como una caja negra dentro de la cual las decisiones racionales son dadas como un conjunto de precios y condiciones de mercado. De esta forma el crecimiento es analizado en términos de identificación de una relación directa entre cambios en los insumos y cambios en los productos. Desde esta perspectiva no podrán analizar las relaciones complejas que se producen entre los recursos disponibles, los efectivamente utilizados, los servicios derivados de los mismos, y la existencia de factores neutralizantes (como por ejemplo reestructuración de costos o cambios en los precios de los productos) que entran en juego cuando se emprende la capacitación. Los economistas han tendido a ignorar completamente los pasos intermedios y intentar encontrar relaciones entre entrenamiento y cambios en la productividad como una medida de insumo producto. Los vínculos no han sido explorados en los estudios económicos, o más aún reconocidos como pasos intermedios en muchos casos.

No obstante, Donovan cita, dentro de los estudios económicos, el trabajo de Penrose, como una alternativa para dar respuestas a estos problemas. El autor analiza la relación insumo producto y la capacidad de la gerencia de derivar servicios de los primeros. Afirma que no existe una relación simple entre los cambios en el valor de los insumos y el de los productos⁸³. Los cambios en las capacidades pueden explicar los cambios en la productividad, es decir, no hay una relación simple entre los recursos humanos disponibles, con prescindencia de los esfuerzos empleados en desarrollarlos y los resultados, crecimiento o productividad de la firma. Sin embargo trabajos como el de Penrose no encuadra en el foco general de los estudios económicos

Para Donovan las posibilidades de derivar una metodología para identificar las necesidades de entrenamiento, la organización óptima e integración de las nuevas habilidades y aislar el impacto de los recursos aplicados al entrenamiento es limitado dentro de este marco económico de trabajo.

Los puntos críticos en la literatura HRD

⁸³ Parte de la distinción entre los recursos disponibles para una firma y los inputs realmente usados por la firma. Arguye que los "inputs", como son normalmente identificados, no son los recursos efectivos usados por las firmas. Por el contrario, las firmas usan el servicio que tales inputs pueden proveer. La competencia del gerenciamiento es evaluado por su habilidad de derivar servicios desde un nivel dado de inputs.. Como resultado de esta clarificación no hay razón por la cual debería haber una relación simple entre los cambios en la cantidad de valor de los inputs y cambios en los productos. Sin embargo las firmas ponen su atención en que está puesto en los precios de los inputs los cuales determinan las decisiones de producción tecnológicas en las firmas. , el tamaño de las firmas, (relativo al mercado) determina la cantidad de resultados y los factores que influyen en el mercado de precios.

Se observa en la literatura una serie de discusiones no resueltas en relación con las formas de evaluar el impacto. En primer lugar, estas discusiones entre los autores reflejan los problemas que se plantean en la práctica de la evaluación lo cual evidencia la complejidad del objeto en cuestión. Y en segundo lugar, son el producto de la revisión de las formas de abordaje clásicas en evaluación de la década de los 50 y 60⁸⁴, aún presente en sus discursos de muchos de los autores, a partir de la introducción de los desarrollos posteriores (Stufflebeam (1987), Scriven (1967), Stake (1967), etc.).

Los temas en discusión que se desarrollan a continuación son: el rol de los objetivos en el proceso de evaluación, la cuantificación de los beneficios y la comprobación de las relaciones de causalidad entre desarrollo de la capacitación y los beneficios organizacionales.

- ***Los objetivos y la evaluación***

Es recurrente en los textos la preocupación por la redacción clara de los objetivos como forma de asegurar buenos resultados en la enseñanza y facilitar luego la actividad de evaluación⁸⁵. Sin embargo algunos autores señalan que la evaluación en referencia a objetivos⁸⁶ no siempre es adecuada debido a que los objetivos de la capacitación no siempre se vinculan con el negocio. A veces algunos de los propósitos de los entrenamientos no están referidos a resultados organizacionales o los intereses de las personas que asisten al entrenamiento difieren legítimamente del cometido de la organización. Estos son algunos de los señalamientos que realizan los autores (ver pp. 16) que aportan una nueva visión acerca de las relaciones entre objetivos y evaluación. Se indica que es importante tener en claro para qué se recolecta la información, la atención a las variaciones de los contextos y a las necesidades de las diferentes audiencias en la organización a la hora de evaluar el impacto de la capacitación.

- ***La cuantificación del impacto***

El otro punto muy controvertido en esta línea es la utilización de datos de tipo cuantitativos y financieros para evaluar el impacto de la capacitación. La literatura clásica al hablar de impacto se refiere al análisis donde se identifican y cuantifican los beneficios y se los compara contra una parámetro (norma o estándar) al emitir el juicio de valor. Las distintas versiones de este esquema son el análisis de retorno de la inversión (ROI) (Phillips, Stone, Jackson y otros⁸⁷), e incluso la utilización de fórmulas matemáticas la de regresión lineal aplicada a la capacitación.

Dentro de esta línea de trabajo un autor británico, Jackson⁸⁸, propone una metodología para cuantificar en términos de pesos el valor de la capacitación. En primer lugar es necesario, para comprender la metodología que propone, describir la concepción teórica que lo anima.

⁸⁴ Talyer (1950), Mager(1962), Bloom (1956)

⁸⁵ Resulta curioso que mientras en el discurso pedagógicos la pregunta por el rol de los objetivos en un proceso de aprendizaje han sido ya objeto de profundas revisiones, y existen acuerdos mínimos al respecto, parece aun ser una cuestión aún pendiente en la práctica de la capacitación.

⁸⁶ Ver TAYLER, pp

⁸⁷ PHILLIPS, J. y otros op.cit.

⁸⁸ JACKSON, T: Evaluation . Relating training to bussiness performance” Kogan Page, ,London, 1989.

Este autor parte de la consideración, de que la capacitación debe ser valorada (assessment) y medida (measurement). Define la capacitación como un sistema de INPUTS y OUTPUTS, donde los INPUTS son los costos para la organización y los OUTPUTS son generalmente beneficios. El objetivo de la capacitación se orienta a mejorar las habilidades y conocimientos de manera de afectar el desempeño actual o futuro en el trabajo. Esto es medible a través de la observación de cambios en la conducta que también impactarían en los resultados operacionales de la organización.

Los resultados operacionales son medidos en términos de inputs (dinero, personal) y outputs (unidades vendidas, ítems producidos, tareas completadas). Los inputs pueden ser medidos en términos de tiempo y costos y los outputs son medidos en volumen procesado y calidad del trabajo. Los resultados operacionales pueden ser vistos como la relación entre inputs y outputs, que a su vez impactan en los objetivos. Los resultados, entonces, son medidos en términos financieros como productividad o retorno de inversión. De esto se desprende que el valor del “training” es financiero.

A partir de esta concepción, explica que hay tres maneras de observar el desempeño: a través de la medición del desempeño del personal con relación a la **norma del grupo**, la medición en relación a **criterios definidos de desempeño en el trabajo** (DIF análisis –dificultad, importancia y frecuencia de las tareas) y del **potencial del personal**. A continuación se presenta una de las formas de evaluar el desempeño de las personas desde un enfoque que combina de evaluación basado en normas y en criterios, que enfoca más en el proceso que en los resultados. Los criterios son desarrollados en función de los estándares de desempeño a partir de los objetivos operativos organizacionales.

La medida típica de *performance individual y grupal* es **volumen de trabajo X número de horas-personas y números de errores X volumen de trabajo**. Se mide el desempeño según el potencial de desempeño, el proceso mismo y los resultados del desempeño.

Según su postura, el trabajo de las personas tiene un valor en el mercado. Si el trabajador es competente, su valor para la organización es el precio que ésta paga por su tiempo. Si no es competente no produce su precio para la organización. Si él realiza la mitad de lo que tiene que hacer o le toma el doble de tiempo hacerlo sólo produce el 50 % de su costo para la organización. Si se puede medir y evaluar su desempeño esto se puede relacionar con el costo de no capacitar.

Para desempeñarse efectivamente en una organización se requiere, según el autor, habilidades, motivación para aplicarlas, oportunidad dentro de la organización para aplicarlas. Las **habilidades** son juzgadas por la calidad de las salidas y la eficiencia y la velocidad y desenvoltura con que esa salida es realizada. La **motivación** por el entusiasmo, perseverancia y concentración. Y la **oportunidad** por la estructura, sistema, recursos y actividades, clima y cultura organizacional y objetivos.

Las medidas obtenidas son cuantificadas y convertidas en valor \$ para la organización sobre la base del sueldo del personal. Es decir que el personal que se desempeña, según lo esperado o necesario, tiene el valor de 1 es decir lo que la organización paga por él.

Para el caso de la evaluación de desempeño según la norma, el valor de los recursos humanos se expresan en la siguiente relación:

$$\text{Valor RH} = \text{Nro. De personal X banda salarial} \times \text{Costo del personal para la organización} \times \text{Puntaje de desempeño}$$

Ahora bien, no siempre es posible asignar un valor \$ a los resultados de la capacitación, o a veces tampoco es relevante hacerlo. Sin embargo el que no se pueda asignar un valor en pesos no significa que no se evalúe la eficiencia del programa, en estos casos la atención debe dirigirse a la efectividad del programa. Y cuando no es posible asignar \$ se utiliza el esquema de **costo -efectividad**

Jackson propone cinco métodos para la medición de impacto, estas técnicas son de tipo económico y son más aplicables a organizaciones cuya producción pueda medirse en términos objetivos y discretos y traducidos en valor pesos, tales como consecuencias de no capacitar, registros de desempeño, probabilidad de ingresos exitosos, cálculo de costos de la curva de aprendizaje, etc.

Jackson y la evaluación financiera del entrenamiento

1. Consecuencia de no capacitar	Observa la implicación de no entrenar en términos de pérdida de ingreso en la organización.
2. Registros de desempeño	Observa el desempeño del personal a través de los registros antes y después del entrenamiento.
3. Probabilidad de ingresos exitosos	Combina el análisis costo-beneficio y el análisis de riesgo.
4. Cálculo de costos de la curva de aprendizaje (costing the learning curve)	Calcula el costo de la curva de aprendizaje midiendo el tiempo que a una persona le lleva desde un conocimiento nulo a la experiencia necesaria para volverse competente en su trabajo
5. Auditar el plan de acción (Action plan audit)	Evalúa todo el desarrollo de la capacitación.
6. Implicancias financieras de actitud (Financial implications of attitude)	Correlaciona actitudes con la conducta actual y los resultados operacionales.

Fuente: elaboración propia a partir de Jackson (1989)

La primera de las dificultades que aparece con estos abordajes económicos no es la aplicación de las fórmulas sino la definición de las variables que la conforman. Los resultados obtenidos sólo deben considerarse como indicativos, en tanto que la relación capacitación –producto no es una relación lineal sino multicausal, es decir que se ve afectada por múltiples condicionantes, que no pueden tomarse en cuenta en los modelos.

Por otro lado los autores que insisten enfáticamente en las medidas financieras de los estudios de impacto no toman en cuenta que son los capacitadores los encargados de identificar una unidad de producto el cual pueda ser convertido en valores monetarios. Estos autores junto con otros minimizan el problema de hallar los indicadores y sobrevalúan la habilidad de los gerentes.

Hay un considerable número de investigadores que argumentan en contra de la utilización de los datos financieros para analizar los resultados de la capacitación. Los enfoques alternativos expresan que al evaluar no se puede confiar con tanto énfasis sólo en los datos cuantitativos o en los cualitativos. Se señala que el tipo de instrumento a

utilizar dependerá de las características de la capacitación, del trabajo, de los objetivos de la capacitación y los contextos. Cuando el objeto de capacitar es generar transformaciones de tipo culturales en las organizaciones son los datos cualitativos los que proporcionan una imagen más ajustada de la realidad que los datos cuantitativos. Algunos autores son más taxativos y dicen que las medidas financieras son inadecuadas para guiar y evaluar las organizaciones. La postura más saludable parece ser la que afirma que la necesidad de proveer resultados en términos financieros variará de acuerdo con el propósito y naturaleza del entrenamiento, de la audiencia de la evaluación, y la disponibilidad de información pertinente para realizar dichas evaluaciones.

- ***Las relaciones de causalidad***

Otra de las preocupaciones que genera discusión entre los autores es cómo comprobar las relaciones de causalidad que se producen entre los procesos de capacitación y los beneficios obtenidos para la organización. El problema es cómo demostrar relaciones causa efecto en una situación que se reconoce como una compleja trama de relaciones.

Este punto remite al problema metodológico que está en debate aún entre los profesionales de la línea de HRD. Tanto Donovan (1999) como Tamkin (2002), aún críticos de los modelos que denominan positivistas, no pueden escapar a este sesgo, e insisten que aún no existe un modelo “probado” que pueda dar cuenta de estas relaciones complejas al evaluar el impacto.

Por otro lado, si bien, la investigación provee de métodos probados para el análisis de relaciones de causalidad como los diseños experimentales, o cuasiexperimentales, en sus distintas variantes con o sin grupo control, ex ante, ex post⁸⁹, se advierte al recoger los resultados de la experiencia fundamentados en investigaciones que la literatura es demasiado optimista al recomendar este tipo de estudios⁹⁰. Son pocas las organizaciones que pueden desarrollar diseños experimentales, con inclusión de grupo control y aún diseños del tipo pre-test, post-test. Estos estudios quedarían reservados para análisis realizados por consultoría externa o estudios académicos. Son tantas las dificultades que se presentan al poner en práctica estos modelos, que atentan contra la validez de los resultados obtenidos. Los autores son cada vez menos enfáticos en recomendar este tipo de estrategias para relevar el impacto.

Las posturas en relación con la posibilidad de comprobación con este punto oscilan entre un optimismo idealista que reduce la realidad y un pesimismo dramático. Sin embargo, aún el planteo de la discusión en estos términos, constituye un avance importante en relación con una realidad y una práctica que se revela como compleja. Tamkin (2002) reflexiona acerca de la búsqueda de conexión entre capacitación y beneficios como una cuestión de fe o una tarea poco realizable. “*La demostración de un vínculo entre la actividad de desarrollo y resultados organizacionales pareciera ser una tarea parecida a la búsqueda del santo grial.*” Nickols (2000) niega toda posibilidad de comprobación de relaciones entre ambos.

⁸⁹ Ver CAMPBELL, D., STANLEY, J. “Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social”. Amorrortu, Bs. As.1993

⁹⁰ BOVERIE ET ALL, op.cit.

Es muy interesante el planteo que realiza Nickols en la revisión del esquema de Kirkpatrick, ya que lo lleva a revisar el concepto de capacitación y de evaluación. Redefine el concepto de "entrenamiento" como algo más que equipar a la gente con habilidades y conocimientos necesarios para hacerse cargo de sus tareas, sino como una intervención que provee la solución a ciertos problemas.

Por lo tanto, afirma, en el caso de que la deficiencia de conocimientos lleve a producción de errores, se puede argüir que el entrenamiento, el cual elimina esas deficiencias, es la solución a problemas de funcionamiento o desempeño. Puede decirse, entonces, que esta reducción de problemas es el resultado del entrenamiento. Sin embargo, agrega, la única manera de comprobar los resultados del aprendizaje es a través de la eliminación de las actividades de capacitación.

*"(..)the only way to prove that such training is successful is to shut down the training. As is the case with some other things, it is sometimes the case with training that the true measure of its value lies in its absence, not its presence, but shutting down training is hardly a practical way of testing that proposition."*⁹¹

Para Nickols y los otros autores que revisan la línea tradicional, la evaluación es una actividad compleja, que debe considerar propósitos que varían según las diferentes audiencias de la capacitación o de la evaluación. Entiende que la evaluación involucra un juicio de valor y los valores son distintos según los puntos de vista de los actores involucrados (audiencias). Para Nickols no existen recetas para evaluar la capacitación, cada situación exige, entonces un diseño y abordaje particular.

Síntesis de los modelos de evaluación de impacto HRD

Dentro de este grupo de trabajos se observan dos enfoques claramente diferenciados. El trabajo nacional sobre evaluación de impacto se distingue de los otros tanto por sus abordajes, como por su orientación al sector público. El trabajo reseñado aplica estrategias de tipo cualitativas o etnográficas para reconstruir la línea de base sobre la cual realizar comparaciones y encontrar parámetros de evaluación del impacto en aproximaciones sucesivas.

En el segundo grupo de trabajos, de origen anglosajón y uno de habla hispana, la preocupación central es encontrar "pruebas" objetivas que acrediten que los cambios que se producen en los resultados se deben a la capacitación, para justificar su valor dentro de la organización ("*training pay off*"). Movidos por una inquietud práctica, sus desarrollos están influenciados por la visión tylerista de la evaluación preordenada. El modelo de Tyler, según Sacristán⁹² incorpora las aportaciones de la "Organización Científica del Trabajo-(Taylor) a la pedagogía y encuentra sus raíces metodológicas en el experimentalismo de base positivista.

Dentro de este segundo grupo se diferencia una serie de autores, que revisan y critican las propuestas clásicas por su sesgo positivista, rescatan los abordajes cualitativos, desconfían de las medidas financieras para evaluar el impacto y sugieren la atención a

⁹¹ NICKOLS, op.cit..

⁹² SACRISTAN, J. Gimeno "La pedagogía por objetivos. Obsesión por la eficiencia" Ed. Morata, Madrid, 1986.

los contextos y audiencias en el planeamiento de los diseños evaluativos. Sin embargo, a pesar de los nuevos modelos desarrollados, coinciden en que no existen propuestas nuevas que puedan reemplazar el modelo de Kirkpatrick, y que en la práctica la evaluación permanece dominada por su esquema de los cuatro niveles.

Resulta pertinente, entonces en función de los debates abiertos en la literatura actual, revisar el concepto de aprendizaje, el concepto de conocimiento científico y la definición de evaluación empleados. Los tres aspectos están en la base como fundamento de los temas de evaluación de impacto y tienen fuertes implicancias en las estrategias puestas en práctica.

A partir de los distintos modelos relevados y como resumen de los diferentes aportes desarrollados podrían conjeturarse tres afirmaciones que son las que guiarán el desarrollo de esta tesis:

a.- **Concepto de aprendizaje:**

El primer punto a reflexionar es hasta qué punto es válido considerar la relación de aprendizaje-resultados como una relación causal⁹³, despojada de toda influencia del entorno. Gore⁹⁴, expresa que la capacitación no puede ser explicada prescindiendo de los procesos de aprendizaje colectivo que tienen lugar en las organizaciones. El "aprendizaje colectivo", es un proceso social de construcción de capacidades colectivas, que se adquieren a través de la construcción de sentido en la interacción social entre los miembros de la organización.

Para el autor el aprendizaje colectivo supone el desarrollo de acuerdos con otros para poner en acción el conocimiento; el sujeto del aprendizaje es activo en esta construcción donde intervienen sus creencias, valores fundados en sus experiencias en la organización, y que el conocimiento es más bien un producto que un insumo de la capacitación, pues se construye activamente en intercambio con los otros miembros de la organización⁹⁵. Toma de Weick la noción de organización como un proceso permanente de construcción del sujeto colectivo y de los aprendizajes en la organización. Estos aprendizajes están referidos tanto a las formas correctas de obrar como significados atribuidos a la práctica en la organización.

Desde esta perspectiva, entonces, Gore presenta dudas respecto de la eficacia de modelos evaluativos como el de Kirkpatrick, que intentan dar respuesta a la pregunta por los efectos de la capacitación en las organizaciones, debido a que parten de un concepto muy limitado de los procesos de aprendizaje en las organizaciones, en relación con el abordaje que él desarrolla. Si consentimos entonces, que los procesos de enseñanza y aprendizaje en las organizaciones son procesos complejos donde intervienen múltiples factores, entonces resulta discutible la reducción del proceso de aprendizaje a una relación "input-output" (enseñanza de unos conocimientos-transformación comportamientos).

⁹³ Ver RUTTY, (1999). En este trabajo se evaluó el impacto a través de técnicas experimentales. Los resultados hallados sugieren una revisión del concepto de aprendizaje, entendido como primer término de una relación causal.

⁹⁴ GORE, E. "La capacitación laboral y la construcción del conocimiento en las organizaciones. La generación de capacidades colectivas a la luz e un análisis de casos" Tesis doctoral.

⁹⁵ GORE, Y V MAZZINI, el de Huatana

El otro aspecto que hace referencia a la naturaleza de los aprendizajes, es que no todo aprendizaje es observable y traducible en comportamientos. Esta es una preocupación central en la pedagogía orientada por objetivos, que busca hacer observable y medible los objetivos planteados. Si bien es cierto que la concreción de objetivos a partir de la operacionalización sirve para aclarar su significado y su observación en la realidad sirve para validar la teoría o técnica pedagógica empleada, está muy lejos de coincidir con que sólo importa lo observable pues sólo es científico lo que se ve. Por otro lado, la educación tiene efectos mensurables y no mensurables, por lo tanto no puede reducirse las técnicas a los objetivos mensurables.⁹⁶

b.- El concepto de ciencia:

La visión, presente en muchos de los autores revisados, de que el ámbito de la ciencia es el campo de lo observable⁹⁷ invalida muchas formas de indagación que pueden generar información en el ámbito de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En el afán de cuantificar los resultados observables de la enseñanza muchos de los autores recomiendan la aplicación de modelos de indagación cuantitativos y experimentales.

Sin embargo, según Bertaux⁹⁸ no puede considerarse a las ciencias sociales a la manera de las ciencias biofísicas y no necesariamente se llega al conocimiento a través de metodologías cuantitativas. El entender la realidad como relaciones entre variables que deben ser probadas (típico del abordaje positivista) no representa la realidad si no que la reduce. El abordaje positivista legitima la medición como un intento científico con el parámetro de las ciencias biofísicas. La tarea del investigador en ciencias sociales no es probar hipótesis sino comprender y describir con profundidad la realidad que estudia.

De acuerdo con Weick⁹⁹, la descripción a través de números, que es una preocupación presente en muchos de los autores que pretenden acercar la capacitación al lenguaje de los negocios, es sólo una forma de describir la realidad, pero no la única.

La discusión teórica acerca de los métodos cuantitativos y cualitativos en evaluación ha sido resuelta, como ya se dijo, pp. 13) con un corrimiento de las preocupaciones más orientado a una buena construcción del objeto a evaluar, que el uso de uno u otro abordaje.

c.- Concepto de evaluación:

Para muchos de los autores de la segunda línea de trabajo expuesta, la relación entre capacitación y cambios en el entorno laboral descansa en la buena definición de los objetivos. De acuerdo a este enfoque, si los objetivos están bien definidos estarán referidos a las necesidades que justifican la existencia del programa de capacitación.

⁹⁶ Sacristán, op. cit.

⁹⁷ Sacristán, op. cit.

⁹⁸ BERTAUX, D. "Biography and Society. The Life History Approach in the Social Sciences", Sage, London, 1981

⁹⁹ WEICK, K. "Psicología social del proceso de organización" Fondo educativo interamericano, Colombia, 1982.

Esta relación daría la clave de conexión entre los esfuerzos de capacitación y los resultados obtenidos, y por lo tanto el criterio para la valoración de su impacto.

Sin embargo, es necesario considerar, que los especialistas en evaluación en los últimos 30 años (Stufflebeam, 1987, Stake, 1967, Scriven, 1967 y otros) han criticado esta postura, es decir la utilización solamente de los objetivos como criterio de logro. Fundamentan sus objeciones en razón de que los objetivos del programa nunca reflejan acabadamente las necesidades de las distintas audiencias de la capacitación y porque, según Scriven, a veces los logros no previstos son más importantes que los previstos¹⁰⁰

Stufflebeam¹⁰¹ en su crítica a Tyler, como se señaló en el punto 3 (pp. 11), explica que la insistencia en la operacionalización lleva a abandonar los objetivos menos concretos que no pueden ser operacionalizados, el énfasis puesto en el rendimiento deja de lado otros criterios y la evaluación de esta forma, resulta parcial y desequilibrada, generando información que no es útil ni relevante para la práctica¹⁰².

Junto con las críticas al modelo de evaluación en referencia a la norma se han desarrollado otras propuestas evaluativas. Escudero¹⁰³ en un interesante y extenso recorrido histórico, destaca la proliferación de modelos evaluativos en los últimos tres decenios, diferentes en sus abordajes conceptuales y metodológicos. Según el autor, en la primer época los modelos seguían la línea propuesta por Tyler llamada de *consecución de las metas*, pero posteriormente otros modelos, por ejemplo, destacaron la necesidad de ajustar el proceso de evaluación al servicio de los *decisores* (Stufflebeam) y otros a los de responder a las *necesidades de las distintas audiencias* (los participantes en los programas educativos) (Stake, 1967, Guba y Lincoln, 1989).

En este recorrido el autor señala los diferentes sentidos atribuidos a la evaluación de acuerdo a los enfoques y como en función de ello varían los criterios de evaluación, los objetos, la apertura (observar no solo los resultados previstos, si no los imprevistos, no solo información terminal sino de proceso también), la pluralidad de funciones de la evaluación (sumativa- formativa- socio-política-administrativa), los diferentes papeles del evaluador (interno, externo), la pluralidad de audiencias y metodologías.

Interesa destacar de este punto la variación en los criterios de valoración de la información que señala Escudero. Mientras que para los primeros enfoques la congruencia de los resultados con las metas definidas previamente constituye el criterio fundamental en la evaluación, para otros el criterio será el mérito del objeto a evaluar (si es bueno o no) empleando estándares definidos por expertos para su valoración. Para otros enfoques el criterio será la valía del programa, es decir el valor que tiene la información para los distintos audiencias y contextos¹⁰⁴. Para los enfoques referidos a

¹⁰⁰ ESCUDERO, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista ELectrónica de Investigación y EValuación Educativa*, v. 9, n. 1. http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_1.htm.

¹⁰¹ STUFFLEBEAM, op. cit.

¹⁰² Ver pp. 16. punto 3 Estado del arte : los distintos modelos de evaluación de impacto

¹⁰³ ESCUDERO, T. op.cit.

¹⁰⁴ Scriven, op.cit. dice Scriven la evaluación es devota de la determinación sistemática del mérito, del valor o significado para quienes están destinados las acciones de enseñanza

quienes toman las decisiones el criterio de la evaluación se ajustará a las distintas necesidades de las decisiones a las que están referidas.

En síntesis, a pesar de que los desarrollos en evaluación de los últimos decenios ofrecen un complejo panorama de enfoques, se observa que muchos de los autores reseñados han quedado atrapados en las visiones más antiguas, en algunos casos con la identificación del concepto de *evaluación y medición* como *términos intercambiables*¹⁰⁵. Si bien no parece posible desconsiderar los objetivos en un proceso de evaluación, como se ha visto, no constituyen el único punto de referencia para el diseño y aplicación de diseños evaluativos, incluidos los diseños evaluativos orientados a relevar el impacto de las experiencias de capacitación.

Una vez revisados los modelos teóricos dominantes en relación con este tema, una vía de abordaje interesante es analizar como los actores evalúan el impacto en la práctica y con qué resultados y dificultades.

4.- Hipótesis de trabajo

Como ya se dijo en la introducción, (pp.7) este trabajo persigue como objetivos:

1. *Realizar un análisis comparativo de experiencias de evaluación de impacto de programas de capacitación de recursos humanos de larga duración*¹⁰⁶ *en los sectores público y privado.*
2. *Elaborar una metodología de evaluación de impacto de la capacitación de larga duración a partir del análisis y reformulación de datos primarios recabados, no procesados.*

Las razones que disparan el interés en la indagación sobre las prácticas de evaluación de impacto y en la propuesta de una nueva metodología, se asientan en investigaciones anteriores¹⁰⁷ realizadas sobre experiencias de evaluación de impacto de capacitación corta, donde ya se pudo observar que si bien esta técnica de evaluación es recomendada por los expertos y reclamada por los capacitadores como una herramienta útil, no constituye una práctica generalizada.

Al revisar los obstáculos que se presentan en la evaluación de impacto en capacitación¹⁰⁸ surgen algunas hipótesis que explican las dificultades que encuentran los capacitadores al abordar la técnica de evaluación de impacto. Estas consideraciones están referidas a las condiciones que posibilitan o facilitan la aplicación de estas técnicas de evaluación que pueden ser agrupadas en: *condiciones metodológicas, condiciones estructurales u organizacionales y condiciones pedagógicas*. Si bien cada una de estas condiciones se superponen y complementan en la práctica cotidiana y

¹⁰⁵ Escudero op.cit.

¹⁰⁶ Ver, nota al pie n°. 8 pp. 7.

¹⁰⁷ RUTTY, M. G. Proyecto de Investigación "Prácticas de Evaluación de Impacto de la Capacitación en el Sector Público y Privado". CONICET. Noviembre de 2000

¹⁰⁸ RUTTY, M: G. "Evaluación de Impacto de la Capacitación en el Sector Público y Privado". UBA. FCE. IIA. Centro de Investigaciones en Administración Pública. Doc. de trabajo N° 3. Año II, Vol. II, N° 1 - 1er. semestre de 2002

constituyen aspectos de un mismo problema se presentan a continuación en forma separada:

- *Las condiciones metodológicas:*

La aplicación de la técnica de evaluación de impacto aparece como metodológicamente complicada de por sí, requiere de personal capacitado y con tiempo disponible para dedicarse a esta tarea, lo cual no siempre es posible en "los tiempos de la gestión". No obstante, a pesar de la inexistencia de condiciones ideales, este tipo de evaluación es realizable.

Es necesario contar con indicadores de productividad, los que no siempre están definidos en las organizaciones privadas y aún más difícilmente en el sector público. Sin un registro de la productividad en el trabajo, o de un sistema de evaluación de desempeño específico del personal, se hace muy difícil poder determinar los beneficios que la capacitación genera para la organización (al menos en los términos que estipulan los autores especialmente de orientación cuantitativa). Y aún es más infrecuente la realización de análisis costo beneficio. La traducción de los efectos de la capacitación en la organización en términos económicos implica un esfuerzo adicional que las organizaciones no realizan o les resulta muy costoso realizar. Con lo cual el desafío consiste en encontrar alternativas metodológicas que sean viables de aplicar, como es el caso del empleo de un enfoque mixto o múltiple.

- *Condiciones organizacionales o estructurales*

La aplicación con éxito de la evaluación de impacto requiere de la existencia de ciertos requisitos estructurales o de organización. Estos requisitos preexistentes no se refieren solamente a la existencia de un departamento específico de capacitación o de personal afectado especialmente a la tarea, sino, además, a la existencia de una vinculación muy aceptada entre la línea y el área de capacitación.

La definición de los indicadores que luego serán usados para la observación del impacto de la capacitación en el trabajo supone un trabajo realizado en conjunto del sector de capacitación con las áreas de trabajo. La contribución que realiza el sector de capacitación debe resultar de interés a los jefes, que deben proveer de un tiempo adicional para facilitar la aplicación de las herramientas para relevar la información necesaria para la evaluación. Para la aplicación de la evaluación de impacto es necesario realizar un seguimiento de los capacitados meses después de finalizada la capacitación. Esto implica, por un lado, un grado más de dificultad en la tarea del evaluador y en segundo lugar, la necesidad de contar con un compromiso muy estrecho entre el personal capacitador, el personal de "línea" (los jefes), y el mismo capacitado. Para el capacitado esto implica el consentir en volver a someterse, fuera de las coordenadas del "aula", a un nuevo proceso de evaluación.

- *Condiciones pedagógicas referidas a la evaluación*

Las condiciones pedagógicas que interesa destacar aquí son las referidas, dentro del encuadre didáctico con el cual trabaja el sector de capacitación, a la noción de evaluación que se adopta, a la significación práctica que presenta la evaluación para los

capacitadores (para qué se evalúa) y a los niveles de evaluación que se decide implementar.

Una de las condiciones facilitadoras para poder pensar en la realización de actividades de evaluación de impacto es la existencia de un sistema formal de evaluación previo que acompañe todo el proceso de capacitación. Esto supone, en primer lugar, la decisión de evaluar las actividades de capacitación.

En segundo lugar, idealmente se precisan al menos dos instancias de evaluación, una antes de realizar el curso de capacitación y otra meses después, de manera de poder registrar los cambios producidos en el trabajo y en las nuevas habilidades del sujeto que se capacita. Aunque es posible trabajar sólo con diseños de evaluación posteriores, algunos autores sostienen que los resultados obtenidos serán menos válidos que la información que se obtiene de la otra forma.

En tercer lugar, también se requiere de una ajustada articulación entre lo que se mide en cada una de las instancias de evaluación, con vistas a la evaluación de impacto, de manera de encontrar las causas de las modificaciones que se producen en el trabajo una vez concluida la capacitación. Es decir, si se verifican mejoras o cambios en el trabajo pero no hay evaluación de conocimientos al finalizar la capacitación, no puede afirmarse que estas mejoras se deban a la capacitación (pues en términos exactos no se posee la información de si los alumnos han realizado los aprendizajes correspondientes). La información que se obtiene en cada uno de los niveles de evaluación que realice la institución, va a arrojar información de distinto tipo que serán un insumo de utilidad para analizar las relaciones que se establecen en la práctica entre la capacitación y el trabajo.

Parece más sencillo poder organizar experiencias de evaluación de impacto cuando el servicio de capacitación ya tiene montado un sistema de evaluación de sus actividades y donde el juicio sobre el impacto aparece como la profundización en la información que se obtiene a través del esquema ya instituido de seguimiento de la capacitación.

No siempre las organizaciones cuentan con el conjunto de estas condiciones que favorecen la puesta en marcha de experiencias de evaluación de impacto, a pesar de ello se tiene noticia que, tanto en el sector público como en el privado se han realizado o se realizan experiencias de evaluación de impacto. Interesará indagar, como veremos en el capítulo siguiente, *cómo lo hacen, con qué modelos trabajan y qué resultados obtienen.*

5.- Metodología

Esta tesis, entonces, abordó la realización de dos tareas centrales. En primer lugar se realizó un *relevamiento de campo* en distintas organizaciones públicas y privadas y en segundo lugar, el procesamiento de datos primarios ofrecidos por un organismo público de una experiencia no concluida de evaluación de impacto como base para el *diseño de una nueva metodología*. En cada caso se trabajó con técnicas metodológicas diferentes.

La **unidad de análisis** principal de este estudio son las experiencias de evaluación de impacto de las actividades de capacitación de más de 5 meses de duración en el sector público y privado. El **abordaje** que se adopta para el diseño de investigación es de tipo **cualitativo y cuantitativo**. Las **fuentes de información** son informantes claves, entre ellos, los encargados de área de capacitación y la documentación relevada. Las **técnicas** de recolección de datos empleadas fueron cuestionarios semiestructurados, entrevistas, relevamiento de documentación.

Se inició la búsqueda de centros de capacitación que realizaran actividades de evaluación de impacto, con la elaboración de un listado de organizaciones que desarrollaran actividades de capacitación de recursos humanos de más de 5 meses de duración, y se recopiló la información sobre las experiencias. El listado de 46 organizaciones con el que se trabajó constituye una **muestra intencional** no probabilística y por lo tanto no representativa de la población en estudio, salvo de manera exploratoria. Esta lista se construyó a partir de consultas a informantes claves, información de difusión general.

Se realizaron aproximadamente 37 entrevistas con los responsables de los centros o las personas designadas a tal fin, 13 del sector público y 24 del privado (hubo 9 organizaciones que fueron descartadas porque no cubrían los requisitos mínimos para integrar la muestra o por dificultad de acceso). Los representantes de las organizaciones del sector privado solicitaron guardar su identidad acogiéndose a las normas de confidencialidad estadística. La mayoría de las organizaciones consultadas son de Capital Federal. En el sondeo previo se hallaron 28 organizaciones que realizaban evaluación de sus experiencias de larga duración.

Una vez identificadas las organizaciones se diseñaron instrumentos de entrevista semiestructuradas con el objeto de relevar las características de los sistemas de capacitación y evaluación.

Las variables principales que integran la **matriz de anclaje** son las siguientes:

MATRIZ DE ANCLAJE	
Características de las organizaciones consultadas	Sector y rama de la actividad, tamaño.
Características del centro de capacitación	Recursos, articulación entre el centro de capacitación y la línea.
Características del proceso de capacitación	Motivos que originan la capacitación, contenidos de la capacitación, objetivos, modalidades de capacitación, duración, destinatarios.
Modalidades del proceso de evaluación	Tipos de evaluación, grado de institucionalización

	de la evaluación.
Características del proceso de evaluación de impacto	Objetivos de la evaluación, metodologías que se emplean en la evaluación; enfoque, indicadores, instrumentos, momento de evaluación.
Estructuras y recursos	Disponibles para el trabajo de evaluar.
Resultados de la evaluación	Resultados obtenidos, dificultades, usuarios de la información, utilidad del proceso de evaluación de impacto.

En el anexo (pp. 192) se presenta la matriz de anclaje completa que sirvió de guía en este estudio y los instrumentos que fueron de orientación en las entrevistas realizadas.

5.1. Análisis comparativo de experiencias de evaluación de impacto

El análisis comparativo de experiencias se ordenó en tres partes. La primera consistió en una descripción general de todas las organizaciones estudiadas, la segunda una descripción en profundidad de cada uno de los casos de evaluación de impacto, y la tercera un análisis exhaustivo de ciertos atributos con el objeto de aislar modos de evaluar el impacto de la capacitación.

El procesamiento de la información obtenida en el relevamiento se realizó desde un abordaje predominantemente cualitativo, aunque se hicieron algunos tratamientos de la información de tipo cuantitativo para permitir una aproximación más adecuada al fenómeno de estudio¹⁰⁹. Los datos generales referidos al *encuadre organizacional, tipo de capacitación desarrolladas, tipos de evaluación e institucionalización de las prácticas de evaluación* recibieron tratamiento cuantitativo y son analizados como datos de contexto o marco de los casos detectados de evaluación de impacto de la formación de largo plazo.

En la segunda parte, la descripción profunda de cada uno de los casos de evaluación de impacto se realizó de acuerdo al método del *estudio de casos*¹¹⁰ incorporando un barrido de todas las dimensiones comprendidas en la matriz de anclaje e información adicional con el objeto de comprender cada caso en particular en su contexto específico. (El desarrollo de cada uno de los casos se presenta en el apéndice, pp. 160)

Para la tercera parte, también se trabajó exclusivamente con las organizaciones que evalúan el impacto y se aplicó el *método comparativo*, tomando sólo algunas de las variables principales de la matriz de anclaje, con el objeto de aislar “modos de hacer” o “tipos” de evaluación de impacto.

Para construir los “modos de hacer” se recurre al *análisis tipológico* que consiste en dividir todo lo que se observa en grupos o categorías sobre la base de alguna regla de descomposición de los fenómenos. La tipología se construye a partir de caracterizar la realidad (objeto de estudio) según una serie de propiedades que se combinan.¹¹¹ Estos

¹⁰⁹ GALLART, M.: La integración de métodos y la metodología cualitativa .una reflexión desde la práctica de la investigación en Forni, F. et al "Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación" Centro Editor de América Latina. Buenos Aires.

¹¹⁰ J. “Síntesis realizada del libro de R. E. Stake : The art of case study research. Seminario de Metodología Cualitativa. CEIL, 1997

modos de hacer o tipos no es más que “darle un nombre a montón de elementos”¹¹² de manera que todos los elementos vayan juntos en alguna frecuencia. Estos modos de hacer los combinamos en atributos de tipos.

Becker¹¹³ señala al menos dos interesantes ventajas de la utilización del método comparativo. En primer lugar que si bien el fin del análisis tipológico de los datos es construir la realidad de un escenario concreto de investigación, tiene como ventajas que estas tipologías pueden ser desarrolladas por un investigador y adoptadas posteriormente por otro. En segundo lugar, el análisis tipológico junto con otros métodos comparativos¹¹⁴ permite ver que a todos objetos se les puede asignar un valor en alguna de sus características y este valor puede ser cero (0) aún mismo. El no tener un atributo forma parte también de la descripción de ese objeto. De esta manera podemos conocer rasgos de los objetos que nunca hubiéramos visto antes de compararlos con otros.

En el caso de este estudio, se utiliza el enfoque comparativo para hallar similitudes y diferencias entre los casos. La intención no es buscar relaciones causales como lo hace Ragin¹¹⁵ con el uso de las tablas de verdad, ni alcanzar generalizaciones, si no algún tipo de recurrencia en la combinación de algunos atributos con vistas a observar distintos "**modos de hacer**" de los actores.

5.2. Elaboración de metodología de evaluación de impacto

En el transcurso del relevamiento de campo se halló una experiencia en marcha en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Esta experiencia consistía en la aplicación de una encuesta de evaluación de impacto a los técnicos del INTA que habían concluido actividades de capacitación, en su mayoría de posgrado, como parte de un Programa de Capacitación de técnicos en el exterior. Como este proceso había sido interrumpido por razones externas al programa, la institución ofreció esos datos para su procesamiento en el marco de esta investigación. Sobre estos datos se elaboró una nueva propuesta metodológica de evaluación de impacto sobre base empírica.

La elaboración de una metodología consiste al menos en la consideración de tres aspectos:

- a.- definición un abordaje de trabajo lo que incluye la definición de lo que se entiende por evaluación de impacto*
- b.- selección de instrumentos, actores involucrados y métodos de búsqueda de información*
- c.- definición de los aspectos sobre los que se busca información.*

En este caso se partió de una definición transitoria, se analizó el material provisto por el organismo con el objeto de la elaborar instrumentos de evaluación expost, sobre datos primarios no procesados (no relevados por quien escribe).

¹¹¹ Las tipologías se pueden diseñar a partir de un marco teórico o conjunto de proposiciones o bien de forma más mundana., desde las concepciones del sentido común (Becker).

¹¹² Becker, H. “Trics Of the trade. How to think about your research while you’re doing it”.

¹¹³ Becker, op.cit

¹¹⁴ Becker menciona la inducción analítica y el análisis comparativo de la diversidad según el enfoque de Ragin

¹¹⁵ RAGIN, C. “Constructing social research. The unity diversity of method” Pine Forge Press. London.

Para el desarrollo de esta parte del trabajo se mantuvieron entrevistas con el personal del Departamento de Recursos Humanos del INTA, a cargo del *Programa de Seguimiento de la Capacitación en el Exterior*. En un primer análisis de la encuesta y los datos obtenidos se observó la existencia de ciertas debilidades metodológicas que impiden obtener los resultados esperados con la aplicación de la encuesta. Estas dificultades se encontraron en la aplicación del instrumento, en la cantidad de respuestas obtenidas y otros referidos a su diseño. Estos factores reducen considerablemente la cantidad de información que se obtiene.

Estas dificultades indicaron que para obtener información que pudiera dar cuenta del impacto de la capacitación recibida, era necesario emplear en su procesamiento alguna técnica metodológica que permita organizar la información obtenida no ciñéndose al dispositivo original de la encuesta, sin contar con la posibilidad de volver al campo para obtener nueva información.

La metodología de trabajar sobre datos recabados por otros, encuentra sus antecedentes en trabajos como los de Geert Hofstede¹¹⁶, que a partir de una investigación realizada entre directivos de IBM de todo el mundo, sobre más 116.000 cuestionarios, elaboró un modelo de cuatro dimensiones de cultura organizacional, de base empírica, que es de referencia obligada para los estudiosos de este campo. La investigación de IBM fue realizada por motivos internos de la corporación, distintos del estudio de la cultura organizacional. El autor tomó esa base para el estudio de la cultura, utilizando la técnica que denomina *arqueología de datos*.

La arqueología de datos consiste en excavar en una base de datos existente en busca de información, sin posibilidad de añadir preguntas no incluidas en el formulario original. En este caso de la encuesta del INTA, en primer lugar se procesó las encuestas y luego se aplicó la técnica de la *arqueología de datos* con el objeto de elaborar una metodología de evaluación de impacto sobre la base de datos reales. La técnica se orienta a rastrear en el discurso de los encuestados (preguntas abiertas y cerradas) indicios de transferencia e impacto. A partir del procesamiento y análisis de los datos obtenidos en las encuestas, y se realizó el ajuste o reformulación de los instrumentos empleados por el INTA

¹¹⁶HOFSTEDE, G. "Culture's Consequence. Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2001

B. ANÁLISIS COMPARATIVO DE EXPERIENCIAS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

1.-Introducción

En esta parte B, se presenta el análisis de 9 experiencias de evaluación de impacto obtenidas en la consulta realizada sobre la base de 46 organizaciones públicas y privadas conformada a través de informantes claves. Luego, utilizando el análisis tipológico, se comparan estas experiencias para extraer tipos o *modos de hacer* al evaluar el impacto de la capacitación operantes en la práctica.

Para hallar estas 9 experiencias se entrevistó a los encargados de las áreas de capacitación de la base de organizaciones, para obtener información sobre las formas en que evaluaban sus actividades de capacitación larga. Si bien, el análisis luego se concentrará en estas 9 experiencias, no se descarta la información obtenida sobre el resto pues resulta valiosa de por sí. Se presenta entonces, un repertorio clasificado de organizaciones que realizan experiencias de capacitación de larga duración (más de 5 meses), considerando sus modalidades y las técnicas empleadas para evaluarlas.

Esta información permite obtener un panorama general del contexto en el cual se practica la evaluación de impacto, para poder comparar las organizaciones que evalúan el impacto de las que no lo hacen, es decir, qué tipo de organizaciones son, a qué se dedican, con qué recursos se cuenta, a qué tipo actividades de capacitación se aplica, en el concierto de qué prácticas de evaluación que son de uso común, y qué dificultades encuentran.

Esta sección comienza con una caracterización general de todas las organizaciones consultadas (lugar, sector de la actividad, tamaño) para luego, realizar un análisis en relación con el tipo de experiencias de capacitación desarrollada (larga duración o corta duración), la modalidad que adoptan (externa o interna), el tipo de contenidos que abordan, si evalúan sus actividades de capacitación y con qué la metodología.

Antes de iniciar con el análisis tipológico de las 9 experiencias se explora sobre las condiciones estructurales de la evaluación de impacto y su vinculación con la conformación de una cultura de la evaluación. Finalmente se presentan los tres modelos de evaluación de impacto.

2.- Descripción general de las organizaciones

Como se explicó en la metodología (pp. 53), la pregunta con que se inicia la búsqueda de experiencias de evaluación de impacto en la muestra inicial de 47 organizaciones es

- 1. Si efectivamente realizaban actividades de capacitación de larga duración de sus agentes y.*
- 2. la modalidad a través de la cual capacitan a sus agentes*

Después del primer sondeo hubo organizaciones que fueron descartadas porque no cubrían los requisitos mínimos para integrar la muestra, o por dificultad de acceso. En el presente apartado se describen 37 de las organizaciones consultadas, según su ubicación geográfica, tamaño y sector de la actividad sobre la cual se realiza el primer relevamiento.

Luego, en los apartados siguientes, se describen las actividades de capacitación que realizan las organizaciones, sus modalidades y prácticas de evaluación a los efectos de obtener un panorama general del contexto en el cual se practica la evaluación de impacto, es decir, con qué recursos se cuenta, a qué tipo actividades de capacitación se aplica, en el concierto de qué prácticas de evaluación, con qué frecuencia, de qué manera, con qué instrumentos, con cuáles resultados y qué dificultades.

2.1.-Lugar

La mayoría de las organizaciones consultadas (30) pertenecen a Capital Federal, 5 son de la Provincia de Bs. As. y 2 de Santa Fe.

1. Organizaciones según lugar y tipo

ORGANIZACIONES SEGUN LUGAR Y TIPO

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
LUGAR	CAPITAL FEDERAL	12	18	30
	PROVINCIA DE BUENOS AIRES	1	4	5
	ROSARIO		1	1
	SANTA FE		1	1
Total		13	24	37

2.2.- Sector de Actividad

Las 37 organizaciones pertenecen 12 al ámbito público y 24 al privado¹¹⁷. Las 12 organizaciones públicas se inscriben en la Administración Pública central y descentralizada, las privadas integran distintos sectores y ramas de actividad productiva. Para definir el tipo de actividades a las que se dedican las empresas se tomó la clasificación que utiliza el INDEC para la realización del Censo Económico¹¹⁸., agrupándolas en las organizaciones en las categorías descriptas por el Organismo en: *Industria Manufacturera, Sector Comercio, Servicios, Extracción de petróleo y gas, Suministro de electricidad, gas y agua, Actividades de Intermediación Financiera y Administración pública.*

La mitad de las organizaciones privadas se encuadran en la industria manufacturera, el resto son 4 del sector de extracción de petróleo y gas, 1 de suministro de energía, 2 del sector comercio y 5 del suministro de electricidad, gas y agua.

Dentro de la **industria manufacturera**, compuesta por aquellas empresas que transforman física o químicamente los materiales y componentes en productos nuevos¹¹⁹, las organizaciones encuestadas pertenecen: 1 a la fabricación de automotores, otra a la de equipos electrónicos, 2 de alimentos y bebidas, 1 de maquinarias y aparatos eléctricos, 1 de autopartes, productos minerales no metálicos, 3 sustancias químicas, 2 industrias básicas del hierro y acero.(Ver cuadro n 2)

Se encuestaron dos establecimientos del sector **comercio**¹²⁰. Del sector **servicios**, que comprenden una variada gama de actividades realizadas para las empresas, las personas o la comunidad en su conjunto¹²¹, se encuestó una universidad pública. Del sector de **extracción de petróleo y gas**,¹²² se consultó a 4 organizaciones. Del sector de **suministro de electricidad, gas y agua**,¹²³ 2 empresas se dedican a la distribución de energía eléctrica, 2 a la distribución de agua y 1 a la distribución de gas. Del sector de **Intermediación financiera**¹²⁴ la organización encuestada es un banco. Finalmente, en el sector de **Administración Pública** que incluye las organizaciones de administración del estado, aplicación de políticas económica y social a la comunidad, la prestación de

¹¹⁷ Como se dijo en el apartado de metodología, (pp. 53) debido a que las organizaciones privadas solicitaron preservar su identidad a partir de ahora se hará referencia a ellas con un seudónimo. En el cuadro resumen del apéndice (pp 190) se puede consultar su caracterización por sector y actividad

¹¹⁸ El INDEC adoptó para la realización del Censo Económico de 1994 las últimas recomendaciones internacionales para reflejar la estructura sectorial de la economía.

¹¹⁹ Incluyen las actividades de armado y montaje de componentes con exclusión de construcción, como por ejemplo la fabricación de productos alimenticios, tabaco, textiles, de prendas de vestir, de artículos de madera, de derivados del petróleo, sustancias y productos químicos, minerales, etc

¹²⁰ se incluyen las actividades comerciales propiamente dichas y las de reparación de vehículos, automotores, motocicletas, efectos personales y enseres doméstico.

¹²¹ Incluye actividades como la de hoteles y restaurantes, transporte, inmobiliarias, enseñanza, servicios sociales, etc

¹²² incluye a las organizaciones que se ocupan de la extracción de petróleo y gas como a las actividades de servicios relacionados con el mismo

¹²³ incluye a aquellas organizaciones que generan, captan y distribuyen la energía eléctrica, fabrican el gas y lo distribuyen y captan, depuran y distribuyen el agua

¹²⁴ está constituido por tres tipos de actividad: la intermediación monetaria, la actividad aseguradora y las actividades auxiliares de la intermediación financiera

servicios y actividades de planes de seguridad social, se entrevistó a personal de los departamentos de capacitación de los siguientes organismos oficiales:

- Ministerio de Educación (Dirección Nacional de Gestión y Formación Docente, Proyecto FORCIENCIA)
- Ministerio de Salud
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)
- Instituto Nacional de Administración Pública- Escuela de Gobierno (INAP)
- Instituto de Servicio Exterior de la Nación (ISEN)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)
- Procuración del Tesoro de la Nación- Escuela de Abogados de la Nación (ECAE)
- Ministerio de Economía, Programa de Economistas de Gobierno (EXSIGEP)
- Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA)
- Departamento Pedagógico de la Facultad de Ciencias Económicas. (UBA)
- Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP)

2. Organizaciones según sector de actividad

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
SECTOR DE ACTIVIDADES	INDUSTRIA MANUFACTURERA		12	12
	COMERCIO POR MAYOR Y MENOR		2	2
	SERVICIOS	1		1
	EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS		4	4
	INERMECIACION FINANCIERA		1	1
	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD GAS Y AGUA		5	5
	ADMINISTRACION PUBLICA	12		12
Total		13	24	37

2.3 Tamaño

El objetivo de incluir esta variable se vincula con dos razones. La primera de ellas es que el tamaño de la organización es una primera aproximación que sirve para describir a la misma. Si bien el tamaño no fue uno de los criterios empleados en la selección de la muestra, ya que esta se trata de una muestra no intencional cuyo criterio de inclusión fue el que desarrollaran actividades de formación de larga duración, sí es un criterio explicativo en relación con las actividades de evaluación de la capacitación desarrolladas. Esto se vincula con la noción previa de que las organizaciones con muy bajo número de empleados no tienen áreas específicas de capacitación, ni desarrollaran una práctica compleja de evaluación en capacitación, como lo es la evaluación de impacto. Se parte del supuesto de que una de las condiciones previas para la ocurrencia

de las mismas es que las organizaciones dispusieran de personal con disponibilidad de tiempos y recursos suficientes para dedicarse a estas prácticas.

El tamaño de una organización no es una dimensión fácilmente definible según Guiot¹²⁵, y dentro de las distintas maneras de definirlo, la más corriente es a través del número de sus miembros. En principio, a pesar de las dificultades que entraña este tipo de definición señalada por el autor¹²⁶, se tomó el número de empleados como variable central para la definición del tamaño de la organización.

De acuerdo con el criterio de *personal ocupado*, la empresa puede ser pequeña, mediana o grande. Una empresa pequeña es aquella que posee menos de 250 empleados; una mediana es la que tiene de 250 a 1000 empleados; una grande es aquella que está integrada por más de 1000 empleados¹²⁷

Las 24 organizaciones del sector privado fueron agrupadas en cuatro categorías según tamaño: menos de 1000 empleados, entre 1000 y 3000, entre 3001 y 6000 y más de 6000. La mayoría de las organizaciones entrevistadas son de gran tamaño, es decir aproximadamente el 70 % de las organizaciones tienen más de 1000 empleados, el resto, las 7 organizaciones de menos de 1000 empleados, son medianas y poseen entre 220 y 750 empleados. En el cuadro que sigue a continuación se presenta como se distribuyen las empresas en función de las categorías definidas.

3. Cantidad de empleados por sector de actividad¹²⁸

		CANTIDAD DE EMPLEADOS				
		MENOS DE 1000	ENTRE 1000 Y 3000	ENTRE 3001 Y 6000	MAS DE 6000	TOTAL
SECTOR DE ACTIVIDADES	INDUSTRIA MANUFACTURERA	6	5	1		12
	COMERCIO POR MAYOR Y MENOR			1	1	2
	EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS		2	2		4
	INERMEIACION FINANCIERA		1			1
	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	1	1	3		5
TOTAL		7	9	7	1	24

¹²⁵ GUIOT, J "Organizaciones sociales y comportamientos" Ed. Barcelona, 1985.

¹²⁶ El primer problema que aparece es quienes son considerados miembros de la organización, el segundo, la adscripción de los miembros a distintos grupos dentro de la organización

¹²⁷ SANTOS HERNÁNDEZ, A. "La empresa" Fundamentos de Administración. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, Noviembre-2001.(<http://somnus1654.webcindario.com/index.htm>)

¹²⁸ Se presenta solo el sector privado por no contar con información fehaciente del sector público..

3.- Capacitación

Todas las organizaciones entrevistadas desarrollan algún tipo de actividad de capacitación. En este apartado se realiza una caracterización de las actividades de capacitación desarrolladas por las organizaciones consultadas, en función de la duración de las actividades, su modalidad, los destinatarios de las mismas, si la capacitación está a cargo de las mismas organizaciones o participan otras instituciones en el desarrollo de las mismas.

3.1.- Clase de capacitación según la duración

Para caracterizar el tipo de capacitación según la duración se agrupan las mismas en dos categorías, *capacitación corta y de larga duración*.

La *capacitación corta* se refiere a todas aquellas experiencias de capacitación breves, entre las cuales se encuentran jornadas o cursos hasta de 3 meses de duración o menos.

La *capacitación de larga duración* se refiere, como ya se dijo, a aquellas experiencias de más de 5 meses de duración. En este tipo de capacitación supone un esfuerzo sostenido y sistemático de capacitación, tanto por parte de los destinatarios de las acciones como por parte de la organización, que dispone a ese efecto una gran cantidad de tiempo y recursos.

4. Organizaciones públicas y privadas según tipo de capacitación corta o larga

REALIZAN CAPACITACION CORTA			REALIZAN ADEMAS CAPACITACION LARGA		Total
			SI	NO	
	TIPO DE INSTITUCION	PUBLICO	12	1	13
		PRIVADO	21	3	24
Total			33	4	37

Se observó que de las 37 organizaciones consultadas, 33 desarrollaban o habían desarrollado experiencias de capacitación de larga duración, 12 del sector público y 21 del sector privado. (cuadro n° 4)

3-2.-Tipos de capacitación larga

Se encontró que las experiencias de capacitación de larga duración podían ser externas o internas y de distintos tipos: programas de capacitación externos en universidades, programas de capacitación interna desarrolladas por las mismas instituciones y también experiencias como pasantías de trabajo en las mismas organizaciones o en otras (ver cuadro n° 5)

5. *Modalidad de capacitación en las organizaciones según público privado:*

TIPO DE CURSO	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL CASOS	% RTAS	% CASOS
Especializaciones, Maestrías, doctorados	3	14	17	32,1	51,5
Desarrollo de carrera	0	9	9	17	27,3
Cursos internos	9	9	18	34	54,5
Otro tipo de cursos	4	5	9	17	27,3
TOTAL RESPUESTAS	16	35	53		
Nº CASOS	12	21	33		

Cada responderte puede desarrollar más de un tipo de curso a la vez. En base a 33 casos, porcentajes y totales tomados sobre los respondientes y los casos.

- *Especializaciones, maestrías y doctorados:* Tres organizaciones del sector público y 14 del sector privado desarrollan programas externos de capacitación en convenio con universidades o instituciones de formación terciaria en el país o el exterior enviando a sus empleados a realizar especializaciones, maestrías y doctorados.

Dentro del sector público algunas organizaciones como el INTI, el INTA y SENASA, con distinta magnitud y capacidad de financiamiento, poseen un sistema de becas para sus empleados para la realización de posgrados en universidades o instituciones argentinas y del exterior, con cobertura financiera parcial o total de los estudios. En el caso del sector privado en general estos programas están en vinculación con los planes de carrera o de desarrollo y están dirigidos a los niveles gerenciales de la organización. En algunos casos el personal que se capacita debe continuar en sus puestos de trabajo.

Dentro de los cursos internos se presentan diversas modalidades según los objetivos previstos y estructura de desarrollo de las experiencias de capacitación, como por ejemplo, la formación de cuerpos específicos, o la formación de cuadros de reemplazo para cargos estratégicos.

- Los programas de desarrollo de carrera: esta modalidad de capacitación se observó exclusivamente dentro del sector privado. El desarrollo de carrera es un proceso continuo por el cual los individuos progresan a través de una serie de estadios, cada uno de los cuales es caracterizado por una relativa unidad de temas y tareas. Los planes de carrera son el resultado del proceso de planeamiento de actividades (experiencias de trabajo programadas, capacitación, etc.) desarrolladas para un individuo en función de las habilidades requeridas para el desarrollo de su carrera¹²⁹.

Estos programas se plantean a partir de mecanismos como la identificación de necesidades de capacitación y la evaluación de desempeño, donde se relevan

¹²⁹ DESIMONE, R Y HARRIS, D. "Human resource development". E.Duydenn Press, 1998. USA.

las distintas habilidades que debe desarrollar el personal. Luego se programa un plan de capacitación a medida para esas personas acorde a sus necesidades y las necesidades de la organización de disponer de recursos de reemplazo para sus cuadros directivos. Es decir que estos planes obedecen al planeamiento que realizan ciertas organizaciones en relación con su previsión futura de cuadros de reemplazo.

- *Los cursos internos desarrollados por la organización.* Estos programas, en el caso del sector público, están destinados a la formación de cuerpos especiales (9 casos), y en el sector privado son programas específicos de formación para determinadas funciones (9 casos).

En el caso del ámbito público las organizaciones que trabajan en la formación de cuerpos son el Instituto de Servicio Exterior de la Nación (ISEN) que prepara el Cuerpo de Diplomáticos de la Nación, la Procuración del Tesoro de la Nación- Escuela de Abogados de la Nación (ECAE), que forma el Cuerpo de Abogados Públicos de la Nación, el Programa de Economistas de Gobierno, dentro del Ministerio de Economía (hoy discontinuado), el Instituto Nacional de Administración Pública, con Programa de Agentes Gubernamentales (discontinuado), la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) con la Carrera de Administrador Tributario de la AFIP (discontinuada).

Las características de la formación recibida en estas organizaciones es suministrar una formación similar a la de una especialización o maestría, una formación específica para el desempeño de funciones en la Administración Pública. Poseen un programa específico de estudio y un cuerpo de profesores especializados. En algunos casos una vez obtenido el título se reinserta al egresado en el mismo organismo.

En el caso del ámbito privado, se observan experiencias de dos tipos, algunas específicas debido a la necesidad de dar respuestas a políticas de capacitación particulares y otras más estables como programas gerenciales destinados a la formación de cuadros directivos de la organización. Este último tipo de experiencias es desarrollado por algunas de las empresas multinacionales del sector de industria manufacturera en el rubro automotriz y alimentos. Caso M (ver tabla, pp. 190), Caso K (pp. 186), y Caso D.(pp.170)

Estos programas tienen una duración aproximada de entre 6 meses y un año o más (en una de las empresas dura 3 años) y se dicta sólo en casa matriz o algunas de las sedes más importantes de la empresa. Los temas en las experiencias mencionadas son de tipo gerenciales, donde además de contenidos específicos de administración se capacita al personal en la línea política de la compañía en relación con el manejo de sus recursos humanos, producción y sus formas de funcionamiento. En una de las organizaciones del sector alimentos (Caso D, pp. 170), desarrollan dos actividades, una orientada a la formación de instructores dentro del personal de la compañía y

la otra a la formación de la fuerza de venta de la empresa a través de un programa específico de comercialización.

Dentro de la categoría de *otro tipo de cursos* se incluyó otras experiencias como la de capacitación a través de pasantías, cursos de idioma o el caso particular de las residencias médicas en hospitales. Tanto en el sector público como en algunas empresas del privado se desarrollan planes orientados a la realización de experiencias en otras organizaciones, por ejemplo el INTI posee varios sistemas de pasantías de jóvenes que se desempeñan tanto en los laboratorios del organismo como en otras empresas con las que se han desarrollado convenios. Esto se enmarca en el organismo como un sistema de capacitación para el trabajo¹³⁰. En el sector privado una empresa del sector petróleo, (Caso G, pp. 177), posee un programa de pasantías en vinculación con universidades en las áreas de ingeniería, y economía y también cursos de idioma en convenio, por ejemplo, como instituciones como el British Council.

3.3.- Contenidos, duración y modalidad de la capacitación larga

Se solicitó a los entrevistados que relataran algunas de las principales actividades de capacitación de larga duración que se realizaba en el momento de la entrevista. La mayor parte de los cursos de larga duración relevados tratan temas específicos en relación con la tarea central de la organización, en segundo lugar se incluyen actividades de capacitación en administración. La duración de los cursos varía entre cinco meses y tres años, pero la mayoría de las experiencias se agrupan en la categoría de entre 5 meses y un año (ver cuadro n° 6).

6. *Contenidos de algunos de los cursos de larga duración por sector público o privado*

CONTENIDOS	CURSOS POR SECTOR		TOTAL
	PUBLICO	PRIVADO	
Específicos	13	9	18
Administración	1	11	12
TOTAL	14	20	34

Los cursos de larga duración están dirigidos en la mayoría de los casos a los niveles superiores (78%) y medios (51 %) de la pirámide jerárquica de la organización, tanto en el ámbito público y como en el privado. Es menor la cantidad de experiencias de capacitación larga dirigidas a los sectores operativos.

Hay casos en que los cursos se han orientado específicamente en el sector privado a la capacitación de usuarios, como uno de los casos de una empresa distribuidora de bebidas del sector privado, en el que ofrecen también capacitación a clientes a raíz de un cambio en las características del producto. Este procedimiento se realiza aprovechando políticas de exención impositiva para las organizaciones que ofrecen capacitación a sus públicos. En el sector público, los organismos como por ejemplo el INTA, el INTI, SENASA, y la procuración Nacional del Tesoro incluyen dentro de sus funciones el

¹³⁰ En el año 2001 trabajaban en el INTI 21 becarios

desarrollo de actividades de capacitación también para personas externas a la organización.

7. *Destinatarios según tipo de institución público-privado*

	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL	% RTAS	% CASOS
Nivel Gerencial	6	20	26	43.3	78,8
Nivel Medio	8	9	17	28.3	51,5
Nivel Operativo	0	4	4	6.7	54,5
Todos los niveles	3	6	9	15	27,3
Otros Destinatarios	3	1	4	6.7	12,1
TOTAL RESPUESTAS	20	40	60		
Nº CASOS	12	21	33		

Cada responderte puede dirigir sus cursos a distintos niveles a la vez. En base a 33 casos, porcentajes y totales tomados de los respondientes y de los casos.

La mayoría de los programas de capacitación de largo plazo son presenciales (10 en el sector público y 21 en el privado) aunque se registran algunos casos de formación a distancia y formación en servicio. No existen grandes diferencias entre el ámbito público y privado, salvo en el caso de la capacitación en servicio que es privativo del sector privado. En el caso de sector público no se registran actividades de formación en servicio, salvo en el caso de las residencias médicas, que puede pensarse como una modalidad especial de formación en servicio.

8. *Modalidad de capacitación según ámbito público-privado*

MODALIDAD	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL	% RTAS	% CASOS
Presencial	10	21	31	73.8	93.9
A Distancia	4	2	6	14.3	18.2
En Servicio	0	5	5	11.9	15.2
TOTAL RESPUESTAS	14	28	42		
Nº CASOS	12	21	33		

Cada respondiente puede desarrollar más de una modalidad. Sobre 33 casos, porcentajes y totales tomados de los respondientes y casos.

3.4.- Organizaciones que participan en la capacitación

En 24 de las organizaciones que realizan capacitación de larga duración, las actividades son desarrolladas por instituciones externas que en la mayoría de los casos son universidades. En las organizaciones públicas prácticamente la mitad de las actividades de capacitación están desarrolladas por el mismo organismo. Esto se debe a que son organizaciones creadas específicamente para capacitar cuadros, como por ejemplo el Instituto de Servicio Exterior de la Nación (ISEN), o la Escuela de Gobierno del INAP, o la Escuela de Abogados de la Nación (ECAE). En el caso de las organizaciones públicas cuya función específica no es la de formar, sino la gestión en las distintas ramas de gobierno, como el INTA,

SENASA, etc., en general mantienen convenios con otras organizaciones para la capacitación de sus empleados.(ver cuadro n°9)

9. Existencia de convenios con otras organizaciones para la formación de larga duración

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
FORMAN OTRAS ORGANIZACIONES	SI	5	19	24
	NO	7	2	9
Total		12	21	33

Los tipos de instituciones a los que asiste el personal de organizaciones privadas son universidades argentinas o del exterior, o consultoras especializadas de acuerdo a la rama en la que se desempeña la organización, como por ejemplo instituciones especializadas como el Instituto argentino del Petróleo y el Gas (IAPG). También algunas organizaciones acuerdan la participación de consultoras para armar planes de capacitación o para participar en actividades de evaluación como “assessment center”, donde se evalúan las habilidades del personal en vistas al planeamiento de planes de carrera. (ver cuadro n° 10)

10. Tipo de organizaciones que participan en la formación

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
TIPO DE ORGANIZACIONES QUE PARTICIPAN EN LA FORMACION	UNIVERSIDADES	2	11	13
	CONSULTORAS		1	1
	UNIVERSIDADES Y CONSULTORAS		7	7
	OTRAS	3		3
Total		5	19	24

4.-Evaluación

En este apartado se describen las modalidades de evaluación de la capacitación de larga duración desarrolladas por las distintas instituciones, considerando si evalúan la capacitación, qué niveles alcanzan al evaluar, si evalúan todas las experiencias o sólo algunas y con qué profundidad, las metodologías que emplean para evaluar, si evalúan transferencia o impacto y qué tipo de metodologías emplean.

4.1.- Organizaciones que evalúan su capacitación de larga duración

De las 33 organizaciones que realizan capacitación larga sólo 31 evalúan de alguna forma sus actividades de capacitación de larga duración. Por dificultades de acceso a las áreas de capacitación, se estudian las características de las actividades de evaluación de 28 organizaciones, 11 que pertenecen al ámbito público y 17 al privado.

4.2-Modalidad de evaluación de la capacitación

Las organizaciones emplean distintas modalidades para evaluar sus experiencias de capacitación de larga duración. Lo hacen ayudándose con los sistemas de evaluación ya existente en la institución, a través de credenciales expedidas por terceros, o a través de mecanismos especialmente diseñados con ese fin (cuadro n°11). A continuación se describen las modalidades observadas.

11. Organizaciones publicas y privadas según metodología de evaluación

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
METODOLOGÍA DE LA EVALUACION LARGA	SEGUIMIENTO FORMAL	3	5	8
	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES	5		5
	SISTEMA DE EVALUACION DE DESEMPEÑO		4	4
	EVALUACION ESPECIFICA	4	7	11
Total		12	16	28

a.-Seguimiento formal

Se refiere a tomar como criterio de evaluación las certificaciones formales que expiden las instituciones externas a la organización a la que concurren los empleados. Este sistema se emplea en el caso de las experiencias de formación en universidades, como especializaciones, maestrías y doctorados en el país o en el exterior. Las organizaciones que envían a su personal a capacitarse realizan un seguimiento formal que consiste en las certificaciones de aprobación de los cursos que emiten las instituciones formadoras.

Realizan un seguimiento formal de la capacitación de sus empleados 8 organizaciones, 5 privadas del sector manufacturero, de fabricación de

automotores, de productos químicos, y del sector gas y petróleo. (Caso N, Caso O, Caso P, Caso X, -ver tabla pp. 190, Caso J pp. 184). Dentro del ámbito público, tres organizaciones, el INTI, SENASA y Salud utilizan esta modalidad. Se confía en la idoneidad de los centros de formación que en general son de prestigio como pauta de calidad de la capacitación recibida.

b.-Evaluación de los aprendizajes

Esta modalidad consiste en evaluar los aprendizajes desarrollados por el personal que se capacita sin una referencia específica a las modificaciones en el trabajo. Sólo dentro del sector público, 5 organizaciones trabajan con este método. Las organizaciones que trabajan con esta modalidad son aquellas que forman cuerpos específicos y desarrollan internamente sus cursos de formación como por Ej., la Escuela de Gobierno de la Nación (hoy discontinuada), el Ministerio de Educación en la formación de docentes, la Procuración del Tesoro de la Nación, el ISEN. En algunos casos se realiza un seguimiento que acompaña el proceso de evaluación de los alumnos que en estas organizaciones está orientado a buscar información sobre las características de las actividades de enseñanza y el desempeño de los docentes.

Por ejemplo, en el ECAE que desarrolla el *Curso Básico de Abogacía del Estado*, dirigido a abogados del Estado Nacional, que se dicta anualmente, se realiza un seguimiento periódico a través de encuestas sobre el desempeño de los docentes, los materiales y el ambiente físico. Informalmente se controla la carrera posterior de los egresados, su desempeño en concursos, y el índice de litigiosidad, es decir de pleito perdido o pleito evitado.

En el curso de la Escuela de Gobierno, del INAP se trabajaba con evaluación por materias y se relevaba información sobre la adecuación y cobertura de los contenidos de los programas, la cantidad de material de lectura, la utilidad de la dinámica de las clases y el desempeño de los docentes.

c.-Sistema de evaluación de desempeño:

La evaluación de desempeño es un proceso que permite evaluar el comportamiento de cada empleado en su trabajo. Los aspectos que incluye la evaluación de desempeño son los logros, las competencias, conductas o valores. Dentro del ámbito privado, 5 organizaciones evalúan la capacitación a través del sistema de evaluación de desempeño.

En general se trata de cuestionarios estandarizados que se aplican una vez por año a todo el personal. Los cuestionarios están confeccionados sobre una serie de competencias o habilidades que deben desarrollar sus empleados previamente definidas por la organización y las acciones de capacitación que se planifican anualmente en base a un relevamiento de necesidades de capacitación que se desarrollan se ajustan a estas competencias.

Este sistema es utilizado preferentemente por las organizaciones privadas. En las organizaciones públicas, si bien existe el sistema de evaluación de desempeño, en

general no se utiliza como insumo para este tipo de actividades de capacitación. En el *punto a* del apartado 7.4 pp. 92 se profundiza la descripción de esta forma de evaluación, que en algunos casos se utiliza como mecanismo para evaluar el impacto de la capacitación.

d.-Evaluación específica

En esta categoría se consideran aquellas iniciativas de las organizaciones que indagan acerca de las transformaciones ocurridas en el trabajo de los capacitados más allá de las certificaciones formales obtenidas en los centros de capacitación y el seguimiento de la performance de los cursos. Se registran 11 casos que emplean este tipo de evaluación que pertenecen 4 al ámbito público y 7 al privado.

Por ejemplo, el Departamento Pedagógico de la Facultad de Ciencias Económicas, desarrolla distintos cursos dirigidos a docentes, y que se dictan en las modalidades “a distancia”, cursos de grado y posgrado dentro del programa de formación docente continua. Los temas que abarca la capacitación son currículo y enseñanza superior, estrategias de enseñanza y aprendizaje, aportes de la nueva tecnología, etc.

Se evalúan todas las actividades con el objeto de averiguar cómo estudian los alumnos, el desempeño de los tutores y el funcionamiento del entorno virtual empleado en el dictado de los cursos. Una de las actividades de evaluación desarrolladas en el marco del programa de investigación evaluativa del sistema a distancia se realiza a través de una encuesta básicamente orientada a obtener información sobre el desempeño del entorno informático, que indaga sobre los beneficios del sistema a distancia, la adecuación y comprensión de los contenidos, las formas empleadas para el estudio, la utilidad de las tutorías, el desempeño de los docentes y el control de los sistemas de comunicación empleados en el proceso de enseñanza.

El INTA y la AFIP, desarrollan experiencias de evaluación de impacto, que se describen en profundidad en el apartado 7.4 de la Parte C (pp. 92). Dentro del Sector privado (Caso I, pp. 183, Caso M, ver tabla pp. 190, Caso K, pp. 186, Caso C, pp. 167, Caso U, ver tabla pp. 190, Caso B, pp. 162, Caso G, pp.177) 4 de las organizaciones realizan evaluación de impacto de sus actividades de capacitación, y las otras tres desarrollan experiencias de evaluación de la efectividad que se describen en profundidad en las páginas siguientes y en la descripción de cada caso en el *apéndice* pp. 160 (en el que se describen en profundidad cada uno de los casos).

En síntesis, de las 28 organizaciones estudiadas 8 realizan sólo un seguimiento formal a través de las acreditaciones de las instituciones externas que colaboran con la capacitación, 5 evalúan el aprendizaje a través de dispositivos diseñados con ese fin, 4 realizan control del funcionamiento de las actividades de capacitación a través del sistema de evaluación de desempeño y 11 indagan sobre las transformaciones ocurridas en el entorno de trabajo a través de distintos dispositivos. Dentro del grupo de organizaciones que realizan actividades de evaluación específica se encuentran experiencias de evaluación de la efectividad

y evaluación de impacto de la capacitación. En el apartado siguiente se analizan los tres casos que evalúan efectividad de la capacitación de larga duración y los nueve casos que evalúan impacto.

5. Las organizaciones que trabajan con evaluación de la efectividad y evaluación de impacto en sus actividades de larga duración

5.1- Evaluación de la efectividad de la capacitación de larga duración

Con la evaluación de la efectividad de la capacitación se intenta obtener información acerca del proceso de transferencia de los conocimientos al puesto de trabajo (ver marco teórico pp. 21) Hay acuerdo en los autores en que la evaluación de la transferencia de los aprendizajes o evaluación de la efectividad de la capacitación, cuya denominación varía de acuerdo con los abordajes, es un avance muy importante en la profundidad de la evaluación que se lleva a cabo. De las 28 organizaciones que realizan algún tipo de seguimiento de sus actividades de formación de largo aliento, 3 solo evalúan la efectividad de la capacitación, todas del sector privado. Estas empresas pertenecen a la industria manufacturera en el rubro electricidad (Caso U, ver tabla pp. 190), automotriz (Caso K, pp. 186) y el sector comercio(Caso M, ver tabla pp. 190)

La empresa del sector comercio tiene una política de recursos humanos que valora intensamente la capacitación y ha desarrollado una vinculación importante entre el área y la línea. Desarrollan diversos programas de capacitación de largo aliento e incluso un *Master* de la compañía que se cursa en el país y en las sedes más importantes de la empresa.

Si bien no todas las actividades de capacitación son evaluadas, se aplican pruebas a término dos semanas después de finalizados los cursos de capacitación que realiza la organización . Los resultados de la evaluación son el insumo para el plan de acción de cada empleado, que es realizado por los jefes. La evaluación se orienta a obtener información sobre la transferencia al puesto de trabajo de los aprendizajes realizados. Se utilizan diversos instrumentos para evaluar, entre los que se encuentran: entrevistas, planillas de observación, o planillas de verificación, entrevistas con especialistas. También se utilizan como indicadores registros de gestión como por Ej.: stock, venta, accidentología, quejas de clientes, entre otros.

La otra empresa multinacional del sector manufacturero dedicada a la fabricación de partes, piezas y accesorios para automotores, (Caso K, pp. 186) envía a sus agentes a cursar maestrías en universidades y desarrolla también programas gerenciales largos de capacitación para gerentes o para capacitadores realizados dentro de la empresa similares a especializaciones de 7 meses de duración. Estos cursos en algunos casos se cursa en otras casas de la organización en el exterior. Esta organización no evalúa todas las experiencias de capacitación, e integra estrategias como la evaluación de desempeño, como insumo de aquellos cursos que no presentan indicadores objetivos para efectuar mediciones.

La evaluación está orientada a valorar la eficacia de la capacitación, es decir la aplicación de los conocimientos en el puesto de trabajo y si ésta es efectiva, así como verificar su adecuación al plan de acción y en caso de trabajar con servicios externos de capacitación si el servicio es adecuado. Para relevar esta información se aplica una encuesta sencilla que recoge su opinión a veces sobre indicadores preestablecidos de

desempeño sobre la efectividad del entrenamiento. Se analiza la evolución de estos indicadores a través de la observación de los jefes.

La tercera multinacional, también dentro del sector manufacturero, del rubro maquinarias y aparatos eléctricos, Caso U, ver tabla pp. 190 capacita a sus recursos humanos a través de maestrías en universidades o cursos de idioma vinculados en general a algunos intereses corporativos particulares o a planes de carrera de algunos agentes seleccionados. Se realizan experiencias de evaluación de la efectividad de la capacitación a través de un seguimiento que realiza el jefe. En este breve formulario se indaga sobre el logro de los objetivos de la capacitación, su aplicabilidad, si el agente ha mejorado la calidad de su rendimiento en el trabajo, si sugirió mejoras a raíz de los aprendizajes realizados y si la capacitación resultó adecuada para el desarrollo y crecimiento personal. Esta información se vuelca en una escala predeterminada de 1 a 5.

5.2.-Evaluación del impacto de la capacitación de larga duración

De las 9 organizaciones que evalúan el impacto de sus experiencias de capacitación de larga duración, 2 pertenecen al sector público y 7 al sector privado de distintas ramas de actividad, 3 de la industria manufacturera, 2 de extracción de petróleo y gas, 2 de suministro de energía y electricidad. Dentro de la industria manufacturera, se dedican a la producción de alimentos y bebidas, de minerales no metálicos y de aparatos eléctricos (cuadro 12).

12. Organizaciones que evalúan impacto según tipo de actividad y sector público /privado.

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
SECTOR DE ACTIVIDADES	INDUSTRIA MANUFACTURERA		3	3
	EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS		2	2
	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD GAS Y AGUA		2	2
	ADMINISTRACION PUBLICA	2		2
Total		2	7	9

En relación con los datos estructurales de estas organizaciones que evalúan el impacto, se observa que la mayoría son de *gran tamaño* (más de 1000 empleados) y 2 son medianas (400 y 600 empleados) . (cuadro 13)

13. Organizaciones que evalúan el impacto según tamaño y sector

		CANTIDAD DE EMPLEADOS			Total
		MENOS DE 1000	ENTRE 1000 Y 3000	ENTRE 3001 Y 6000	
TIPO DE INSTITUCION	PUBLICO			2	2
	PRIVADO	2	3	2	7
Total		2	3	4	9

Todas poseen un centro de capacitación que en 4 de los casos es el responsable del diseño de los aspectos a evaluar en las experiencias de evaluación, en 2 de los casos esta tarea la realizan en acuerdo con la línea, en 3, los aspectos a evaluar están predefinidos por el sector de recursos humanos y en 1 caso por una consultora externa.

La mayoría de las organizaciones del sector privado que evalúan el impacto presentan las relaciones teóricas más bajas de cantidad de personal de la organización y miembros del servicio de capacitación, en relación con el resto de las organizaciones que no evalúan el impacto. De acuerdo con los datos disponibles el promedio general de relación cantidad de empleados y capacitadores se ubica por encima de 1 capacitador cada 700 personas, pero las organizaciones que desarrollan las prácticas de evaluación de impacto se ubican por debajo del mismo, es decir, de aproximadamente 1 capacitador cada 550 empleados. Sin embargo hay que tener en cuenta que estas relaciones son variables, que no todas las organizaciones consultadas poseían al momento del desarrollo de estas actividades la misma cantidad de personal, o que alguna incluso contó para el trabajo con personal externo.

Las experiencias de evaluación de impacto se aplican tanto a la evaluación de cursos internos como externos, tanto con contenidos técnicos específicos del organismo como con cursos de gestión. En 7 de los casos se evalúan cursos internos, en 3 se evalúan los desarrollos de carrera y en un caso el programa de capacitación en el exterior a través de especializaciones, maestrías y doctorados.(ver cuadro 14)

14. Tipo de cursos en el que se evalúa el impacto

CASO	Especializaciones, maestrías, doctorados	Desarrollo de carrera	Cursos internos	Otro tipo de cursos
Caso A			X	X
Caso B			X	X
Caso C			X	X
Caso D		X		
Caso E	X			
Caso F		X		
Caso G			X	
Caso H		X		
Caso I			X	

En la mayoría de los casos las experiencias evaluadas son presenciales y dirigidas en líneas generales a mandos medios o gerenciales o técnicos especializados como el caso del INTA y AFIP. La duración aproximada de estas experiencias es variable según los casos y van de 5 meses y hasta dos o más años.

Las experiencias analizadas son en algunos casos desarrolladas por el organismo como por ejemplo el caso de la AFIP que evalúa la carrera de administrador tributario entre otras actividades, o realizadas en el exterior a cargo de

universidades con las cuales las organizaciones desarrollan convenios como es el caso del INTA.

15. Características generales de las experiencias en las que se evalúa el impacto

Caso	Denominación de la experiencia	Modalidad de experiencia	Destinatarios	Duración	Participan otras organizaciones
Caso A	Curso de administrador tributario	Presencial/ a distancia	Niveles medios	4 o 5 años	
Caso B	Todos los cursos del área	Presencial	Medios y gerenciales	5 meses	
Caso C	Escuela de negocios gerencial	Presencial	Gerenciales		
Caso D	Desarrollo de carrera	Presencial	Gerenciales	2 años	
Caso E	Especializaciones, maestrías doctorados	Presencial	Niveles medios y gerenciales (Técnicos)	2 a 4 años	Universidades nacionales, extranjeras y entidades
Caso F	Desarrollos de carrera	Presencial	Gerenciales	6 meses	
Caso G	Directivos	Presencial	Gerenciales	5 meses	Consultora
Caso H	Desarrollos de carrera	Presencial	Niveles medios y gerenciales	1 año	Universidades o centros de formación
Caso I	Programa intensivo de dirección de empresas	Presencial	Gerenciales	160 hs.	Consultora

Todos los entrevistados de los centros de capacitación expresaron sus interés acerca de este tipo de prácticas y señalaron (tanto los que han desarrollado experiencias de evaluación de impacto como los que aún no lo han hecho) los principales problemas que presenta su aplicación, que se agrupan en cuatro cuestiones.

1.- Dificultad de “medir” apropiadamente el impacto de la capacitación realizada a través de indicadores cualitativos. Se observa que resulta muy difícil encontrar parámetros objetivos de medición del impacto del aprendizaje en la organización que puedan dar cuenta de los beneficios generados. Los esfuerzos encaminados en este sentido, dicen, se encuentran teñidos por la subjetividad de los evaluadores.

2.- El peso de los elementos de contexto , ya sea provenientes del negocio particular al que se dedica la institución o las alternativas del entorno político o económico en el que se inserta la organización. La multiplicidad de variables intervinientes desvirtúa cualquier esfuerzo de evaluación del impacto.

3.- Uno de los señalamientos generalizados es que ni los encargados de capacitación, ni el personal de línea, disponen de tiempo para realizar la evaluación, o incluso para procesar luego los datos recabados.

4.- Finalmente en repetidas oportunidades los capacitadores declaran que hace falta instalar una cultura de la evaluación en las instituciones, de manera de lograr una mayor

predisposición en los participantes (capacitados y jefes) a someterse a la evaluación. Los motivos que posibilitan esta actitud deberán ser que la evaluación es considerada valiosa, lo que justificaría el esfuerzo de realizar una autocrítica del trabajo realizado.

En síntesis, las experiencias de evaluación de impacto se desarrollan en organizaciones que se dedican a diferentes ramas de la producción, tanto del ámbito público como privado. La evaluación se aplica tanto a cursos con distinto tipo modalidades y contenidos, destinados en su mayoría a niveles gerenciales o medios. Un dato importante a considerar es que la mayoría de las organizaciones son grandes en relación con la cantidad de personal y disponen de recursos humanos dedicados a tareas de capacitación.

En el apartado siguiente se explora las condiciones estructurales y los hábitos de evaluación de las organizaciones estudiadas en relación con las prácticas de evaluación de impacto.

6.-Las condiciones estructurales de la evaluación de impacto

Una de las ideas con la que se inició este trabajo es que para el desarrollo de prácticas de evaluación de impacto es necesario que las organizaciones cuenten previamente con ciertas condiciones¹³¹ que facilitan la aplicación de estas técnicas. Pareciera más sencillo instalar prácticas de evaluación de impacto cuando el servicio de capacitación ya tiene montado un sistema de evaluación de sus actividades y donde el juicio sobre el impacto aparece como la profundización en la información que se obtiene a través del esquema ya instituido de seguimiento de la capacitación.

Muchos de los autores y entrevistados denominan a estas condiciones como *cultura de la evaluación* o *la institucionalización de la evaluación* cuando la evaluación opera como una práctica habitual en el cotidiano de las instituciones.

Se entenderán algunos aspectos de los sistemas de evaluación puestos en práctica, como uno de los rasgos culturales más visibles de acuerdo con la tipología de Schein¹³² para explorar en qué medida la evaluación de impacto se lleva a cabo en organizaciones que han desarrollado una considerable institucionalización de sus prácticas de evaluación y cómo opera esto en vistas a la instalación de una cultura de la evaluación.

Si nos remitimos al concepto de *cultura organizacional*, Schein explica que el nivel más visible de la cultura es el de *las creaciones y artefactos*, que incluye el entorno físico y social de las organizaciones. La estructura, los sistemas formales, las metas proclamadas, etc., son todos "*artefactos culturales*" que portan un significado visible pero que no es fácilmente aprehensible¹³³. La institucionalización será entendida entonces en el sentido limitado de artefacto cultural en sus niveles más visibles¹³⁴.

En una primera aproximación para estudiar el grado de institucionalización de las prácticas de evaluación, podemos analizar a) la amplitud de la aplicación de la evaluación y b) la profundidad que se alcanza en el nivel de evaluación.

a.- La amplitud de aplicación de la evaluación se refiere a los hábitos de evaluación que desarrolla la organización en relación con su generalidad de aplicación. Es decir, si

¹³¹ Se tomaron para este estudio tres tipos de condiciones: condiciones organizacionales, metodológicas y pedagógicas, ver punto.4.- Hipótesis de trabajo, pp. 51.

¹³² SCHEIN, op.cit.

¹³³ Schein, op. cit. explica que descifrar los significados que portan los artefactos culturales no es una tarea sencilla."Los datos superficiales pueden ser obviamente, del todo precisos. Pero hasta que no llegamos a lo profundo, simplemente ignoramos si lo que hemos observado no es más que una manifestación superficial o una característica de la forma en que los miembros de la empresa quieren que los percibamos, o si acaso refleja esquemas más profundos del grupo". "Las esencias culturales solo pueden extraerse a través de un esfuerzo conjunto de observadores y partícipes hasta lograr que se vuelva patente aquello que corrientemente queda desgajado de la conciencia"

¹³⁴ Fernández de Ruiz, explica que el concepto de institucionalización presenta distintos significados a saber: a.- institución como establecimiento alude a una organización con una función especializada, b.- institución como regularidad social expresada en normas que pauta el comportamiento de individuos y grupos. c.-Institución ligado a los significados y alude a la existencia de un mundo simbólico en conciente e inconsciente que orienta al sujeto para comprender la realidad social. Fernández de Ruiz, Lidia "El análisis de lo institucional en la escuela. Un aporte a la formación autogestionaria para el uso de los enfoque institucionales. Notas teóricas". Paidós, Buenos Aires 1998pp 13-16.)

la organización evalúa sistemáticamente todas las actividades de evaluación que desarrolla en su área, tanto la capacitación corta como la capacitación de largo aliento, o si solo evalúa algunas actividades de capacitación. Se pudo observar que en 23 de las organizaciones públicas y privadas que evalúan la capacitación a largo plazo, todas las actividades de capacitación reciben algún tipo de evaluación..

16. Actividades de capacitación que son evaluadas

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
AMPLITUD DE LA EVALUACION	TODAS LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACION SON EVALUADAS	10	13	23
	ALGUNAS DE LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACION SON EVALUADAS	2	3	5
Total		12	16	28

Las razones que acompañan la decisión de no evaluar todos los casos son que los cursos llamados "subjetivos" por los entrevistados, es decir, aquellos cursos que están orientados al desarrollo de actitudes, no se pueden evaluar.

b.-La profundidad que se alcanza en el nivel de evaluación, alude a los objetivos perseguidos por la evaluación. En el difundido esquema de Kirkpatrick se desarrollan cuatro niveles de evaluación¹³⁵.

1. Opinión del participante (Reaction)
2. Evaluación de los aprendizajes realizados (Learning)
3. Evaluación del desempeño o conducta aprendida (Behavior)
4. Evaluación de los resultados (Results)¹³⁶

Se observó que la mayoría trabaja con evaluación de la opinión en todas sus actividades de capacitación, sobre 28 casos, 86% trabaja con opinión, 60 % con aprendizaje, el 50% con transferencia y 32 % evalúa impacto.

17. Profundidad de la Evaluación

PROFUNDIDAD	N	%	%
-------------	---	---	---

¹³⁵ Kirkpatrick, D. "Evaluation training programs. The four levels". Berret-Koehler Publishers. San Francisco, 1998.

¹³⁶ En el primer nivel de evaluación (opinión) se busca información sobre la satisfacción del alumno acerca del curso recibido. En el segundo nivel (evaluación del aprendizaje) se indaga en qué medida se aprendieron los conocimientos impartidos en el curso. En el tercer nivel (evaluación del desempeño) se intenta obtener información acerca del proceso de transferencia de los conocimientos al puesto de trabajo. En el cuarto nivel (la evaluación de resultados) se analiza impacto que la capacitación tiene en la organización. Es decir qué beneficios ha generado la capacitación en términos del producto del trabajo de los capacitados. Kirkpatrick, op. cit.

		RESPUESTAS	CASOS
Opinión	24	37,5	85,7
Aprendizaje	17	26,6	60,7
Transferencia	14	21,9	50,0
Impacto	9	14,1	32,1
TOTAL	64	100	228,6

Cada respondiente tiene más de una opción de respuesta

De los 24 que trabajan con encuestas de opinión sólo 6 lo hacen exclusivamente, el resto trabaja con más niveles de evaluación. La mayoría (22 casos) recogen información acerca de los aprendizajes realizados o las transformaciones que la capacitación genera en el trabajo. Casi todos los que utilizan la evaluación de impacto además realizan otro tipo de evaluaciones en su capacitación en general.

18. Profundidad en el nivel de evaluación según tipo de institución

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
ALCANCE DE LA EVALUACION	SOLO OPINION	4	2	6
	DOS NIVELES DE EVALUACION	4	3	7
	TRES NIVELES DE EVALUACION	2	6	8
	TODOS LOS NIVELES	1	3	4
	SOLO TRANSFERENCIA O IMPACTO		2	2
	SOLO APRENDIZAJE	1		1
Total		12	16	28

Se construyeron en base a criterios propios tres categorías que se definen de la siguiente manera:

- la profundidad del empleo de las técnicas de evaluación será **baja** si sólo se evalúa a través de la opinión de los participantes,
- la profundidad será **media** si se evalúa el aprendizaje,
- la profundidad será **alta** si se evalúa la transferencia y el impacto.

De las 28 organizaciones estudiadas, prácticamente la mitad (15) trabajan con gran profundidad en la evaluación de sus actividades de capacitación en general. Es decir desarrollan experiencias de evaluación de transferencia de los aprendizajes e impacto. Estas organizaciones pertenecen 4 al sector público y 11 al sector privado.

Con el cruce de estos dos aspectos y dispuestos en un cuadro de doble entrada se obtiene las siguientes categorías como se observa en el cuadro nº19.

19. Amplitud y profundidad de las actividades de evaluación

Amplitud de la aplicación de las técnicas de evaluación	Profundidad en el uso de niveles de evaluación de las actividades		
	A	M	B
PUNTUAL	PA	PM	PB
GENERAL	GA	GM	GB

De esta forma se obtienen 6 tipos de prácticas de evaluación. :

PA: se evalúan puntualmente algunas actividades pero son evaluadas en mucha profundidad (transferencia o impacto).

GA: se evalúan sistemáticamente todas las actividades de capacitación en gran profundidad (transferencia o impacto)

PM: se evalúan algunas actividades de capacitación y la evaluación se realiza con nivel un de profundidad medio (opinión y conocimientos)

GM: se realizan evaluación de todas las actividades y en nivel medio de profundidad (opinión y aprendizaje)

PB: se evalúan sólo algunas actividades y sólo con encuestas de opinión

GB: se evalúan todas las actividades pero se releva sólo la opinión de los cursantes.

Los datos obtenidos a través de las entrevistas arrojan la siguiente distribución según las categorías mencionadas, como se observa en el cuadro 2 (quedan categorías vacías como profundidad media y algunas actividades de capacitación):

20. Grado de institucionalización de las prácticas de evaluación según tipo de institución pública o privada.

INSTITUCIONALIZACION DE LAS PRACTICAS DE EVALUACION	TIPO DE ORGANIZACIÓN		TOTAL
	PUBLICICO	PRIVADO	
Alto alcance y alta profundidad	4	8	12
Alto alcance y mediana profundidad	4	3	7
Alto alcance y baja profundidad	2	2	4
Bajo alcance y alta profundidad		3	3
Bajo alcance y baja profundidad	2		2
TOTAL	12	16	28

De las 28 organizaciones que realizan capacitación de larga duración y evalúan sus actividades de capacitación, 12 presentan un alto grado de institucionalización, 7 evalúan toda su capacitación empleando evaluación de los aprendizajes y cuestionarios de opinión, 4 evalúan toda su capacitación pero averiguando sólo por la opinión de los participantes, 3 evalúan sólo algunas actividades de capacitación y considerando su transferencia o impacto, y 2 evalúan algunas actividades y lo hacen sólo con cuestionarios de opinión.

21. Organizaciones que evalúan impacto según grado de institucionalización

		EVALUAN IMPACTO		Total
		SI	NO	
INSTITUCIONALIZACION	alto alcance y alta profundidad	8	4	12
	alto alcance y mediana profundidad	1	6	7
	alto alcance y baja profundidad		4	4
	bajo alcance y alta profundidad		3	3
	bajo alcance y baja profundidad		2	2
Total		9	19	28

A través de la observación de los datos, pareciera que la presencia de un alto grado de institucionalización fuera un requisito previo para la implementación de evaluaciones que indaguen sobre los resultados, ya que todas las organizaciones que evalúan impacto (menos una) presentan un alto grado de institucionalización (cuadro n° 21). En las otras organizaciones en las que se observa un grado más moderado o bajo de institucionalización de la evaluación, no se evalúa el impacto de la formación.

En síntesis, el análisis de las características estructurales y de las prácticas de evaluación aparece como un dato importante para explicar en alguna medida la ocurrencia de la evaluación de impacto. Es lógico pensar que un ambiente predispuesto estructuralmente y culturalmente para la evaluación en general, da lugar más fácilmente al ejercicio de estas técnicas. Y pareciera que es a partir de su aplicación y la generación beneficios para las organizaciones, que las personas pueden ir construyendo un sentido distinto para la evaluación. Se requiere entonces, por un lado, de un alto grado de institucionalización, donde la evaluación sea practicada de forma no rutinaria para que la construcción de sentido opere en la dirección deseada. Por otro lado, para asegurar buenos resultados se precisa pertinencia, viabilidad y rigor metodológico de los abordajes empleados, en atención a las características de la enseñanza y las variables de contexto. En el capítulo siguiente se explora la forma de trabajo de cada uno de los casos explorando con mayor profundidad sus enfoques metodológicos.

7.- Hacia la identificación de modos de hacer a través del análisis comparativo

7.1.-Aplicación del análisis comparativo a los casos, definición de los atributos relevantes

Hasta aquí se ha desarrollado una caracterización general de las organizaciones y sus modalidades de trabajo de capacitación y evaluación. A continuación, antes de detenernos en las peculiaridades de cada caso, se caracterizará en forma agrupada distintos modos de hacer de los actores. La descripción en profundidad de cada uno de los casos estudiados se presenta en el apéndice (pp. 160).

Para construir “modos de hacer” o tipos de evaluación de impacto, como se explicó en el apartado de metodología (ver pp. 53), se recurre al análisis tipológico que consiste en dividir todo lo que se observa en grupos o categorías sobre la base de alguna regla de descomposición de los fenómenos.

Se seleccionaron algunas de las variables de la descripción analítica de los casos, contenidas en la matriz de anclaje de este trabajo, consideradas como las más relevantes para el análisis de similitudes y diferencias. Al principio de este estudio, la primera discriminación se aplicó al grupo que evalúa el impacto del que no, pero luego, fueron apareciendo otras dimensiones a analizar ya que los que evalúan o dicen evaluar el impacto no lo hacen de la misma manera. Es por eso que algunas de las variables fueron definidas al principio del estudio y otras se generaron en el proceso de recolección de los datos. Los atributos señalados fueron clasificados en

- a. *datos de contexto organizativo,*
- b. *enfoque de referencia conceptual y metodológico,*
- c. *abordaje cualitativo o cuantitativo,*
- d. *especificidad de las prácticas de evaluación,*
- e. *instrumentos empleados para relevar la información,*
- f. *procedimientos de tratamiento de los datos,*
- g. *frecuencia de la aplicación de la técnica de evaluación de impacto y*
- h. *extensión de los procesos de evaluación..*

La lista de aspectos señalados y sus especificaciones se presenta a continuación, con el objeto de analizar luego la presencia o ausencia de estos atributos en cada uno de los casos.

a.-Datos de contexto organizativo

Algunos de los elementos del encuadre organizacional de los centros de capacitación parecen estar asociados a la aplicación de la evaluación de impacto. Una de las hipótesis de este trabajo es que la aplicación con éxito de la evaluación de impacto requiere de la existencia de ciertos requisitos estructurales o de organización y de un encuadre didáctico de evaluación instituido (*condiciones estructurales y pedagógicas*, pp. 51). El sentido común indica que las organizaciones grandes que cuentan con infraestructura, recursos disponibles y además con una alta institucionalización de las prácticas de evaluación podrán más fácilmente evaluar el impacto de sus actividades de

capacitación. La institucionalización ha sido definida en este estudio (pp. 78) como la profundidad y amplitud de las prácticas de evaluación, es decir, como una forma de instalación en la cultura de la organización.

Para este punto consideramos entonces en forma conjunta, el tamaño, disponibilidad de recursos, y en qué medida la evaluación forma parte como práctica habitual de la organización.

1-Son organizaciones de gran tamaño.

2.-Cuentan con infraestructura.

3-Tienen una alta institucionalización de las prácticas de evaluación.

b.-Enfoques de referencia conceptual y metodológica

El tema de evaluación de impacto ha sido desarrollado por distintos enfoques. Como se dijo en el Cap.1 (ver pp. 16) en principio podemos encontrar dos grandes líneas claramente diferenciadas que realizan aportes sobre el tema de evaluación de impacto de la capacitación. La primera, proveniente del área de las ciencias sociales, es la de evaluación de proyectos y programas sociales que se nutre de la literatura clásica en evaluación. Otra línea que podemos caracterizar como HRD, más orientada organizaciones privadas, e influida por los autores del new management, que se ocupan del conjunto de actividades sistemáticas y planificadas para proveer a los miembros de la organización de las habilidades necesarias para cumplir con las demandas actuales y futuras de sus puestos de trabajo.

1.-Enfoque HRD

2.-Enfoque proveniente de las ciencias sociales y evaluación de proyectos socioeducativos.

c.-Abordaje cualitativo o cuantitativo

Una de las preocupaciones centrales en relación con el procedimiento metodológico de la evaluación de impacto remite, como ya se dijo (pp. 13) a una discusión teórica (ya saldada), entre métodos cualitativos y cuantitativos. En el tema de evaluación de impacto esta discusión se presenta a la hora de comprobar relaciones causales entre capacitación y provecho para la institución. Esta discusión ancla, en realidad en un debate más profundo sobre lo que se considera ciencia. Interesa, no obstante, analizar cómo esto se traduce en la práctica. Para muchos de los autores (pp.23) la información sobre la evaluación será objetiva si se presenta en indicadores numéricos, lo que luego permitirá traducirla en valores monetarios, Sin embargo, estos indicadores no siempre pueden ser construidos o es muy difícil hacerlo. Para otros autores la validez de la información sólo se asegura si ésta se obtiene a través del empleo de técnicas experimentales.

El tipo de abordaje va a definir las técnicas utilizadas en los procedimientos de evaluación, como por ejemplo el uso de grupos testigos de comparación (metodología experimental), o la triangulación metodológica. Luego en el análisis y procesamiento de la información obtenida se procederá a la comparación con estándares definidos por la organización, o con experiencias anteriores, o sólo con referencia a las metas y objetivos de la capacitación.

También define la traducción de los datos en valores monetarios a través del empleo de técnicas como retorno de la inversión.

Los aspectos que se tomaron en cuenta para la comparación son:

- 1.-*Emplean abordaje cualitativo en la definición de variables y recolección de la información.*
- 2.-*Emplean abordaje cuantitativo en la definición de variables y recolección de la información.*
- 3.-*Emplean abordaje mixto en la definición de variables y recolección de la información*
- 4.-*Utilizan grupos testigos*
- 5.-*Utilizan triangulación metodológica*
- 6.-*La información obtenida es comparada con estándares específicos prediseñados*
- 7.-*Traducen la información obtenida en valores monetarios*
- 8.-*Realizan estudios de retorno de la inversión*

d.-Especificidad de la evaluación

Algunas organizaciones evalúan el impacto empleando una metodología especialmente desarrollada a los efectos de su evaluación. Es decir, el diseño de un encuadre con la definición de dimensiones a evaluar, una serie procedimientos establecidos para la obtención de los datos, dispositivos diseñados especialmente con el objetivo de evaluar el impacto de las actividades específicas de capacitación en la tarea de los empleados. Otras organizaciones aprovechan los dispositivos existentes en la organización diseñados para otros propósitos, pero que son relativamente adaptables a los fines de evaluar la capacitación.

..-Utilizan técnicas específicas o diseñadas especialmente para relevar el impacto de las actividades de capacitación.

e.-Instrumentos de relevamiento de la información

Los instrumentos recomendados por los expertos para obtener información son variables, como por ejemplo; escalas estandarizadas de medición de desempeño en el trabajo, seguimiento de los participantes por un determinado tiempo una vez finalizada la capacitación a través de encuestas, entrevistas, observación, confección de reportes personales o de supervisores, evaluación de desempeño.

- 1.-*Relevan la información a través de técnicas de observación pautada*
- 2.-*Relevan la información a través de cuestionarios*
- 3.-*En combinación de instrumentos*

f. Periodicidad:

Se refiere a si las organizaciones evalúan el impacto como una práctica habitual o periódica, o contingente, es decir si todas las actividades de capacitación son sometidas a evaluación de impacto o se indican sólo para algunas actividades. A veces las organizaciones que evalúan el impacto no lo hacen corrientemente sino para una actividad en especial por el interés que ésta representa para la organización. En otros casos se ha tratado de estudios piloto y se ha realizado con personal interno o especialmente contratado a tal fin. Y en algunos casos son experiencias puntuales que no se vuelven a repetir.

Si todas las actividades de capacitación o su mayoría son evaluadas en su impacto siempre y no sólo ocasionalmente

- Si aplican la evaluación de impacto con frecuencia en todas sus experiencias de capacitación o solo puntualmente.

g.-Extensión de los procesos de evaluación

La extensión de los procesos va a estar definida por varios motivos. En primer lugar por el tipo de metodología (cualitativa-cuantitativa) de recolección de la información empleada y la capacidad o disponibilidad de tiempo de la organización par el trabajo con los datos. Esta disponibilidad de tiempo está referida no sólo al tiempo que se requiere para la elaboración de los instrumentos sino también para el procesamiento. La tendencia en las organizaciones que trabajan con procesos cortos es utilizar mecanismos, (instrumentos y procedimientos de recolección de información muy sencillos, planillas de pocos ítem y procedimientos que involucren el compromiso de pocas personas). Las modalidades de evaluación de impacto serán clasificados en procesos cortos y extensos.

- 1.- Procesos de evaluación cortos
- 2.- Procesos de evaluación extensos

Atributos para la Comparación de Experiencias de Evaluación de Impacto
1.-Son organizaciones de gran tamaño.
2.-Cuentan con infraestructura.
3.-Tienen una alta institucionalización de las prácticas de evaluación.
4.-Enfoque HRD
5.-Enfoque proveniente de las ciencias sociales y evaluación de proyectos socioeducativos.
6.-Emplean abordaje cualitativo en la definición de variables y recolección de la información
7.-Emplean abordaje cuantitativo en la definición de variables y recolección de la información
8.-Emplean abordaje mixto en la definición de variables y recolección de la información
9.-Utilizan grupos testigos
10.-Utilizan triangulación metodológica
11.-La información obtenida es comparada con estándares específicos prediseñados
12.-Traducen la información obtenida en valores monetarios
13.-Realizan estudios de retorno de la inversión
14.-Utilizan técnicas específicas o diseñadas especialmente para relevar el impacto de las actividades de capacitación.
15.-Relevan la información a través de técnicas de observación pautada
16.-Relevan la información a través de cuestionarios
17.-En combinación de instrumentos
18.- Si aplican la evaluación de impacto con frecuencia en todas sus experiencias de capacitación o sólo puntualmente
19.- Procesos de evaluación cortos
20 Procesos de evaluación extensos

De acuerdo con Ragin¹³⁷ el objeto del análisis comparativo es la búsqueda de similitudes y diferencias entre los casos y la búsqueda de configuraciones. La configuración es una específica combinación de atributos que es común a un número de casos. Se busca uniformidad dentro de la categoría y contraste entre

¹³⁷ Ragin, C. op.cit.

categorías. Utiliza el método comparativo con foco en la diversidad, buscando la combinación de condiciones (causas) que distinguen categorías de casos.¹³⁸ Para ello emplea como recurso las tablas de verdad, donde lista los casos y atributos en una nueva matriz.

A continuación se utiliza este método de disponer los casos y sus atributos en una matriz, pero sin la intención de buscar relaciones causales, como hacía Ragin, sino sólo a los efectos de resaltar a simple vista las similitudes y diferencias entre cada uno de los nueve casos. La información obtenida se ordenó en un cuadro de doble entrada disponiendo las variables en el eje de las y, y los casos en el eje de las x, tomando los valores de presencia o ausencia de la variable que se enuncia: **Si: 1 – No: 0**, como se observa en el cuadro 22.

22. Matriz de descripción analítica de los casos según los atributos seleccionados

ATRIBUTOS																			
CASOS	ORGANIZACIONES GRANDES	INFRAESTRUCTURA	INSTITUCIONALIZADA PRACT	ENFOQUE HRD	E. CS. SOCIALES	A. CUALITATIVO	A. CUANTITATIVO	A. MIXTO	G. CONTROL	TRIANGULACION	ESTANDARES	TRADUCCION EN \$	METODO ESPECIFICO	OBSERVACION PAUTADA	ENCUESTAS	METODOS MIXTOS	PERIODICIDAD	CORTOS	LARGOS
A	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1
B	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
C	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0
D	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
E	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
F	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
G	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0
H	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
I	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0

7.2.-Las similitudes

Se observan una serie de aspectos comunes a todos los casos en relación con los datos de contexto, los abordajes metodológicos (cualitativos o cuantitativos) y los instrumentos empleados:

a.-Datos de contexto organizacional

Como se observa en el cuadro 22, y coincidentemente con lo que se viene desarrollando en el capítulo anterior (pp. 78), las organizaciones que evalúan el impacto de sus actividades de capacitación poseen gran tamaño, disponen de infraestructura adecuada y demuestran un alto grado de institucionalización de la evaluación. Esto se aplica tanto a organizaciones públicas como privadas. Sólo uno de los casos, una de las organizaciones del sector privado (Caso C, pp. 167), no

¹³⁸ El autor realiza un análisis causal de condiciones que provean la ocurrencia del fenómeno de estudio.

posee infraestructura adecuada, pero en el momento que realizaban las prácticas de evaluar el impacto sí la poseían.

Las organizaciones que evalúan impacto pueden caracterizarse como medianas o grandes teniendo en cuenta la cantidad de empleados que poseen. Se distribuyen uniformemente entre menos de 1000 y 6000 empleados. Debe tenerse en cuenta que las 24 organizaciones del sector privado que fueron tomadas para este estudio también son grandes o medianas, pero que el tamaño no fue el criterio de selección de la base de instituciones. Es decir, aparece como una característica adicional cuando se indaga sobre instituciones que desarrollen estas prácticas de evaluación.

23. Organizaciones que evalúan el impacto según tamaño

		CANTIDAD DE EMPLEADOS			Total
		MENOS DE 1000	ENTRE 1000 Y 3000	ENTRE 3001 Y 6000	
TIPO DE INSTITUCION	PNUBLICO			2	2
	PRIVADO	2	3	2	7
Total		2	3	4	9

Los datos de infraestructura que han sido tomados son: si cuentan con un departamento de capacitación o un área específica dentro de recursos humanos para atender las actividades de capacitación y qué cantidad de personal disponen para atender las tareas de capacitación. Como se observó en el capítulo 5 (pp. 73), las 9 instituciones que evalúan impacto cuentan con departamento dedicado a la capacitación. Si comparamos con el resto de las 28 organizaciones que evalúan su capacitación larga, 24 tienen área específica de capacitación y entre éstas se encuentran las 9 que evalúan el impacto. Por otro lado, se observó en líneas generales, a través de las entrevistas, que las 6 organizaciones del sector privado que evalúan impacto se ubican en la relación más alta de personal de capacitación y empleados a atender (1 a 500), en contraste con las otras organizaciones.

b.-Abordaje cualitativo o cuantitativo

Ninguna de las organizaciones emplea exclusivamente modelos cuantitativos para evaluar el impacto, así como tampoco técnicas de tipo experimentales con el uso de grupos testigos, estrategias recomendadas por algunos de los autores de la línea tradicional en evaluación, como procedimiento metodológico óptimo para analizar relaciones causales. En general emplean técnicas cualitativas y si pueden incluyen algún tratamiento cuantitativo de los datos, que se refiere básicamente a la traducción en números, e incluso en términos de moneda de la información que se obtiene a través de encuestas y observación como en el caso (Caso B, pp. 162), que se verá más adelante.

24. Enfoque de la evaluación de impacto

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
ENFOQUE DE EVALUACION DE IMPACTO	CUALITATIVOS		4	4
	MIXTOS	2	3	5
Total		2	7	9

Las nueve instituciones que evalúan impacto utilizan y combinan distintos instrumentos de relevamiento de la información, en general en forma combinada, a saber: observación de los jefes, encuestas, entrevistas y en algunos casos la aplicación de dispositivos de relevamiento de información más complejos como el focus group. Salvo en dos de los casos, uno del sector público y otro del privado, se trabaja específicamente con encuestas. Estos datos son coincidentes con una encuesta realizada por ASTD¹³⁹.

La técnica de focus group consiste en un pequeño grupo de discusión conducido por un facilitador experimentado. Está destinado a solicitar juicios cualitativos sobre un asunto específico previamente planificado. Esta experiencia es particularmente útil para obtener información cualitativa sobre un programa de capacitación¹⁴⁰

25. Instrumentos de relevamiento de la información en la evaluación de impacto

		TIPO DE INSTITUCION		Total
		PÚBLICO	PRIVADO	
INSTRUMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO	ENCUESTAS	1	1	2
	COMBINACION DE INSTRUMENTOS	1	5	6
	OTROS		1	1
Total		2	7	9

Las diferencias en este punto entre los casos son la utilización de estándares en la comparación, la traducción en valores monetarios y los estudios de retorno de la inversión, como se verá más adelante.

En síntesis, a través del análisis comparativo se observan algunas características y formas de hacer similares en las nueve organizaciones en relación con las situaciones de contexto de los centros de capacitación, como el tamaño de la organización, la disponibilidad de recursos, los hábitos establecidos de evaluación, los abordajes metodológicos y los instrumentos elegidos para recabar información. A continuación se examinan las diferencias

¹³⁹ American Training and development Association (ASTD) "National Human Resources Development Executive Survey" Fourth Quarter Survey Report, 1997

¹⁴⁰ PHILLIPS. J. "Handbook of training evaluation and measurement methods" Gulf Publishing Company, Texas, 1997.

En esta fase del análisis sistemático de similitudes y diferencias se ponen entre paréntesis los elementos comunes, concentrándonos en las diferencias con el objeto de obtener patrones de funcionamiento. Se seleccionan de este grupo los atributos que resultan más significativos, tanto conceptualmente como por su relevancia en el número de casos que registra. Se toma en el análisis las siguientes variables como se observa en el cuadro n° 26 que se presenta seguidamente:

- 1.-Especificidad de la evaluación
- 2.- Periodicidad
- 3.-Marco de referencia conceptual
- 4.-Uso de criterios y estándares predefinidos
- 5.-Extensión del proceso de evaluación

26. Atributos más significativos en la descripción de los casos

ATRIBUTOS							
CASOS	ENFOQUE HRD	E. CS. SOCIALES	ESTANDARES	METODO ESPECIFICO	PERIODICIDAD	LARGOS	CORTOS
A	0	1	0	1	1	1	0
B	1	0	1	1	1	0	1
C	1	0	0	1	0	0	1
D	1	0	1	0	1	0	1
E	0	1	0	1	0	1	0
F	1	0	0	0	1	0	1
G	1	0	0	1	0	0	1
H	1	0	1	0	1	0	1
I	1	0	0	1	0	0	1

7.3.-Las diferencias

a.-Marco de referencia conceptual y metodológico:

Sólo 2 de las organizaciones, el caso A y E ambas del sector público, utilizan para evaluar el impacto modelos referenciales provenientes de las ciencias sociales. Desarrollan instrumentos complejos para el relevamiento de gran cantidad de información, incluyen en sus procedimientos técnicas de investigación como triangulación de observadores. Las otras organizaciones utilizan los modelos referenciales del HRD. Los instrumentos que utilizan se caracterizan por su simplicidad. Los procesos de evaluación en general cuentan solamente con la observación pautada de los jefes como dispositivo de recolección de la información.

b.-Especificidad de la evaluación:

Seis de las organizaciones emplean instrumentos especialmente diseñados para evaluar la capacitación (casos A, B, C, E, G, I). Las otras tres (casos D, F y J) trabajan con

métodos e instrumentos no contruidos específicamente para evaluar la capacitación, utilizan para evaluar el impacto la información proveniente de los mecanismos de evaluación de desempeño ya instalados en la organización.

c- Periodicidad:

Un dato que parece interesante y que divide por la mitad la distribución, es la periodicidad de la evaluación. Es decir si es una actividad habitual o si se realiza solamente en algunas oportunidades. Por ejemplo, se registran algunas experiencias donde sólo se ha evaluado el impacto en una oportunidad con la participación de una consultora, o experiencias que fueron implementadas por un tiempo y luego se discontinuaron por su dificultad de aplicación, o escasez de recursos humanos para llevarlas adelante. Estas diferencias en relación con el hábito de aplicación de la evaluación no están asociadas ni con el tipo de organización (pública o privada), ni otros de los aspectos que caracterizan al grupo estudiado, salvo quizás, la especificidad del encuadre. En todas las organizaciones que trabajan con la modalidad HRD utilizan el esquema de la evaluación de desempeño, esto es, una medida indirecta pero que asegura la evaluación de impacto como una rutina más de la organización.

27. Periodicidad de la evaluación de impacto

		LA EXPERIENCIA DE EVALUACION DE IMPACTO ES PUNTUAL U OPERA EN LA ACTUALIDAD		Total
		PUNTUAL	OPERA EN LA REALIDAD	
TIPO DE INSTITUCION	PUBLICO	1	1	2
	PRIVADO	3	4	7
Total		4	5	9

Con lo cual puede decirse, si pensamos en términos estrictos, que en la mayoría de los casos no se utiliza la aplicación de evaluación de impacto en forma directa, como práctica corriente en las organizaciones, sino sólo vinculada a proyectos especiales.

d.-Uso de criterios y estándares predefinidos

Uno de los problemas centrales al evaluar el impacto es encontrar indicadores que den cuenta de las transformaciones ocurridas en el espacio laboral. Estos indicadores pueden estar estandarizados o generarse en función de las características de la capacitación y del trabajo de los capacitados. Este es un punto nodal en la estrategia de evaluación de impacto y el que más controversias genera entre los especialistas en el tema.

Uno de los aspectos centrales es que la estandarización de los indicadores permite comparaciones sucesivas en los diferentes procesos de capacitación y aseguran una mayor objetividad en la aplicación de las evaluaciones, pero si bien el uso de estándares hace más objetivo el proceso de evaluación, los estándares no están disponibles para las actividades de capacitación y en general es necesario construirlos o descubrirlos en la organización en función de las características de las actividades de enseñanza.

Una de las estrategias que aplican las organizaciones que evalúan a través de evaluación de desempeño, es tomar como criterios estándares de productividad definidos y/o estándares de evaluación de los modelos de competencias que están definidos para la organización. Otra alternativa, especialmente en las organizaciones que trabajan con formas directas de evaluar el impacto, es la comparación con niveles de desempeño alcanzados con anterioridad. En todos los casos los estándares son construidos, salvo raras oportunidades, siempre sus categorías son cualitativas o conceptuales, aunque sean traducidas en porcentajes. En 4 de los casos los aspectos a evaluar son definidos de forma ajustada en relación con la capacitación realizada.

e.-Extensión del proceso de evaluación

La extensión de los procesos de evaluación está definida por el contexto institucional y asociada al encuadre referencial utilizado. En la mayoría de las organizaciones, especialmente las privadas, la información se necesita con la mayor celeridad posible y no hay demasiada disponibilidad de tiempo para dedicarle a esa tarea.

7.4.-Hacia la construcción de tipos

A partir del cuadro N° 26 se pueden visualizar con claridad las diferencias entre los casos, pero si queremos agruparlos en función de las diferencias señaladas las tablas de clasificación cruzada resultan más útiles aunque son distintas formas de presentación del mismo espacio de atributos¹⁴¹:

Tablas de clasificación cruzada: marco de referencia, especificidad, periodicidad, criterios y estándares y extensión de la evaluación

MARCO DE REFERENCIA : Ciencias sociales.

		PERIODICIDAD							
		HABITUAL				NO HABITUAL			
		LARGOS		CORTOS		LARGOS		CORTOS	
ESPECIFICO		Estándares	EstándaresSin	Estándares	EstándaresSin	Estándares	EstándaresSin	Estándares	EstándaresSin
	SI		1				1		
	NO								
		1				1			

MARCO DE REFERENCIA : HRD

¹⁴¹ BARTON, A.: “El concepto del espacio de propiedades en la investigación social”. En Conceptos y variables en la investigación social Korn, F. Lazarsfeld, P., Barton, A. Menzel, H. Ed. Nueva Visión, 1984

		PERIODICIDAD								
		HABITUAL				NO HABITUAL				
		LARGOS		CORTOS		LARGOS		CORTOS		
ESPECIFICO		Estándares	EstándaresSin	Estándares	EstándaresSin	Estándares	EstándaresSin	Estándares	EstándaresSin	
	SI			1						3
	NO			3						
		4				3				

Como se observa en el espacio de propiedades definido existen 32 tipos posibles y sólo 5 reales a saber

- 1.-Marco de referencia de las ciencias sociales +específico + habitual + largo + sin estándares = un caso (Caso A)
- 2.- Marco de referencia de Cs. Sociales, +específico + +no habitual + largo + sin estándares un caso (.Caso E)
- 3.-Marco de referencia de HRD + específico + habitual +corto +sin estándares = un caso (Caso B)
- 4.- marco de referencia de HRD +específico + no habitual + corto +sin estándares = tres casos (Caso C, Caso I y Caso G)
- 5.-Marco de referencia de HRD + no específico + habitual + corto + con estándares = tres casos (Caso D, Caso F y Caso H)

Una de las primeras observaciones que se puede realizar es que la extensión coincide con el marco de referencia. El enfoque HRD supone procesos cortos y el de las Cs. Sociales procesos largos. El uso de estándares se encuentra asociado con la especificidad de los mecanismos de evaluación, es decir, las evaluaciones indirectas que emplean el sistema de evaluación de desempeño, utilizan los criterios y estándares previamente definidos. Esto permite realizar una primera simplificación del cuadro eliminando las variables *extensión y uso de estándares* incorporándolos a la definición de los enfoques.

Si entonces categorizamos los casos de acuerdo al *enfoque, especificidad y periodicidad* nos encontramos con tres tipos claramente discriminados

1 + 2= evaluación con el marco de las ciencias sociales, con metodología especialmente desarrollada y procesos largos. Estos pueden ser puntuales o establecidos como permanentes. El éxito de los procesos dependerá de la disponibilidad de recursos materiales, de tiempo y técnicos para llevar a cabo los procesos de capacitación.

3 + 4= marco de referencia de HRD con abordajes específicos y procesos cortos. Este grupo toma como referencia los autores de la línea de capacitación, pueden ser puntuales o habituales. El éxito de los procesos dependerá de la conexión existente entre la línea y recursos humanos.

5= Marco de referencia de HRD con abordajes no específicos, y procesos cortos. Este grupo toma mecanismos ya establecidos en las organizaciones como el de la evaluación de desempeño son habituales y disponen de criterios y estándares prediseñados por la organización.

Tabla de simplificación de dimensiones: enfoque, especificidad, periodicidad

		MARCO DE REFERENCIA			
ESPECIFICO		CS.SOCIALES		HRD	
		Habitual	No habitual	Habitual	No habitual
	SI	1	1	1	3
	NO	0	0	3	0
		2		4	3

Tabla de simplificación de dimensiones: enfoque, especificidad.

		MARCO DE REFERENCIA	
ESPECIFICO		CS.SOCIALES	HRD
	SI	2 evaluación específica del impacto desde el enfoque de las ciencias sociales	4 evaluación específica del impacto de las habilidades aprendidas en la capacitación en vinculación con el management
	NO	0	3 evaluación no específica del impacto a partir de mediciones globales del desempeño de los trabajadores
		2	7

Se puede conjeturar tomando como criterio de diferenciación entre las experiencias la combinación de dos aspectos: la especificidad de las técnicas de evaluación y el modelo de referencia empleado, la existencia de tres modalidades en la evaluación de impacto:

a.- evaluación no específica del impacto a partir de mediciones globales del desempeño de los trabajadores

b.-evaluación específica del impacto de las habilidades aprendidas en la capacitación en vinculación con el management

c.-evaluación específica del impacto desde el enfoque de las ciencias sociales

a.- medición no específica del impacto a partir de mediciones globales del desempeño de los trabajadores.

Utilizan una forma indirecta de relevar el impacto a través de los sistemas de evaluación de desempeño. Parten del supuesto de que la planificación inicialmente contempla el aporte que la capacitación genera para el empleado y la organización. La evaluación de desempeño se realiza una vez al año y es el insumo para la planificación de las

actividades de capacitación para el año siguiente y los planes de desarrollo del personal. Esta modalidad de trabajo se observa en los casos F, D y H.

La evaluación se realiza sobre las competencias planificadas centralmente por la gerencia que funcionan como metas de aprendizaje y como criterios de evaluación. Por ejemplo el caso D (pp. 170) trabaja con 22 modelos de competencias funcionales. Las 5 principales son: 1.-*innovación*, 2.-*respeto y desarrollo integral*, 3 *austeridad e integridad*, 4 *calidad* y 5.-*productividad*. Estas competencias se operacionalizan, cuantifican y luego se evalúan a través de dos mecanismos: la evaluación de desempeño anual y la técnica de “*assesment center*”.

Por ejemplo, las competencias de *innovación y creatividad* para un gerente fueron definidas a partir de los siguientes dimensiones: *desarrollo de la sociabilidad, de la percepción, del cuestionamiento del status quo, mapeo mental, desarrollo de la intuición*. La primera de ellas se operacionaliza a partir de la especificación de los comportamientos aplicados y los indicadores de éxito, como se observa en el cuadro a continuación. Los indicadores de éxito se cuantifican y se comparan con un estándar deseable, fijado institucionalmente.

APLICACIÓN/ ACCION	COMO APLICARLO	INDICADORES DE ÉXITO
Desarrollar más la parte social	<ul style="list-style-type: none"> -Interactuar más con la gente y con las demás áreas. -Tratar de ponerme en el lugar del otro. -Sonreír en cada interacción. -Saludar cortésmente siempre. -Hacer preguntas de impacto en el otro. -Conectar más con las cosas mundanas. -Ser más amable. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cantidad de contactos. -Calidad del vínculo. -Una pregunta en cada interacción.

Extraído de “Plan de mejoras” caso D

La evaluación de desempeño consiste en una serie de entrevistas con el jefe inmediato superior. En el *assesment center* se convoca a una consultora y allí se evalúan las competencias viejas y se definen nuevas competencias. El *assesment center* es una técnica de evaluación que puede ser utilizadas con diferentes propósitos. Consiste en un pequeño grupo de empleados que ponen en práctica una serie de ejercicios mientras son evaluados por observadores entrenados. El ejercicio puede incluir simulaciones, discusiones grupales, pruebas y entrevistas. Los ejercicios empleados son elegidos como dispositivos que generen conductas relacionadas con ciertas habilidades que puedan ser observadas y evaluadas.¹⁴²

En el caso H (pp. 179) la evaluación se realiza cada seis meses con el objeto de poder realizar modificaciones a tiempo de las conductas. Los objetivos de la evaluación son consensuados entre evaluado y evaluador, que en general es el jefe inmediato superior. Utilizan también como método la *evaluación 360*. Esta técnica proporciona una evaluación sobre el desempeño de una

¹⁴² DESIMONE Y HARRIS, op. cit.

persona desde el círculo completo de contactos diarios que esta pueda tener, abarcando desde el personal hasta clientes, jefes y compañeros¹⁴³. En este caso también la evaluación se realiza sobre competencias estandarizadas para toda la compañía, como se observa, por ejemplo en la planilla que se presenta a continuación:

1 Sistema de gestión empresaria	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la política • Mejora continua • Satisfacción de clientes • Produce un trabajo de alta calidad • Seguridad y medio ambiente
2.-Análisis de problemas y toma de Decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas • Hallazgo de hechos • Ejerce su criterio • Recursos internos
3.-Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Jugador de equipo • Abierto • Solidaridad y confianza • Resolución de conflictos • Trabajo bajo presión
4.-Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones interpersonales • Escuchar • Emisión y recepción de datos
5.-Responsabilidad y compromiso	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso con la organización • Integridad • Automotivación • Disposición • Tenacidad
6.-Adaptabilidad / flexibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Es flexible • Adaptabilidad • Enfoque múltiple • Comprensión empática
7.-Creatividad e innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Espíritu emprendedor • Creatividad • Es innovador • Curiosidad intelectual
8.-Capacidades técnicas y analíticas	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación hacia el proceso • Planeamiento y organización • Negociación • Capacidades funcionales
9.-Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia • Conocimiento y visión del negocio • Constructor de quipos • Creación de condiciones de desarrollo
10.-Delegación	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía • Empowerment • Seguimiento • Consultor

Extraído de “Planilla de evaluación de desempeño” caso H

Las competencias detalladas en cada uno de los casos resultan muy generales y vagas. La influencia de la capacitación en estos casos es muy indirecta. El argumento en cada uno de los casos es que la capacitación se planifica utilizando estas competencias como objetivos o línea direccional. Sin embargo, en alguno de los casos, como por Ej. el caso

¹⁴³ Robbins,. S. “Comportamiento organizacional” Prentice Hall, Pearson, 1999

D, la operacionalización de algunas competencias no resulta adecuada o reviste un carácter superfluo en relación con lo que está intentando medir. La traducción en porcentajes en realidad sólo agrega rótulos a hechos que verdaderamente no son medibles. Estos números no representan modélicamente la realidad si no, más bien, reducen el fenómeno a una caricatura.

No obstante, no se descarta que pueda ser una interesante alternativa si se aprovechan los registros que se disponen en la organización en vinculación con ciertas competencias y se realizan seguimientos con la misma metodología en forma un poco más ajustada y se puedan obtener algunas observaciones acerca del impacto de ciertas actividades de formación desarrolladas por la organización. Por ejemplo en el uno de las organizaciones entrevistadas que no realizan evaluación de impacto de sus actividades de capacitación de larga duración (Caso J, pp. 184), se evaluó el impacto de un curso corto sobre atención telefónica al público, a través de la medición de llamados por desperfectos en el servicio. De esta forma se registró el impacto a través del descenso del número de problemas técnicos falsos, es decir, problemas que no requerían de la visita de técnicos de la empresa al domicilio de los usuarios. La capacitación fue efectiva en la medida que significó un ahorro en visitas técnicas y horas de tiempo del personal técnico que pudieron ser solucionados directamente por el personal de atención al público que recibía las llamadas de los usuarios. Esta es una forma de aprovechar los registros de los que dispone la organización con datos objetivos de tipo cuantitativos.

b) Medición específica del impacto de las habilidades aprendidas en la capacitación en vinculación con el management

Se registran cuatro experiencias que, dentro del enfoque referencial de HRD, realizan una evaluación directa de las actividades de la capacitación. Para ello se basan en los autores específicos de evaluación de la capacitación como Kirkpatrick y la línea de trabajo que sus seguidores desarrollan. Pertenecen todos al sector privado pero existen diferencias entre ellos. Algunos han desarrollado con éxito el funcionamiento de una práctica constante de evaluación de impacto de sus actividades (caso B) y otros sólo remiten una experiencia discontinuada (Casos C-G-I).

Los capacitadores señalan dos problemas comunes que dificultan la aplicación de la evaluación de impacto. La primera de las dificultades es la dificultad de realizar el seguimiento de los capacitados una vez finalizados los cursos por la falta de interés de los jefes. El segundo problema es cómo atribuir los cambios producidos en el desempeño o los productos de los capacitados a la capacitación recibida, considerando la interacción de otros factores que pueden contaminar la relación capacitación resultados y no permite dilucidar si los logros organizaciones, si los hay, se deben a la capacitación.

Las diferencias entre los cuatro casos se observan en los procedimientos empleados para evaluar y en las condiciones estructurales que enmarcan los procesos de capacitación. Tanto en los casos G e I (ver pp. 177 y pp. 183) se realizaron experiencias puntuales de evaluación de impacto a cargo de consultoras externas contratadas para ese fin. En el caso G se realizó un trabajo de seguimiento del grupo de capacitados con formularios muy sencillos, sin embargo, una vez concluida esa experiencia, no se prosiguió

utilizando la técnica debido a la dificultad de realizar el seguimiento posterior de los capacitados. En el caso I se desarrolló un estudio intensivo de mandos gerenciales y medios, también una vez finalizada la experiencia no se volvió a repetir. En los dos casos no quedaron registros de las experiencias, ya sea porque el personal involucrado en las mismas ya no se encuentra en la institución, o porque no resultó factible la posibilidad de seguir realizando estas actividades. Cabe como reflexión que siendo que al no ser éstas prácticas generalizadas en las instituciones la pérdida de los registros de las mismas atenta contra el aprendizaje institucional.

En el caso C, (pp. 167), la oficina de capacitación realizaba evaluación de impacto siguiendo los cuatro pasos del modelo de Kirkpatrick, en forma totalmente cualitativa, y sólo aplicando la evaluación de impacto a través de la opinión de los capacitados y de los supervisores.

En el nivel 1 de *reacción* se evaluaba globalmente la experiencia de capacitación en relación con la adecuación de contenidos, ritmo, recursos, material didáctico, desempeño del instructor, etc.. El nivel 2 de *aprendizaje*, aplicado dos meses después de finalizados los cursos, verificaba el aprendizaje a través de cuestionarios de contenidos. En el nivel 3, *aplicabilidad del conocimiento*, se evaluaba si el conocimiento aprendido era aplicable a través de la opinión de los capacitados. Se recababa la información a través de una planilla donde se preguntaba acerca de qué conocimientos pueden ser implementados en el trabajo, en qué medida son aplicables y de qué manera. También se tomaba en cuenta los factores que eran necesarios para la aplicación de los conocimientos (equipos materiales y humanos y recursos económicos) y si estaban disponibles. En este nivel, también se aplicaban técnicas como la de *focus group*.

GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE APLICABILIDAD DE CONOCIMIENTOS

- ¿Cuáles son los dos o tres conceptos básicos desarrollados en el curso que puede o podría implementar en su trabajo?
- ¿En qué medida estos conceptos son aplicables a su tarea?
- ¿Como llevaría a cabo la implementación de los mismos?

El nivel 4 se aplicaba a los 8 meses a través de los supervisores o jefes directos. El objetivo de este nivel era constatar en qué medida se habían satisfecho las necesidades que originaron los cursos de capacitación. Se indagaba si se habían producido cambios en las personas que realizaron el curso. Los aspectos a evaluar estaban definidos según los cursos y en función de las competencias definidas y estandarizadas por la organización. La información se recababa con cuestionarios o entrevistas y la observación de los jefes.

PROPUESTA	EQUIPOS MATERIALES	EQUIPO HUMANO	RECURSOS ECONOMICOS
Cual...			
Los posee actualmente?			

Fuente: Extraído de “Guía para la aplicabilidad del conocimiento” caso C

A continuación se presenta un ejemplo de instrumento de evaluación de resultados, que está dirigido a supervisores y el objetivo es relevar un cambios de actitud en los capacitados según la opinión de sus supervisores. El cambio de actitud es entendido como una mejora en la eficiencia de su desempeño (reducción de costos).

Actitud hacia	Mucho mejor	Algo mejor	Sin cambio	Algo peor	Mucho peor	NC
Capacitación						
Toma de decisiones						
Iniciativa						
Hacia el trabajo						
Hacia sus subordinados						
Hacia sus jefes						

Fuente: Extraído de “Guía para la evaluación de resultados” Caso C

Según la entrevistada, los factores que dificultan el desarrollo de la evaluación del impacto son: que se requiere una importante predisposición favorable de los participantes y jefes y gran disponibilidad de tiempo.

No obstante el interés en desarrollar este tipo de experiencias, los intentos sostenidos de evaluar el impacto se discontinuaron por razones de contexto económico con la desactivación de las actividades de capacitación y reducción de personal de la oficina de capacitación.

En el caso B (pp. 162) actualmente se realiza evaluación de impacto en algunas de las actividades de capacitación utilizando como marco de referencia los cuatro niveles de Kirkpatrick y los cinco niveles de Phillips (ROI). La clave del mecanismo de evaluación de impacto es que está sostenido por el interés de la línea y la práctica conjunta con el sector de capacitación. La técnica para recabar información es la **observación de los jefes** que se entrena deliberadamente con ese fin.

En el nivel 1 se realiza una apreciación global del curso teniendo en cuenta sus contenidos, organización, utilidad y performance de los docentes. En el nivel 2 se verifica el aprendizaje a través de examen escrito. En el nivel 3 se releva la información a través de los jefes, especialmente en relación con las observaciones que ellos realizan del traslado de lo aprendido a la tarea, la durabilidad del aprendizaje y su contribución al negocio. Esta información se obtiene a través de una planilla que se le entrega al jefe inmediato superior y que él mismo cuantifica de acuerdo a parámetros generales de observación según cinco categorías que van del 0 al 100. A partir de esta categorización se realiza un seguimiento del avance individual y grupal de los aprendizajes realizados en la capacitación a lo largo de un año, a través de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{AVANCE} = \frac{(\text{DIFERENCIA DE LOS PROMEDIOS DE APLICACIÓN ENTRE ENERO Y DICIEMBRE}) \times 100}{\text{PROMEDIO DE LA APLICACIÓN A ENERO}}$$

En el nivel 4 se busca valorar la incidencia de la capacitación en la productividad en porcentaje y en pesos. Esta evaluación se realiza sobre una ponderación de 20 factores que inciden en el negocio, entre los que se encuentra la capacitación. Los criterios valorativos son los que definen los jefes subjetivamente a través de lo que pudiera concebirse como “juicio de expertos”.

De este análisis se obtiene el retorno de la inversión (ROI) que es una medida monetaria ponderada sobre un juicio de valor sui géneris realizada por un juez (el jefe) en este caso concebido como “experto”. Es necesario advertir que si bien esta cantidad en dinero es una medida arbitraria, no objetiva del valor de la capacitación, es un parámetro construido que permite observar su evolución a lo largo del tiempo. Poco se puede decir de la exactitud de esta medida, pero el juicio realizado por observación de los jefes es válido (no absoluto) y viable de aplicar. Lo interesante es que la organización va armando sus propios indicadores que luego, al comparar las variaciones en su comportamiento a lo largo de las sucesivas mediciones, permite observar el grado *avance* realizado por los capacitados.

c) Evaluación específica del impacto desde el enfoque de las ciencias sociales.

En el caso A y E, ambas organizaciones del sector público, evalúan el impacto apoyándose en la línea teórica de evaluación de programas o proyectos socioeducativos (ver pp. 17). Desde un abordaje predominantemente cualitativo, se considera el proceso de capacitación en profundidad con consideración del contexto y se trabaja con muchas variables realizando una descripción densa del fenómeno en estudio.

En uno de los casos la extensión de los cuestionarios con múltiples preguntas abiertas no permite su procesamiento. En el otro caso, en que se cuenta con más recursos esos procesos demoran en realizarse aproximadamente un año.

En el caso A (ver pp. 160) una de las experiencias es la evaluación de impacto de una carrera interna del organismo. El procedimiento de evaluación fue el siguiente, se seleccionó una de las cohortes de egresados de la carrera, se reconstruyeron las competencias básicas que debía poseer teóricamente el egresado y luego se procedió a la recopilación de información para la evaluación. Las competencias reconstruidas fueron el criterio y parámetro para la realización del juicio o valoración. La información se recabó a través de entrevistas y encuestas con alumnos, capacitadores y jefes inmediatos superiores.

Los ejes de indagación fueron los distintos componentes del curso, los cambios que se producen en el trabajo considerando los problemas que se generan en el clima de trabajo del puesto en el momento que el sujeto se ausenta para capacitarse y su reinserción posterior. Se considera también la carrera posterior del sujeto que se capacita en relación con los progresos que promueve la capacitación recibida.

Esta es una evaluación *expost* de tipo cualitativa con consideración del proceso y de los resultados con triangulación de fuentes de información. Este proceso de evaluación tiene una duración aproximada de un año.

En el caso del INTA (Caso E, pp. 104 y pp. 174) se evalúa el impacto de la formación recibida de los técnicos que asisten a posgrados en el exterior. El interés en realizar estas evaluaciones es la obtención de información relevante para ajustar las decisiones sobre la gestión de la capacitación. Se releva información sobre las características de la capacitación recibida, la calidad de asistencia que recibe de su institución durante su proceso de capacitación y el desempeño del técnico y su contribución a la organización una vez de regreso en su puesto de trabajo.

La evaluación se realiza en tres etapas, una vez que los técnicos ya formados regresan al país, a los tres y seis meses posteriores. Se utiliza un complejo y extenso cuestionario como instrumento de recolección de la información, que indaga en cada una de las etapas sobre las características de la formación recibida, la conformidad por la formación obtenida en cuanto a excelencia y pertinencia, el éxito en el traslado a la tarea, su nueva producción y las características contextuales que pudieron impedir su aplicación.

En las dos últimas etapas se solicita también, en el mismo cuestionario la opinión del jefe y del grupo de trabajo. Esta evaluación tiene una duración de 6 meses. Una de las dificultades centrales que conspira contra el éxito de la misma es que los capacitados no responden el cuestionario y que luego no se dispone de personal para procesarlo. Por otro lado, en la consideración de jefes y grupo de trabajo, por la forma en que está solicitada, se sesgan las respuestas, lo que conspira contra la validez de la información obtenida.

En el caso A los mecanismos de evaluación de impacto se encuentran instalados y funcionan corrientemente, en el caso E es una actividad que no logra ser puesta en marcha por las dificultades señaladas, a pesar de reconocer otros intentos de evaluación realizados en el mismo organismo, en años anteriores, a través de la contratación de especialistas¹⁴⁴.

¹⁴⁴ Ver JÓDICE, op.cit.

8.- Síntesis

A partir del trabajo desarrollado en esta parte B, podemos señalar los siguientes resultados:

En primer lugar como resultado de la consulta realizada a 49 empresas u organismos se ha obtenido un panorama general de las prácticas de evaluación de impacto sobre la base de los 9 casos encontrados que emplean este tipo de evaluación.

Las organizaciones que evalúan el impacto son en general de tamaño grande, pertenecen a distintas ramas de la producción del sector público y privado. La evaluación se aplica a cursos con distinto tipo de modalidades y contenidos, destinados en su mayoría a niveles gerenciales. Se observó a partir del análisis de las características estructurales y de tipo de prácticas de evaluación que la *institucionalización de la evaluación* es un requisito importante para el desarrollo de la evaluación de impacto.

Cuando las organizaciones intentan evaluar el impacto se enfrentan con una serie de dificultades como la complejidad de obtener parámetros objetivos de medición de impacto, el control de los elementos de contexto cuyo peso pueden desvirtuar la influencia de la capacitación, la falta de tiempo y de recursos necesarios para la aplicación de esta técnica y la inconveniencia de no contar siempre con una cultura de la evaluación instalada en las organizaciones, que resulta un elemento facilitador para desarrollar estas prácticas.

Es a través de la aplicación de sus "*saberes prácticos*" que las 9 organizaciones que fueron encontradas en la consulta han resuelto la brecha que se plantea entre teoría y práctica, es decir la distancia entre las recomendaciones de los expertos y la posibilidad de aplicación de las técnicas de evaluación, resolviendo todos o algunos de los problemas que se señalaron precedentemente.

Estas organizaciones presentan experiencias que resultan de interés a los capacitadores en aplicar la evaluación de impacto. Por lo tanto, con el objeto de caracterizar estas formas de resolver los problemas planteados se utilizó el análisis comparativo mediante la cual se llegó a obtener tres tipos definidos de evaluación del impacto de la capacitación operantes en la práctica:

- a.-evaluación no específica del impacto a partir de mediciones globales del desempeño de los trabajadores,
- b.-evaluación específica del impacto de la capacitación en vinculación con el management,
- c.-evaluación específica de la capacitación desde el enfoque de las ciencias sociales.

Esta definición de modelos de trabajo en el campo práctico de evaluación sobre la base del estudio de casos, además de aportar nueva información, resulta una contribución a la discusión teórica en el campo de evaluación de impacto en capacitación. La

contrastación de los modelos operantes en la práctica con los modelos teóricos que presenta la bibliografía especializada permite encontrar las debilidades en los modelos teóricos predominantes y/o la propuesta de estrategias alternativas para su resolución

También, como otro de los resultados del trabajo de campo, se obtuvo un panorama general del contexto en el cual se desarrollan las prácticas de evaluación de impacto a partir de la caracterización de las organizaciones que integraron la consulta. Estas organizaciones públicas y privadas de la Capital Federal, predominantemente del sector manufacturero (en el caso de las privadas), de gran tamaño y con áreas específicas dedicadas a la capacitación de personal desarrollan actividades de capacitación de larga duración dirigidas a sus mandos medios y altos.

Se pudo observar distintas modalidades de capacitación de larga duración: *cursos externos* en general en convenios con universidades para la realización de especializaciones, maestrías y doctorados, y *cursos internos* desarrollados por las mismas organizaciones como por ejemplo: *programas de desarrollo de carrera* orientados al reemplazo de cuadros, programas de *formación de cuerpos especiales* (especialmente en el sector público) como el cuerpo de abogados de la Nación (ISEN, ECAE, etc.) algunos de ellos discontinuados. La duración de estos cursos varía entre 5 meses y 3 años, los contenidos se vinculan en su mayoría con la tarea central de la organización y otro tanto sobre temas de administración. Algunos de estos cursos son evaluados a través de la evaluación de impacto, pero muchos de ellos emplean otras estrategias de evaluación y otros no emplean ningún tipo de evaluación.

Se recopiló a través de este estudio, distintas modalidades de evaluación de sus actividades de capacitación de larga duración. Las organizaciones que evalúan sus actividades de capacitación lo hacen a través de los sistemas de evaluación ya existentes en la organización, a través de credenciales expedidas por terceros o mecanismos especialmente diseñados a tal fin. Se detectaron cuatro modalidades: *seguimiento formal* (certificaciones formales que expiden las instituciones externas que participan en la capacitación), confiando en la idoneidad de los centros de formación, *evaluación de los aprendizajes*, se evalúa el aprendizaje de los alumnos a través de dispositivos clásicos con el objeto de indagar la adquisición de conocimientos, pero sin extenderse a la transferencia de los mismos al puesto de trabajo. El tercer mecanismo es el de *la evaluación del desempeño se orienta a evaluar el desempeño del alumno en el trabajo (logros, competencias, productos y valores)* utilizado preferentemente por organizaciones privadas, y *sistemas de evaluación específica* que indagan acerca de las transformaciones ocurridas en el trabajo más allá de las certificaciones formales obtenidas.

En síntesis, esta recopilación de formas de evaluación de la capacitación con foco en la evaluación de impacto conduce, al menos en una primera instancia, a abrir el camino para la construcción de un modelo teórico de evaluación de impacto sobre base empírica que permita resolver las brechas existentes entre los desarrollos teóricos y su aplicación en la práctica de la capacitación. En la parte C se analiza en profundidad un tipo especial de evaluación de impacto con el objeto de contribuir en este sentido.

C.- ELABORACION DE METODOLOGÍA DE EVALUACION DE IMPACTO SOBRE LA REFORMULACIÓN DEL CASO DEL INTA

1.- Introducción

En esta parte se desarrolla una propuesta metodológica sobre un caso de aplicación de evaluación de impacto realizado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

El INTA elaboró y aplicó una encuesta piloto de evaluación de impacto del *Programa de Capacitación Institucional* desarrollado por el organismo. Fueron encuestados 36 técnicos que cursaron postgrados en el país y en el exterior, con el objetivo de evaluar la contribución de este programa de capacitación a la organización y sus técnicos. Los datos obtenidos por la encuesta no pudieron ser procesados por el INTA y fueron ofrecidos para ser procesados en el marco de esta investigación.

El conjunto de información primaria que arroja esta encuesta, presenta, como se explicará más adelante, algunas debilidades, la principal es que a lo largo del proceso de consulta se fueron perdiendo respondientes (un poco menos de la mitad de los encuestados). No obstante, a pesar de la imposibilidad de relevar nuevamente esta información, los datos resultan valiosos para esta investigación por las características de la encuesta y de la institución que la realiza.

El caso del INTA reviste interés y ha sido seleccionado en razón de su preocupación en la construcción de cultura de la evaluación puesta en evidencia a partir de otras experiencias realizadas en el organismo. El modelo de evaluación de impacto con el que trabajan es el de *evaluación específica desde el enfoque de las ciencias sociales* (cita cruzada), con un profundo relevamiento de información principalmente de tipo cualitativa, y triangulación de respondientes.

Pero, además y especialmente, el atractivo central del trabajo con estos datos primarios no recabados por la autora, radica en que permite analizar la aplicación de una metodología de evaluación de impacto con datos reales y poder valorar tanto los resultados obtenidos como las dificultades que las se tropieza.

A partir del procesamiento y del análisis de esta encuesta se realiza una reformulación metodológica a la luz de una nueva perspectiva del concepto de evaluación de impacto, que se sustenta tanto en la recopilación teórica, como en la revisión de los casos anteriores y en el análisis de los aciertos y fallos del mismo caso del INTA.

La reformulación metodológica a partir de los datos disponibles se realiza con la ayuda de la metodología de la *“arqueología de datos”*, (ver pp.57), que se plasma en una nuevo instrumento de encuesta que realiza un amplio barrido de información a los

efectos de evaluar el impacto y que luego se resume en dos dimensiones, con el objeto de presentar con simplicidad el progreso promovido por la capacitación

En los siguientes apartados se describen las características generales de la experiencia de capacitación en evaluación, las características de la encuesta y los resultados obtenidos en su procesamiento.

2.- Características de la encuesta realizada

2.1.- El programa de capacitación

La evaluación de impacto en estudio se aplicó al Programa de Capacitación Institucional desarrollado por el INTA. Este programa tiene como objetivos ***“Mejorar los conocimientos y el desempeño del grupo en el que actúa el técnico capacitado y Capacitar para obtener excelencia y eficacia en la tarea individual y de conjunto”***¹⁴⁵. Los destinatarios de la capacitación son los técnicos de los centros del INTA. En el período en estudio se capacitaban 110 personas, 74 en el país y el resto en el exterior, 15 de estos últimos sin residencia permanente en el exterior¹⁴⁶.

2.2- Características del proceso de evaluación de impacto

Con el objetivo de evaluar la capacitación recibida, el INTA, en el año 2001, inició un programa de evaluación de impacto que debió ser interrumpido para atender los problemas de coyuntura generados por la crisis del país. El *“Programa de Seguimiento de la Capacitación en el Exterior”* se orientó a evaluar la formación a largo plazo recibida por sus técnicos, su posterior aplicación y transferencia. Se aplicaron, en forma piloto, 35 encuestas en tres momentos, pero la información no fue procesada.

2.3.-Los objetivos de la evaluación

La información obtenida sobre la capacitación del técnico y sus efectos, es un insumo importante para el análisis de las necesidades de capacitación, tanto en relación con su desempeño interno, como con su interacción con los países del MERCOSUR y sirve al objetivo de tomar decisiones de planeamiento y reajuste de las estrategias de capacitación futuras.

La encuesta releva información tanto acerca de la calidad de formación de las universidades en el exterior, el impacto en el trabajo del becario, como del funcionamiento del área de recursos humanos y cómo acompaña en sus funciones la capacitación del técnico.

Los objetivos generales del proceso de evaluación fueron enunciados de la siguiente manera:

1. *"Si se fijaron adecuadamente los objetivos de la capacitación solicitada.*
2. *Si se cumplieron los objetivos propuestos.*

¹⁴⁵ Encuesta INTA (2000)

¹⁴⁶ Es personal que viaja por uno dos meses a capacitarse y luego vuelve al país para continuar en sus funciones.

3. *Si ha mejorado el desempeño del entrenado y en la medida necesaria para hacer más eficiente la labor que desarrolla.*
4. *Si el impacto de la aplicación de la formación recibida sobre la tarea específica del beneficiario y el de su grupo de pertenencia resulta significativo.*
5. *Si la relación de efectividad de la erogación que la institución ha realizado con respecto a la capacitación efectuada y aplicada resulta positiva, referida al desempeño del personal involucrado y los beneficios institucionales a través de la labor desarrollada¹⁴⁷.*"

Se esperaba que con la aplicación de la encuesta se pudiera obtener información para resolver cuestiones como por ejemplo la conveniencia de impulsar la realización de doctorados o maestrías según las áreas temáticas; la necesidad y pertinencia de promover capacitación dentro o fuera del país; la prioridad del área temática; la posibilidad de obtención de fondos.

2.4.-Metodología de evaluación

Se realizó un estudio de evaluación de impacto en tres etapas a través de la aplicación de una encuesta autoadministrada con preguntas abiertas y cerradas, (ver Anexo II, pp. 197).

La primera etapa se aplica en forma inmediata a la finalización de la capacitación en el exterior y está a cargo del técnico que ha recibido la formación. Se requiere información sobre

- la calidad del programa de capacitación desarrollado,
- la pertinencia de la elección de la institución que brindó la formación y el funcionamiento del área del INTA encargada del desarrollo del programa de capacitación.

Se indagó si la capacitación satisfizo sus expectativas, si el centro de capacitación tenía buen desempeño en esa área, qué otros temas desarrollaban, si percibía que a su regreso aplicaría los conocimientos obtenidos a su tarea y cómo fue recibido en su trabajo.

La segunda etapa se aplica a los seis meses de la reincorporación del técnico capacitado a sus tareas específicas. El objetivo es recabar información sobre la aplicación de los conocimientos aprendidos, los logros obtenidos en su trabajo, y los obstáculos que pudieron haber surgido en la aplicación de los nuevos conocimientos. Una parte del cuestionario está dirigido a los técnicos y otra parte al director de la unidad correspondiente.

La tercera encuesta se efectuó a los doce meses desde la finalización de la capacitación y es cumplimentada por el técnico capacitado y por el grupo de pertenencia. El objetivo de la tercera etapa es el de recabar información sobre la transferencia de conocimientos adquiridos por el técnico con motivo de su capacitación en el exterior al grupo de trabajo al que pertenece y a eventuales

¹⁴⁷ Tomado del protocolo de la Encuesta INTA 2001

demandantes relacionados con el área de conocimientos en la que el profesional se capacitó.

La elección del candidato que se capacitará la realiza el grupo de pares, atendiendo a las líneas de trabajo existentes y a las cualidades del sujeto. La lógica de selección del candidato sigue el siguiente procedimiento: el técnico arma su plan de trabajo en respuesta a las necesidades que detecta de su contexto¹⁴⁸ y el grupo avala su postulación. En esta instancia se busca, entonces, obtener información sobre las mejoras producidas en el técnico y en el grupo de trabajo, sobre la base de que los centros constituyen equipos de trabajo interdisciplinarios, similares a grupos de investigación en universidades. A la vuelta del período de capacitación debe reconocerse el impacto de la misma en el grupo. En esta instancia participa el técnico, el grupo y el director del centro experimental del INTA

2.5.-Variables empleadas por la encuesta del INTA

A raíz de problemas en la implementación de la aplicación de la encuesta se aplicó más de una versión de la misma. Es decir las preguntas contenidas por cada versión de cuestionario son similares, pero no son las mismas, de manera que parte de la población fue encuestada con una versión y otra parte con otra. Las encuestas fueron procesadas contemplando las distintas preguntas que circularon en las distintas versiones de cuestionarios que fueron utilizados.

Los cuestionarios están dirigidos a los técnicos becarios, a sus grupos de trabajo y también a sus jefes. A continuación se presenta la matriz de anclaje de la encuesta:

2.6.-Matriz de anclaje de la encuesta del INTA

VARIABLE	INDICADORES	TIPO DE PREGUNTA
1 ENCUESTA		
DATOS PERSONALES Datos laborales y formación académica	Nombre	Abierta
	Edad	
	Centro	
	Director	
	Periodo	
	Grado	
LOGRO DE LOS OBJETIVOS Y SUS CAUSAS	Objetivo de la capacitación	Abierta
	Logro de los objetivos	SI NO Cerrada
	Causas del logro de los objetivos	Abierta

¹⁴⁸ A veces el problema es que si el gerente no tiene una línea clara, el técnico busca sus propios espacios independientemente de las necesidades de la organización y sus usuarios. (extraído de entrevistas con personal del INTA)

OPINION SOBRE LA CALIDAD DE LA FORMACION	Calidad de los estudios	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Calidad de los profesores	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Causas de la calidad de los profesores		Abierta
	Ajuste de la institución a su especialización	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Causas del ajuste		Abierta
	Recomienda la institución	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
DATOS CENTRALES DE LA CALIDAD DE LA FORMACION	Porque recomienda otra institución		Abierta
	Que otra institución recomienda		Abierta
OTRAS INSTITUCIONES RECOMENDADAS			Abierta
APRENDIZAJE REALIZADO	Que aprendió		Abierta
APRENDIZAJE PENDIENTE	Desea profundizar	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Que desea profundizar		Abierta
PROBLEMAS Y SUS CAUSAS	Inconvenientes	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Problemas ocasionados por INTA	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Problemas de la institución donde curso	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Problemas de la institución donde curso	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Causas problemas con el INTA		Abierta
	Causas problemas con la institución		Abierta
	Causas problemas con el centro de formación		Abierta
EXPECTATIVA DE APLICACION	Expectativa de aplicación	ALTA MEDIO BAJA	Cerrada
	Razones de la expectativa de aplicación		Abierta
FACTORES QUE FAVORECEN LA APLICACION	Institucionales		Abierta
	Grupo de trabajo		Abierta
	Personales		Abierta
FACTORES QUE OBSTACULIZAN LA APLICACION	Institucionales		Abierta
	Grupo de trabajo		Abierta
	Personales		Abierta
COMENTARIOS			Abierta
2 ENCUESTA			
APLICACIÓN DE LO APRENDIDO EN LA TAREA EN QUE SE DESEMPEÑA	Aplico	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Causas de la aplicación		Abierta
	Razones de la aplicación parcial		Abierta
	Razones de la no aplicación		Abierta
MODIFICACIONES EN LAS TAREAS POR LA CAPACITACION RECIBIDA	Hubo modificaciones	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Modificaciones ocurridas		Abierta
	Razones de la no ocurrencia de modificaciones		Abierta
OBSTACULOS EN LA APLICACION	Enumeración de obstáculos		Abierta
COMENTARIOS			Abierta
3 ENCUESTA			

Para el técnico			
TRANSFERENCIA DE LOS CONOCIMIENTOS AL GRUPO DE TRABAJO	Transfirió conocimientos	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Grado de transferencia en %		Semi-abierta
	Razones de transferencia total o parcial		Abierta
	Razones de no transferencia		Abierta
METODOLOGIA DE TRANSFERENCIA	1. Seminario		Cerrada
	2. Cursos		
	3. Formación continua en el puesto de trabajo		
	4. Taller		
	5. Jornadas		
	Otra forma de transferencia		Abierta
TIEMPO DEDICADO A LA TRANSFERENCIA			Abierta
CAMBIOS EN LAS TAREAS POR LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS	Cambios	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Tipos de cambios		Abierta
	Porcentaje de cambios		Abierta
	Razones de la no ocurrencia de modificaciones		Abierta
Grupo de pertenencia			
PERTINENCIA DE LA INCORPORACION DE CONOCIMIENTOS	Pertinencia	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Razones de la pertinencia		Abierta
	Razones de la no pertinencia		Abierta
MEJORAS POR LA INCORPORACION DE NUEVOS CONOCIMIENTOS	Enumeración de mejoras		Abierta
ADECUACION DE LA METODOLOGIA DE TRANSFERENCIA	Adecuación	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Razones de la adecuación total		Abierta
	Razones de la adecuación parcial		Abierta
	Razones de la no adecuación		Abierta
OBSTACULOS EN LA TRANSFERENCIA, INCORPORACION Y APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS	Existieron obstáculos	SI NO PARCIALMENTE	Cerrada
	Enumeración de los obstáculos		Abierta
	Sugerencias para salvar los obstáculos		Abierta

3.-Resultados obtenidos en la encuesta

3.1.- Número de encuestas respondidas

Se aplicó la encuesta a 35¹⁴⁹ técnicos que realizaron cursos de capacitación dentro del Programa de Capacitación Institucional del INTA, en el exterior y en el interior. Una de las dificultades de la encuesta es que no se mantuvo el mismo número de respondientes entre la primera y la tercera encuesta. Del total de 35 personas, 34 (94.4 %) respondieron a la primera encuesta, una vez finalizada la capacitación, 22 (61.1%) contestaron la segunda y solo 16 (44%) contestaron la última que se aplicó a los 12 meses de finalizada la capacitación como se observa en el cuadro 28 que se presenta a continuación.

28. Numero de respondientes a la encuesta en 1º, 2º y 3º momento

	N	% Respuestas	% Casos
ENCUESTA 1	34	47.2	94.4
ENCUESTA 2	22	30.6	61.1
ENCUESTA 3	16	22.2	44.4
Total	72	100.0	200.0

36 casos

Estas variaciones en los totales de respondientes van a ser observados en los totales de los cuadros que se presentan en este capítulo.

3.2.-Resultados de la Primer Encuesta. Datos generales de los encuestados

- **Centros del INTA a los que pertenecen los encuestados**

Los encuestados pertenecen a diferentes Centros Regionales y Estaciones Experimentales del INTA en las provincias de Corrientes, Entre Ríos, Tucumán, Córdoba, Río Negro, Santa Fe, San Luis, Buenos Aires y La Pampa. En el cuadro 29 se detallan los Centros Regionales a los que pertenecen los becarios.

29. Distribución de técnicos por provincia

Válidos		Frecuencia	Porcentaje
	CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES NORTE	1	2.8
	CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES SUR	8	22.2
	CENTRO REGIONAL SANTA FE	5	13.9
	CENTRO REGIONAL CORDOBA	1	2.8
	CENTRO REGIONAL ENTRE RIOS	4	11.1
	CENTRO REGIONAL CORRIENTES	2	5.6
	CENTRO REGIONAL MISIONES	2	5.6
	CENTRO REGIONAL CHACO FORMOSA	1	2.8
	CENTRO REGIONAL TUCUMAN S.DEL ESTERO	3	8.3
	CENTRO REGIONAL MENDOZA SAN JUAN	1	2.8
	CENTRO REGIONAL LA PAMPA SAN LUIS	4	11.1
	CENTRO REGIONAL PATAGONIA NORTE	4	11.1
	Total	36	100.0

- **Centros de Formación**

¹⁴⁹ En realidad el número será siempre 36 pues una persona realiza dos capacitaciones distintas y es tomada como dos personas.

Del total, el 40 % realizaron su capacitación de maestrías y doctorados en España, el resto se distribuyó en EE.UU., Brasil, México, Cuba, Francia y Canadá. Dos de los capacitados realizaron sus estudios en Argentina, hay 7 casos de los cuales no se dispone información. (cuadro nº 30). Sobre 20 respondientes, 8 de los becarios obtuvieron el grado de doctor, 8 de maestría, 1 ambos títulos y el resto asistieron a charlas o cursos de capacitación.

30. País donde se capacitó y grado obtenido¹⁵⁰

		GRADO OBTENIDO EN LA CAPACITACION					Total
		MAESTRIA	DOCTORADO	CURSO DE CAPACITACION O CHARLAS	MAESTRIA Y DOCTORADO	NO CONTESTA	
PAIS DONDE SE CAPACITO	ESPAÑA	5	6			3	14
	ESTADOS UNIDOS					5	5
	BRASIL		1	1			2
	ARGENTINA	1				1	2
	MEXICO				1		1
	CUBA			2			2
	FRANCIA	1				1	2
	CANADA		1				1
	NO CONTESTA	1				6	7
Total		8	8	3	1	16	36

Los centros de formación a los que asistieron los becarios en cada país son en general universidades de distintas regiones, en el cuadro que se observa a continuación se puede ver algunos de estos centros por país.

31. Centro de estudios por país

		PAIS DONDE SE CAPACITO
LUGAR DONDE SE FORMO	UNIVERSIDAD DE ALMERIA	ESPAÑA
	UNIVERSIDAD DE ANDALUCIA	.
	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	.
	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	.
	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA	.
	INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS	Total 14
	UNIVERSIDAD DEL ESTADO DE WASHINGTON	ESTADOS UNIDOS
	UNIVERSIDAD DE TENNESSE	.
	UNIVERSIDAD DE WISCONSIN MADISON	Total 5
	UNIVERSIDAD DE SAN PABLO	BRASIL
	RADIO NEDERLAND TRAINING CENTER	Total 2
	EEA RAFAELA-SANTA FE	ARGENTINA
	FUNDASOL	Total 2
	INRA SAD DIJON-CLEARMONT-FERRAND-MONTEPELLIER	FRANCIA
	UNIVERSIDAD DE GUELPH	Total 2
	UNIVERSIDAD DE YUCATAN	CANADA
	INSTITUTO PEDRO KOURI	Total 1
		MEXICO
		Total 1
		CUBA
		Total 2

• Los temas de la formación

¹⁵⁰ No se dispone información sobre 16 casos.

El personal realizó su formación en distintos temas en las áreas de ganadería, desarrollo forestal, biología animal y vegetal, agricultura, agroecología, gestión y economía rural. Se lista a continuación algunos de los temas de la capacitación por el centro regional al que pertenecen los becarios (cuadro n° 32)

32. Tema del programa de formación por centro al que pertenece el técnico

CENTRO REGIONAL		TEMA DEL PROGRAMA DE FORMACION
C. R. BUENOS AIRES SUR		Desarrollo económico en América Latina Agroecología y desarrollo agrícola sustentable Estudio de sistema ganadero y desarrollo rural Extensión agropecuaria Inmunopatología de las enfermedades reproductivas de los bovinos
C. R. SANTA FE		Salud animal Mastitis bovina Inmunología, biología molecular Entrenamiento en técnicas de biología molecular aplicables al diagnóstico de enfermedades bovinas
C. R. ENTRE RIOS		Cultivo de maíz y tolerancia al stress Postcosecha de cítricos Citricultura
C. R. CORRIENTES		Agriculturas intensivas y cultivos protegidos
C. R. MISIONES		Desarrollo forestal
C. R. TUCUMAN S.DEL ESTERO		Agroecología Agroecología y desarrollo rural Desarrollo económico en América Latina
C. R. MENDOZA SAN JUAN		Mejoramiento de cebolla
C. R. LA PAMPA SAN LUIS		Planificación y evaluación de proyectos de desarrollo rural Sistemas de información geográfica Sistemas de Información geográfica en epidemiología y salud Agroecología
C. R. PATAGONIA NORTE		Ganadería ecológica, gestión de explotaciones en zonas desfavorecidas Agroalimentos Producción de contenidos para medios de comunicación Producción animal

3.3.-Opinión sobre la formación recibida

- **Los objetivos de la capacitación**

El 90 % de los becarios afirma haber alcanzado los objetivos propuestos a través de la formación. Los restantes que respondieron que los objetivos se alcanzaron parcialmente justificaron su afirmación debido a que la calidad de los cursos no coincidió con lo esperado o la selección de contenidos no fue pertinente.

- **Calidad de los estudios**

Se les preguntó a los técnicos si estaban conformes con la calidad de los estudios. La mayoría respondió que sí. Dos de los encuestados responden estar parcialmente conformes con la calidad de los estudios debido a que consideraron escasa la cantidad de horas cátedras y encontraron desajuste en los contenidos de los cursos en relación con sus necesidades. (Cuadro 33)

33. Calidad de los estudios según centro de capacitación

		CALIDAD DE LOS ESTUDIOS		TOTAL
		SI	PARCIALMENTE	
PAIS DONDE SE CAPACITO	ESPANA	11	2	13
	ESTADOS UNIDOS	5		5
	BRASIL	2		2
	ARGENTINA	2		2
	MEXICO	1		1
	CUBA	1		1
	FRANCIA	2		2
	NC	7		7
Total		31	2	33

33 respondientes.

Se pidió también que explicaran la razón por la cual estaban conformes con la calidad de los estudios y las respuestas se agrupan de acuerdo a los juicios que emiten los estudiantes sobre los contenidos y la propuesta pedagógica. Respecto de los contenidos de los programas se indaga sobre su actualización y especialización. Las características de la propuesta pedagógica ofrecida por los programas se refiere a la pertinencia y calidad de las actividades de la formación, la posibilidad de interactuar con alumnos de otras especialidades, especialistas o investigadores, etc.. Es decir se tomó en cuenta tanto la forma de organización de las actividades de enseñanza y aprendizaje como la variedad de experiencias ofrecidas.

La mayoría de las respuestas coinciden en que lo que fundamenta la calidad de los programas es la especialización de los contenidos y las características de la propuesta pedagógica, como se observa seguidamente en el cuadro 34. Sin embargo, también algunos becarios destacaron como elementos de juicio para avalar la calidad de los estudios el prestigio o trayectoria de las instituciones (3

respuestas).

34. Fundamentos de la calidad de los estudios

FUNDAMENTOS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	PAIS DONDE SE CAPACITO							Total
	ESPAÑA	ESTADOS UNIDOS	BRASIL	ARGENTINA	MEXICO	CUBA	NC	
ACTUALIZACION DE LOS CONTENIDOS	1		1					2
PROPUESTA PEDAGOGICA	3	1				1	1	6
ESPECIALIZACION Y PROFUNDIDAD DE LOS TEMAS DE INTERES	3				1		2	6
CONTENIDOS Y PROPUESTA PEDAGOGICA	2			1				3
OTRO (prestigio, etc)		2	1					3
Total	9	3	2	1	1	1	3	20

20 Respondientes, 16 no responden.

De los 33 que responden a la pregunta sobre su conformidad con la calidad de los estudios, sólo 20 lo justifican.

- **Calidad de los profesores**

Se preguntó si los profesores a cargo del desarrollo de los programas estuvieron a la altura académica de las expectativas de la capacitación en relación con los temas de su especialización. La mayoría, 26 de los 28 que respondieron, estuvieron satisfechos con la calidad de los profesores, 2 lo estuvieron parcialmente, uno de ellos justificó su respuesta por la baja calidad académica de algunos profesores.

Se solicitó que justificaran su juicio acerca de la calidad de los profesores (preguntas abiertas). Las respuestas fueron categorizadas de la siguiente manera:

- formación académica (títulos de grado o posgrado de los profesores)
- experiencia en investigación
- experiencia de trabajo en el área
- capacidad de los profesores como docentes

Sobre 25 respondientes, 15 expresan que *la experiencia de trabajo en el área* es lo que fundamenta la buena calidad de desempeño de los profesores (cuadro 35)

35. Razones de la calidad de los profesores

	ESPAÑA	EE.UU.	BRASIL	ARGENTINA	MÉXICO	CUBA	NC	TOTAL
Formación académica	2	1	0	0	0	0	3	6
Experiencia en investigación	1	0	0	0	0	0	0	1
Experiencia de trabajo en el área	7	2	1	0	1	1	3	15
Capacidad docente	2	2	0	1	0	1	2	8
Prestigio	4	1	1	0	0	0	0	6

25 casos válidos. 9 casos perdidos

- **Ajuste entre las expectativas y formación recibida**

Se preguntó si hubo ajuste entre la oferta de capacitación y la especialización requerida. Sobre un total de 34 técnicos que respondieron a esta pregunta, 29 expresaron que se produjo un ajuste entre sus expectativas y la formación recibida, y 3 parcialmente.

Se solicitó a los encuestados que justificaran sus respuestas (pregunta abierta). Las opiniones fueron categorizadas en: *prestigio o trayectoria, la excelencia del staff, el contenido y metodología de los programas, y los recursos humanos e infraestructura que proveyeron los centros de formación a los becarios para la realización de sus estudios.*

Las respuestas se agrupan de modo relativamente uniformemente (entre 25 y 17 %) en los primeros tres ítem. Es decir que el ajuste entre las expectativas de los becarios y la formación recibida se debió al prestigio de la institución, la excelencia del staff docente y las características de los programas. En tres casos se señala también como favorable la infraestructura provista por los centros.(cuadro n° 36)

36. Razones del ajuste de los estudios¹⁵¹

	ESPAÑA	EE.UU.	BRASIL	ARGENTINA	MÉXICO	CUBA	FRANCIA	NC	TOTAL
Prestigio o Trayectoria del centro	4	1	0	0	0	0	0	2	7
Excelencia del Staff	1	1	0	1	0	0	0	2	5
Contenido y Metodología	1	1	0	1	0	0	2	0	5
Recursos Humanos e Infraestructura	1	0	1	1	0	0	0	0	3
Otro	5	2	0	0	1	1	0	2	11

Respondieron 28, 8 no responden

En la categoría “**otros**” se incluyó las respuestas que detallaban los aspectos conceptuales referentes a los temas de cada uno de los estudios realizados, como la que se muestra a continuación:

"La universidad está el lugar ideal para desarrollar estudios de invernadero pero falta infraestructura para realizar estudios"

- **Recomienda el centro de formación para otros estudiantes**

Se preguntó si recomendaban el centro donde se formaron a futuros estudiantes, la mayoría (90%) respondió que sí. Las razones por las cuales recomendaron los centros se vinculan con su opinión positiva acerca de los estudios. En el cuadro 37 se presentan algunas de las opiniones sobre los centros donde cursaron sus estudios y los programas que realizaron

¹⁵¹ Respondieron a esta pregunta solo 28 de los encuestados

37. Por que recomienda la institución por tema del programa y centro de formación

		TEMA DEL PROGRAMA DE FORMACION	POR QUE RECOMIENDA LA INSTITUCION
LUGAR DONDE SE FORMO	U. DE ALMERIA	Agriculturas intensivas y cultivos protegidos	Es ideal para ampliar conocimientos en estadias cortas, pero tiene falencias.
	U. DE ANDALUCIA	Desarrollo económico en América Latina	Es un ámbito adecuado, excelentes profesores y organización.
		Agroecología y desarrollo agrícola sustentable.	Debe considerarse la situación de cada técnico. Los programas están en permanente reajuste
		Agroecología y desarrollo rural	La modalidad de capacitación permite una cursada rápida y luego concluir estudios en país de origen.
		Sistemas de información geográfica	Los medios instrumentales y humanos son propicios
	U. DE CORDOBA	Agroecología	Enfoque apropiado en que se analiza el desarrollo rural.
		Ganadería ecológica, gestión de explotaciones en zonas desfavorecidas.	Permite no desvincularse de la institución y adecuar el tema de tesis con su trabajo en las Estaciones Experimentales.
		Agroalimentos	La trayectoria técnica, trabajos de los docentes, seriedad, responsabilidad de los graduados extranjeros.
	U. POLITECNICA DE VALENCIA	Citricultura	Reconocimiento internacional en citricultura.
	I. VALENCIANO INVESTIG. AGRARIAS	Postcosecha de cítricos	Calidad de plantel docente.
	U. DEL ESTADO DE WASHINGTON	Entrenamiento en técnicas de biología molecular aplicables al diagnóstico de enfermedades bovinas.	Se debe buscar universidades más reconocidas.
	U. DE TENNESSE	Mastitis bovina	Trabajan en investigación aplicada como investigación básica dentro del tema.
	U. DE SAN PABLO		Es la universidad de mayor nivel y prestigio y tradición.
	RADIO NEDERLAND TRAINING CENTER	Producción de contenidos para medios de comunicación.	El curso no está sistematizado, se necesita convenio para aprovechar las ofertas
	INSTITUTO PEDRO KOURI	Sistemas de información geográfica en epidemiología y salud	La experiencia de Cuba es importante.

Se preguntó si recomendaban otra institución para realizar los estudios. De los 34 encuestados, 8 recomiendan otras instituciones. Entre las instituciones recomendadas se encuentran agrupadas por temas.

Para el tema de *Agricultura intensiva*, se recomienda la Universidad de Córdoba y de Valencia. Para el *Entrenamiento en técnicas de biología molecular aplicables al diagnóstico de enfermedades bovinas* se recomienda la Universidad de Florida. Para el estudio del *Mejoramiento de la cebolla*, se indica las universidades de Corneill, Texas, California y Wisconsin. Para *Salud animal* las universidades de Londres, California y Davis. Para *Sistemas de información geográfica*, la Universidad de Louisiana (Baton Rouge).

3.4.-Aprendizajes obtenidos en la capacitación y Profundización de los conocimientos

Se le preguntó a los técnicos que había aprendido en su formación. Se presenta el detalle por institución donde cursó, programa y contenidos aprendidos.(cuadro N° 38). También se preguntó a los becarios si tenían interés en profundizar sus conocimientos. Respondieron a esta pregunta 25 de los 34 encuestados. El 23 % de los que respondieron expresaron su deseo de profundizar sus conocimientos. Los temas que les interesa profundizar a algunos de los becarios se presentan a continuación organizados según el estudio realizado (cuadro n° 39)

38. *Que aprendió por tema del programa universidad y nombre*

		TEMA DEL PROGRAMA DE FORMACION	QUE APRENDIO
LUGAR DONDE SE FORMO	UNIVERSIDAD DE ALMERIA	Agriculturas intensivas y cultivos protegidos.	Manejo de factores ambientales de invernadero. Plántulas de tomate en semillero. Cultivo de tomate en hidroponía. Automatización de invernaderos. Robótica e informática del manejo de invernadero.
	UNIVERSIDAD DE ANDALUCIA	Agroecología y desarrollo agrícola sustentable.	Degradación de los recursos, crecimiento poblacional, creciente demanda de alimentos de calidad, cuestiones tecnológicas.
		Sistemas de información geográfica	Cartografía, teledetección y sistemas de información geográfica.
	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	Agroecología	Desarrollo rural, economía ecológica, desarrollo de comunidades, agroecología, extensión rural.
		Ganadería ecológica, gestión de explotaciones en zonas desfavorecidas.	Producción caprina en general, sistemas producción de carne y leche.
		Agroalimentos	Economía institucional. Herramientas para análisis del sistema agroalimentario, competitividad de Pyme articulación y coordinación con el sistema agroalimentario.
	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	Producción animal	Mayor amplitud de visión. Diversas técnicas aplicadas para la investigación de reproducción animal.
	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA	Citricultura	Manejo de cultivo, vivero, virología, variedades, plagas, asociativismo, comercialización. Metodología para el estudio biológico de plagas, análisis de datos de laboratorio y campo, estudios bioquímicos, matemáticos y estadísticos.
	I. VALENCIANO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS	Postcosecha de cítricos	Parámetros de calidad de frutos cítricos, influencia del uso del frío, importancia tratamiento cuarentario.
	UNIVERSIDAD DEL ESTADO DE WASHINGTON	Inmunología, biología molecular.	Características de proteínas, producción y uso de anticuerpos monoclonales, aislamiento de ACN y ADI
		Entrenamiento en técnicas de biología molecular aplicables al diagnóstico de enfermedades bovinas.	Producción de antígenos obtenidos por recombinación genética. Desarrollo y uso de anticuerpos monoclonales, análisis de secuencia del ADN, manejo de ADN, aplicación de polimerasa.
	UNIVERSIDAD DE TENNESSE	Mastitis bovina	Estudios de patogénesis, manejo de técnicas, inmunohistoquímica, enfoques a campo, seguimiento, epidemiología.
	UNIVERSIDAD DE WISCONSIN MADISON	Mejoramiento de cebolla	Herramientas de biología molecular, mapas genéticos, análisis de QTL, pungencia de la cebolla, actividad antiplaquetaria en sangre, mejoramiento genético vegetal.
	UNIVERSIDAD DE SAN PABLO		Espíritu de trabajo interdisciplinario de tecnologías clásicas, económicas, informática y marketing.
	RADIO NEDERLAND TRAINING CENTER	Producción de contenidos para medios de comunicación.	Planificación de capacitación de adultos.
UNIVERSIDAD DE YUCATAN	Salud animal	Diseño, análisis e interpretación de los estudios epidemiológicos en poblaciones animales.	
INSTITUTO PEDRO KOURI	Sistemas de Información geográfica en epidemiología y salud.	Conocimientos cartográficos, geoestadísticos, epidemiológicos y de integración de conocimientos y resumen de información sobre factores ambientales.	

39. Que desea profundizar por tema del programa y centro de estudios y becario

		TEMA DEL PROGRAMA DE FORMACION	QUE DESEA PROFUNDIZAR
CENTRO REGIONAL	CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES SUR	Inmunopatología de las enfermedades reproductivas de los bovinos	Immunoantigenicidad genital, importante para el desarrollo de vacunas de enfermedades infecciosas en bovinos
	CENTRO REGIONAL SANTA FE	Salud animal	Metodología de evaluación financiera de enfermedades, decisiones y análisis económicos.
		Mastitis bovina	Identificación de patógenos de mastitis para herramienta en epidemiología y monitorear calidad lechera.
		Inmunología, biología molecular	Nuevos conocimientos en biotecnología.
		Entrenamiento en técnicas de biología molecular aplicables al diagnóstico de enfermedades bovinas.	Aplicación de técnicas de biología molecular a la epidemiología de las enfermedades de los bovinos.
	CENTRO REGIONAL ENTRE RIOS	Citricultura	Cría de parasitoides del minador de los cítricos, tratamientos cuarentarios contra anastreplia.
		Postcosecha de cítricos	Uso de baños de agua caliente para reducir daños del frío, mecanismos de daños por frío.
	CENTRO REGIONAL MENDOZA	Agriculturas intensivas y cultivos protegidos	Automatización, robótica e informática.
	SAN JUAN	Mejoramiento de cebolla	Hortalizas y salud humana, alimentos funcionales, composición de carbohidratos para la prevención del cancer
	CENTRO REGIONAL LA PAMPA	Sistemas de información geográfica	Teledetección como redes neuronales y análisis lineal de mezclas espectrales en estudios de desertificación.
SAN LUIS	Sistemas de Información geográfica en epidemiología y salud.	Bases de datos epidemiológicos y análisis estadístico y cartográficos de los procesos productivos.	
CENTRO REGIONAL PATAGONIA NORTE	Ganadería ecológica, gestión de explotaciones en zonas desfavorecidas	Utilización de recursos forrajeros en zonas áridas para alimentación del ganado caprino.	
	Agroalimentos	Tecnologías organizacionales y métodos de aseguramiento de la calidad.	
	Producción de contenidos para medios de comunicación	Aprendizaje de adultos.	

Otros becarios expresaron su deseo de profundizar sus estudios parcialmente. Como por ejemplo el caso del becario del Centro Regional Misiones, con su especialización en desarrollo forestal, que le interesa profundizar en programación lineal. O el becario que se perfeccionó en Agro-ecología, que le interesaría parcialmente continuar estudiando sobre desarrollo y extensión rural entre otras cosas.

3.5.- Problemas ocurridos en el proceso de formación

Se preguntó si habían ocurrido problemas en su proceso de formación, sobre 25 respuestas, 15 becarios dijeron haber tenido inconvenientes. De los 15 que expresan haber experimentado inconvenientes, para 10 éstos fueron ocasionados por el INTA. Los problemas sufridos se centran en los de tipo económico administrativo como atrasos con el pago de las becas, o errores en los trámites que demoraron la percepción del beneficio de las becas.(cuadro 40)

40. Problemas con el INTA

		PROBLEMAS OCASIONADOS POR INTA			Total
		SI	NO	PARCIALMENTE	
CAUSAS			5		5
PROBLEMAS CON EL INTA	atraso en los pagos			1	1
	beca interrumpida por razones presupuestarias			1	1
	error administrativo de tipo económico			1	1
	falta flexibilidad otorgamiento prórroga			1	1
	la escasa duración de la beca para la realización del doctorado		1		1
	me pidieron regresar antes de terminar mi capacitación			1	1
	problemas económicos (la beca no se depositó a tiempo en el momento de la tesis)			1	1
	reajuste de monto denegado	1			1
	retraso de un año para recibir el dinero			1	1
	retraso en el envío de dinero			1	1
Total	1	6	8	15	

Respondieron 25, 10 no responden

Los otros casos se refieren a situaciones de desajuste entre los montos de las becas y el costo de la vida en el país que se capacitaron, o dificultades en la comunicación con sus directores por razón de las distancias .

3.6.- Expectativas de Aplicación

- **Expectativas**

Se preguntó a los encuestados en qué medida creían que iban a poder aplicar en su tarea lo aprendido en su reinserción en su lugar de trabajo en el INTA. Respondieron a esta

pregunta 32 de los becarios, 23 expresó expectativas altas de aplicación y 9 moderadas. Se preguntó también las razones que apoyaban su afirmación acerca de sus expectativas de aplicación (en pregunta abierta) Las respuestas se agruparon en las siguientes categorías.

- *Hay un vínculo muy estrecho entre su proceso de formación y el trabajo que realiza en el INTA*
- *Los contenidos son valiosos para el sector. Las nuevas técnicas adquiridas no se usan habitualmente y prometen generar beneficios para el mismo.*
- *Cuenta con materiales necesarios y apoyo institucional*

La mayoría, 17 técnicos, justifica sus altas expectativas de aplicación en razón del estrecho vínculo existente entre su trabajo en el INTA y sus proceso de formación. Los que expresaron expectativas moderadas la fundamentan en problemas de recursos. (cuadro 41)

41. Razones por las que tiene expectativas de aplicación

		EXPECTATIVA DE APLICACION			Total
		ALTO	MEDIO	NC	
RAZONES POR LAS QUE TIENE EXPECTATIVAS DE APLICACION (CODIFICADA)	VINCULO ENTRE FORMACION Y SU TRABAJO	17			17
	LOS CONTENIDOS DE LA FORMACION SON VALIOSOS PARA EL SECTOR	3			3
	CUENTA CON APOYO INSTITUCIONAL Y RECURSOS	1			1
	FALTA DE RECURSOS O EQUIPOS		9		9
	OTRO	2			2
	NC			4	4
Total		23	9	4	36

Se transcriben a continuación textualmente algunas de las razones s que expresan los becarios en relación con sus expectativas de aplicación:

1. *La tesis se desarrolla directamente con datos del ámbito actual de trabajo, se podrá aplicar si hay decisión institucional y financiamiento. Además se podrá asesorar a otros programas*
2. *Las técnicas tradicionales no permiten reducir en importancia la merma producida por enfermedades infecciosas. otras técnicas epidemiológicas son necesarias*
3. *Los conocimientos se aplican a las actividades de extensión en experimentación adaptativa y adopción de tecnologías de producción, de gestión y organización para hacer un uso mas eficiente y sustentable*
4. *En mi área son escasos los conocimientos de mi especialidad*
5. *Permite mayor interacción con UNLpam, gobierno provincial, trabajos sobre proyectos agroalimentarios. con empresas y organismos oficiales*
6. *Podré aplicar las herramientas en proyecto INTA INRA y en programas de extensión*
7. *Abre una perspectiva no adquirible en el trabajo cotidiano. Son conocimientos valiosos, espero información estratégica y detectar necesidades específicas*

Los que dicen que tienen expectativas medias de aplicación se remiten directamente a la crisis económica y a la falta de disponibilidad de presupuesto e infraestructura para llevar a cabo la aplicación de los nuevos conocimientos adquiridos. A continuación se

transcriben textualmente algunos de los juicios de los becarios que presentan expectativas moderadas de aplicación.

1. *La crisis económica en la zona en que me desempeño hace que los conocimientos se puedan aplicar medianamente*
2. *Recursos limitados para hacer investigaciones complementarias a las efectuadas*
3. *Se necesita incorporar equipamiento básico y la elaboración de bases de datos lleva mucho tiempo con información no siempre disponible*
4. *Algunas metodologías no las puedo aplicar por falta de equipamiento y financiación, desarrollo un programa con los efectos benéficos de la cebolla en la salud*

- **Razones que intervienen en la aplicación o transferencia de los conocimientos al puesto de trabajo**

Se solicitó también la opinión de los encuestados (en preguntas abiertas) sobre los factores a nivel institucional, del grupo de trabajo y personal, que favorecen u obstaculizan la aplicación de los conocimientos adquiridos en su capacitación: Esta pregunta se vuelve a realizar en la segunda y tercer etapa.

Los factores institucionales fueron categorizados en tres: *líneas de trabajo coincidentes con la formación recibida, provisión de recursos materiales para realizar su trabajo en el área y la existencia de grupos de trabajo específicos que trabajan en el área de interés del becario.*

La mayoría, 14 de 21 personas de los distintos Centros Regionales que respondieron a este ítem, expresaron que los factores institucionales que favorecen la aplicación son las líneas de trabajo coincidentes con la formación recibida (cuadro 42). En 3 de los centros (Santa Fé, Corrientes y San Luis) se le agrega además, como factor positivo, la provisión de recursos materiales para trabajar en el tema.

42. Factores institucionales que favorecen la aplicación

		FACTORES INSTITUCIONALES QUE FAVORECEN LA APLICACION					Total
		LINEAS DE TRABAJO COINCIDENTES CON LA FORMACION	PROVISION DE RECURSOS MATERIALES PARA TRABAJAR EN EL AREA	CONSTITUCION DE EQUIPOS DE TRABAJO EN EL AREA	OTRO	NC	
CENTRO REGIONAL	C.R. BUENOS AIRES NORTE					1	1
	C.R. BUENOS AIRES SUR	3				5	8
	C.R. SANTA FE	2	1	1	1		5
	C.R. CORDOBA					1	1
	C.R. ENTRE RIOS	1			1	1	3
	C.R. CORRIENTES	1	1				2
	C.R. MISIONES	1				1	2
	C.R. CHACO FORMOSA	1					1
	C.R. TUCUMAN S.DEL ESTERO					2	2
	C.R. MENDOZA SAN JUAN					1	1
	C.R. LA PAMPA SAN LUIS	2	1			1	4
C.R. PATAGONIA NORTE	3			1		4	
Total		14	3	1	3	13	34

Cada respondiente tiene más de una opción de respuesta. En base a 21 respondientes, totales sobre las respuestas

Entre los factores institucionales que obstaculizan la aplicación se señalaron los económicos como los más relevantes (13 respuestas) en todos los centros regionales.

En dos de los centros se señala como impedimento (Buenos Aires y Córdoba) la falta de líneas coincidentes con la formación recibida (cuadro 43).

43. Factores institucionales que impiden la aplicación

		FACTORES INSTITUCIONALES QUE IMPIDEN LA APLICACION				Total
		NO HAY LINEAS DE TRABAJO COINCIDENTES CON LA FORMACION	NO PROVISION DE RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	NO HAY EQUIPOS DE TRABAJO CONSTITUIDOS	OTROS	
CENTRO REGIONAL	C.R. BUENOS AIRES NORTE	1				1
	C.R. BUENOS AIRES SUR		1		1	2
	C.R. SANTA FE		3			3
	C.R. CORDOBA	1				1
	C.R. ENTRE RIOS		2			2
	C.R. CORRIENTES		2			2
	C.R. MISIONES		1			1
	C.R. MENDOZA SAN JUAN		1			1
	C.R. LA PAMPA SAN LUIS		1	1		2
	C.R. PATAGONIA NORTE		2			2
Total		2	13	1	1	17

Cada responderte tiene más de una opción de respuesta. En base a 17 respondientes, totales sobre las respuestas .

En relación con los *factores grupales que favorecen la aplicación* las respuestas se centran en la buena formación de los compañeros o en la buena predisposición a trabajar en esos temas.

En los *factores grupales que obstaculizan la aplicación* contestaron sólo 10 de los encuestados y se refieren a carencia de equipos formados, de recursos y en dos de los casos a la escasa prioridad del tema para el resto de l grupo.

Los *factores personales que favorecen la aplicación* se refieren al desafío del mejoramiento personal e interés centrado en el tema. En cuanto a los factores negativos se refieren a cuestiones salariales o incentivos, que en realidad, tiene que ver con lo institucional.

3.7.- Segunda encuesta, la aplicación de lo aprendido 6 meses después

En la segunda encuesta aplicada 6 meses después de finalizada la capacitación se pregunta si el sujeto aplicó sus conocimientos, en qué áreas, las dificultades que tuvo en la aplicación, el porcentaje de lo aplicado, las formas de transferencia del conocimiento empleado, en qué medida modificó su tarea, qué logros obtuvo y los factores qué favorecieron y obstaculizaron su aplicación. La segunda encuesta solo fue respondida por 21 de los 36 encuestados.

- **Aplicó lo aprendido**

Se preguntó si el técnico aplicó lo aprendido a su trabajo. Del grupo de 21 personas, 18 afirma haber aplicado lo aprendido en su trabajo. 5 de ellos expresan haber aplicado sus conocimientos sólo parcialmente y sólo 5 explican haber aplicado sus conocimientos entre un 75 y 100%. (cuadro n° 44) : La pregunta por las razones de no aplicación solo fue contestada por dos personas, las razones que esgrimieron falta de presupuesto impidió la aplicación de los conocimientos.

44. Porcentaje de aplicación de lo aprendido a sus tareas 6 meses después

I		PORCENTAJE DE APLICACION DE LO APRENDIDO 6 MESES DESPUES				Total
		Entre el 100 y el 75 %	Entre el 75 % y el 50 %	Entre el 50 y% y el 25 %	NC	
APLICO LO APRENDIDO A SUS TAREAS	SI	5	1	1	6	13
	PARCIAL MENTE			1	4	5
	NC				3	3
Total		5	1	2	13	21

Si comparamos con las expectativas previas de aplicación que el técnico poseía inmediatamente después de finalizado su proceso de capacitación, se observa que de 23 con altas expectativas de aplicación, 12 logran aplicar sus conocimientos, 3 lo hacen parcialmente y de 8 no se dispone información. De los 9 que poseían expectativas moderadas solo dos logran aplicar y del resto tampoco se dispone información. Es decir que de los 32 que dijeron tener expectativas de aplicación se dispone de información de que han logrado aplicar de un poco más de la mitad.

45. Aplicación de lo aprendido de acuerdo con las expectativas previas de aplicación

		APLICO LO APRENDIDO A SUS TAREAS 6 MESES DESPUES			Total
		SI	PARCIALMENTE	NC	
EXPECTATIVA DE APLICACION AL REGRESO	ALTO	12	3	8	23
	MEDIO		2	7	9
	NC	1		3	4
Total		13	5	18	36

- **En qué aplicó lo aprendido**

Para indagar sobre la transferencia de los conocimientos se pregunta en **qué aplicó** lo aprendido, **los logros** obtenidos al aplicar los nuevos conocimientos y las **modificaciones** que se produjeron en la aplicación.

Al intentar realizar un registro de la transferencia de conocimientos en el trabajo se presentan ciertas dificultades debido a la construcción del instrumento con el cual se recaba la información y a problemas en la aplicación del mismo.

Debido a que las orientaciones de formación y los tipos de trabajo que realizan los becarios son dispares se optó por formular preguntas abiertas, que si bien permiten captar mayor riqueza de información, traen inconvenientes en el procesamiento de la información, pues las respuestas, no son homogéneas.

Otra de las dificultades es que las personas no respondieron a todas las preguntas formuladas lo cual genera falta de representatividad en el total de las respuestas. En cuanto a los problemas de aplicación, se observa que no todos los encuestados respondieron a las mismas preguntas debido a que no cumplieron los mismos cuestionarios.

En razón de estas dificultades y con el objeto de aprovechar la información existente se realizó análisis de texto de las preguntas abiertas, se tomaron las respuestas a dos de las preguntas formuladas y se las procesó como una.

Una de las preguntas que hace referencia a la aplicación de los conocimientos fue formulada de la siguiente manera:

- 1) *"En relación a la capacitación recibida con motivo de la beca ¿ha podido aplicarla en la tarea que desempeña, según los objetivos planteados en oportunidad de solicitar la formación realizada?"*

SI **NO** **PARCIALMENTE**

En el caso de que su respuesta fuera SI o PARCIALMENTE ¿puede especificar qué aspectos y qué porcentaje de lo aprendido ha podido incorporar?"

En otro de los formularios se preguntó acerca de la modalidad de transferencia de lo aprendido como se transcribe a continuación:

- 1) *"Qué metodología ha utilizado para la transferencia?"*

* Seminario * Cursos * Formación continua en el puesto de trabajo
 * Taller * Jornadas

Otras formas"

Otra de las preguntas hizo referencia a los **logros** obtenidos a raíz de la aplicación de los conocimientos. Pero tampoco esta pregunta fue respondida por todos los becarios por las mismas razones expuestas precedentemente y se trató por separado.

En síntesis, la información se procesó agrupando las respuestas en una variable que se denomina **Aplicación y transferencia de los conocimientos**.

Las respuestas se categorizaron de la siguiente manera:

- **Aplicación de nuevas técnicas** en este punto se incluyen la aplicación de nuevos conocimientos aprendidos en el proceso de formación, tanto en el área de investigación, de extensión o de gestión.

Se transcribe a continuación algunas de las respuestas que se encuadran dentro de este punto.

"Evaluación poblacional del chañar en el sur de San Luis, aplicación de técnicas de detección de cambios"

"Se aisló con técnicas serológicas que utilizan anticuerpos monoclonales los cultivos de células en monocapas"

"Biotecnología en el diagnóstico de anaplasma marginal en ganado lechero"

"Sistema de aviso para ceratitis capitata"

"Investigación de los mecanismos en la tolerancia al estrés en diferentes genotipos del maíz y otros cultivos"

- **Realización de proyectos:** se refiere a la realización de proyectos dentro de cualquiera de las áreas de trabajo del INTA donde el becario puede aplicar sus nuevos conocimientos
- **Capacitación de recursos humanos:** se incluye en este punto tanto la capacitación de personal del INTA, como la presentación de trabajos a la comunidad científica.
- **Publicaciones:** se incluye en este punto tanto la presentación de artículos en congresos, como publicación de la tesis, u otros subproductos de su proceso de formación.
- **Realización de vínculos institucionales:** este punto comprende tanto la realización de nuevos vínculos realizados por el INTA con otros sectores dentro del organismo como con otras instituciones interesadas en las mismas áreas de trabajo. También se incluyeron vínculos con el sector productivo a través de actividades de asistencia u asesoramiento.
- **Dirección de tesis**

De acuerdo al procesamiento de los datos sobre 21 respondientes, se observa que 14 sujetos dicen que aplicaron nuevas técnicas, 15 participaron en la realización de proyectos, 11 capacitaron recursos humanos, 7 becarios realizaron publicaciones, 9 participaron en la formación de vínculos institucionales y solo uno orientó a tesis.

No obstante debe considerarse, que debido a los problemas de aplicación y construcción del instrumento puede afirmarse que los porcentajes y números absolutos corresponde a las personas que realizaron estas actividades pero no puede decirse que a quienes no se les consigna transferencia no la hayan realizado efectivamente. (cuadro 46)

46. *Transferencia y aplicación de lo aprendido por centro regional*

CENTRO REGIONAL	Aplicación de nuevas técnicas	Realización de proyectos	Capacitación de recursos humanos	Publicaciones	Realización de vínculos institucionales	Dirección de tesis	TOTAL RESPONDIENTES
BUENOS AIRES	1	4	3	1	1	0	4
SANTA FE	3	1	1	0	0	0	3
ENTRE RIOS	2	1	0	1	1	0	2
CORRIENTES	1	2	0	0	0	0	2
MISIONES	2	1	0	0	1	0	2
CHACO-FORMOSA	1	0	1	1	1	0	1
TUCUMAN	0	2	2	1	2	0	2
LA PAMPA	2	1	1	0	1	1	2
PATAGONIA	2	3	3	3	2	0	3
TOTAL RESPUESTAS	14 (24.6%)	15 (26.3%)	11 (19.3%)	7 (12.3%)	9 (15.8%)	1 (1.8%)	21

Respondieron 21 . Los porcentajes están elaborados sobre el total de las respuestas

- **Factores que favorecen y obstaculizan la aplicación de los conocimientos adquiridos.**

Se preguntó por obstáculos que incidieron en la aplicación de los conocimientos en esta etapa. Esta pregunta fue respondida por muy pocos encuestados. (5 respuestas) Luego se reitera en cada una de las encuestas.

Entre los factores que favorecen la aplicación se encuentran la decisión política de la institución de seguir trabajando en el área de formación de los becarios y la existencia de convenios con otras instituciones interesadas en el área de trabajo.

Entre los *factores obstaculizadores a nivel institucional* se mencionan los recortes presupuestarios y la incertidumbre devenida del proceso de reestructuración del INTA.

Entre los factores grupales que favorecen la aplicación de lo aprendido se mencionan el interés en los temas por parte de los compañeros y la existencia de convenios de cooperación con otras instituciones. Entre los *factores a nivel grupal* que obstaculizan se encuentra la falta de grupos formados en el área, la falta de recursos y en un caso la no coincidencia del destino de la formación becario con el programa en el que se desempeña-

Entre los factores personales se valoriza como positivo la adquisición de los nuevos conocimientos y como negativo la falta de recursos (pero este punto excede lo personal y debe remitirse a los obstáculos institucionales)

Entre los factores externos se señalan como favorables que los temas son requeridos por la sociedad, y la política favorable al desarrollo de los mismos en el sector. Entre los factores externos obstaculizadores se señalan la incertidumbre política del sector y la

escasez de recursos. Esta pregunta debiera recategorizarse o reformularse para permitir mayor cantidad de respuestas

- **Modificó su tarea y logros obtenidos**

Para relevar el impacto de la transferencia de los conocimientos adquiridos se preguntó por las modificaciones ocurridos y los logros obtenidos.

Se preguntó:

1) *"Puede indicar algunos logros en relación a modificaciones realizadas en las tareas en razón de la incorporación de la capacitación recibida?"*

SI

NO

PARCIALMENTE

En el caso de que su respuesta fuera SI o PARCIALMENTE, señale los más significativos"

La mayoría, 10 de los 15 encuestados que respondieron a esta pregunta, afirmaron haber realizado modificaciones en sus tareas a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos. Dicen haber realizado modificaciones parciales. Los casos perdidos recibieron otros cuestionarios y no se les pregunta por los logros.

- **Logros obtenidos**

Esta pregunta resulta de difícil categorización por las mismas razones expuestas precedentemente. De 21 encuestados, 15 afirman haber obtenido logros en la aplicación de los conocimientos (6 no responden).

Los logros enunciados en las respuestas abiertas por los encuestados están referidos a :

- ⇒ Manejo de información (obtención de nueva información, aplicación de nuevos sistemas de recolección de datos, mejora en el tratamiento de la información, sistematización de información disponible, rapidez)
- ⇒ Aplicación de nuevas técnicas o procedimientos de investigación
- ⇒ Nuevas técnicas en la orientación o gerenciamiento de negocios
- ⇒ Atención a nuevas demandas del medio, o aplicación de nuevos enfoques.
- ⇒ Difusión científica
- ⇒ Generación de nuevos proyectos de trabajo

Se transcribe a continuación algunos de los logros obtenidos expresados por los 15 becarios que respondieron a esta pregunta.

1. *Aplicación de una metodología de relevamiento de datos, sistematización de información sistemas productivos y caracterización racial de caprino*
2. *Automatización, eficiencia y precisión en la valoración de los recursos de los fenómenos analizados, modernización y rapidez en la presentación de productos cárnicos*
3. *Reorientación de ensayos instalados y por instalar, nuevos compromisos asumidos en función de demandas del medio (simuladores de crecimiento y producción forestal*
4. *Implementación de cultivo de células para el aislamiento de neospora caninum, implementación de un elisa completo*
5. *Se utilizó proteína obtenida por recombinación genética y un anticuerpo monoclonal para la identificación de portadores cárnicos*
6. *Demandas de la UNLpam, el Ministerio de la Producción de la Pampa, empresas privadas de actividades relacionadas, tareas de difusión, transferencia e investigación*
7. *Mejoras en las metodologías de investigación en el campo de ensayo y mejora en el planeamiento de nuevos proyectos*

8. *Estudios iniciales de fisiología de la planta de yerba mate, en nutrición y fisiología de la semilla*
 9. *Publicación en Journal Entomologic. Análisis matemático y estadístico de resultados, puesta a punto de metodología de cría del sistema en breve tiempo.*
 10. *Presentación proyecto FONCYT, presentación actividades en proyecto Grandarco corrientes*
 11. *Recopilación de casuística de sanidad animal, integración con el grupo de sistemas de información geográfica, preparación y dirección de tesista*
 12. *Mejora en la utilización de información, en protocolos de investigación, trabajo interdisciplinarios, integración con unidades y otras instituciones*
- Transferencia de nuevas técnicas al personal de laboratorio para hacer mas eficientes los trabajos, nuevas medidas de seguridad en laboratorios*

3.8.- Tercera encuesta, la aplicación de lo aprendido 12 meses después

Esta encuesta fue aplicada 12 meses después de finalizada la capacitación. Tiene como objetivo relevar las transformaciones ocurridas ya pasado un tiempo considerable en la transferencia de conocimientos. *"El objetivo de la tercera etapa es el de recabar información sobre la transferencia de conocimientos adquiridos por el técnico con motivo de su capacitación en el exterior al grupo de trabajo al que pertenece y a eventuales demandantes relacionados con el área de conocimientos en la que el profesional se capacitó"*¹⁵²

Estaba destinada también al grupo de pares de trabajo, al jefe superior y a la autoridad regional Aunque fueron muy pocos los jefes que respondieron y aún menos las autoridades superiores, en general lo único que realizan es la validación o reproducción de lo que afirma el becario en su encuesta. Lo mismo ocurre con los pares. Esta encuesta fue respondida sólo por 16 personas de las 36 encuestadas en la primera instancia.

Se volvió a preguntar si los técnicos aplicaron lo aprendido y se observa que: 3 personas dicen haber aplicado lo aprendido, 8 sólo parcialmente y el resto no contesta. Se preguntó por el porcentaje de aplicación de sus conocimientos, donde también fueron muy pocas las respuestas, 6 personas afirman haber aplicado sus conocimientos en un 75 y 50 % (cuadro 47).

47. *Aplicación de lo aprendido 12 meses después por porcentaje de aplicación*

		PORCENTAJE DE APLICACION DE LO APRENDIDO 12 MESES DESPUES DE CONCLUIDA LA CAPACITACION				Total
		ENTRE 75 Y 50%	ENTRE 50 Y 25 %	MENOS DE 25% O NO APLICO	NO CONTESTA	
EL TECNICO APLICO LO APRENDIDO 12 MESES DESPUES	SI	1			2	3
	PARCIALMENTE	5	1	1	1	8
	NO CONTESTA				5	5
Total		6	1	1	8	16

Si analizamos estos números considerando las 23 personas que tenían altas expectativas de aplicación de acuerdo a lo expresado en la primer encuesta se observa que se tiene información de 8 personas que pudieron aplicar sus conocimientos en segunda y tercera instancia y del resto no se dispone

¹⁵² Protocolo de entrevista. INTA, 2000, ver pp.

información. De las 9 personas que tenían expectativas moderadas, 3 lograron aplicar parcialmente y del resto tampoco hay información. (cuadro 48)

48. Aplicación de conocimientos 12 meses después según expectativas previas

		EL TECNICO APLICO LO APRENDIDO 12 MESES DESPUES			Total
		SI	PARCIALMENTE	NC	
EXPECTATIVA DE APLICACION AL FINALIZAR LA CAPACITACION	ALTO	3	5	15	23
	MEDIO		3	6	9
	NC			4	4
Total		3	8	25	36

Si realizamos un seguimiento de los progresos de aplicación se observa que dentro del grupo de 9 con expectativas moderadas 2 aplican a los 6 meses y 3 a los 12 meses. Los 15 que presentan expectativas altas de aplicación, afirman que aplican a los 6 meses, y 7 a los 12 meses.

49. Cruce entre los que aplicaron 6 meses después y los que aplicaron 12 meses después

		EL TECNICO APLICO LO APRENDIDO 12 MESES DESPUES		Total
		SI	PARCIALMENTE	
APLICO LO APRENDIDO A SUS TAREAS 6 MESES DESPUES	SI	2	2	4
	PARCIALMENTE		3	3
Total		2	5	7

Es decir que de los 32 con expectativas de aplicación (altas o medias), se tiene noticias a través de este relevamiento de que 19 aplican sus conocimientos entre los 6 y los 12 meses. Quizás se podría sugerir como hipótesis, que pasados los 12 meses hay una baja en el porcentaje de aplicación, si a los 6 meses había varios encuestados que respondían que la aplicación era alta, ahora se instala el mayor número de respuestas en aplicación intermedia. Sin embargo el número de respuestas se va reduciendo tanto que sólo sirve como para tomarlo en cuenta como una tendencia posible en futuras indagaciones más completas. (cuadro n 50).

50. Aplicación de lo aprendido a los 6 y 12 meses según expectativas previas de aplicación

EXPECTATIVA DE APLICACION PREVIAS		APLICO 6 MESES DESPUES		APLICO 12 MESES DESPUES			TOTAL
				SI	PARCIALMENTE	NO CONTESTA	
ALTO		SI		2	2	8	12
		PARCIALMENTE			3		3
		NO CONTESTA		1		7	8
	Total		3	3	15	23	
MEDIO		PARCIALMENTE			2		2
		NO CONTESTA			1	6	7
	Total			3	6	9	
NC		SI				1	1
		NO CONTESTA				3	3
	Total				4	4	

- **Factores que obstaculizan o favorecen la aplicación de lo aprendido 12 meses después**

Los 8 personas que aducen haber aplicado parcialmente los conocimientos adquiridos lo explican por la falta de recursos humanos, económicos, o situación institucional. En algunos casos se refiere a la falta de articulación del becario con los grupos de investigación vinculada con su formación.

La pregunta por los factores obstaculizadores y facilitadores fue respondida por muy pocos becarios. Entre los factores facilitadores a nivel institucional, se señalan la política de la institución favorable al desarrollo de la temática, a nivel grupal, se destacan el interés de los grupos de trabajo, a nivel personal, se señalan la experiencia, los mayores conocimientos, y a nivel externo la demanda social de los temas y la política favorable a su desarrollo. Se indica como factores obstaculizadores en todos los niveles los *recursos insuficientes*.

3.9.-Metodología de transferencia de los conocimientos

En esta parte de la encuesta se pregunta directamente por la por la metodología de transferencia de los conocimientos y no se pregunta por los aspectos en los que se aplicó los nuevos saberes. Sólo fue respondida por 7 personas. En el cuadro que se observa a continuación (cuadro n° 51)

51. Metodología de transferencia 12 meses después

	N°	%	
		Respuestas	Casos
Transferencia a través de artículos	5	19.2	71.4
Transferencia a través de seminarios	4	15.4	57.1
Transferencia a través de asesoramiento	4	15.4	57.1
Transferencia a través de formulación de proyectos	4	15.4	57.1
Transferencia a través de relaciones Inst.	4	15.4	57.1
Transferencia a través de capacitación	5	19.2	71.4
TOTAL	26	100.0	371.4

Responden 7 personas, 9 no responden

3.10.-Cambios observados en la aplicación

La pregunta por los cambios observados en la aplicación de conocimientos se vincula con el objetivo de registrar algún indicio de impacto en el trabajo por la aplicación de conocimientos. 11 personas aducen haber producido algún tipo de cambios en su trabajo a partir de la aplicación de sus conocimientos, de los cuales 4 señalan haberlos producido sólo parcialmente. (cuadro 52).

52. Cambios observados en la aplicación 12 meses después por Centro Regional

		CAMBIOS OBSERVADOS EN LA APLICACION 12 MESES DESPUES				Total
		SI	NO	PARCIAL MENTE	NC	
CENTRO REGIONAL	CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES SUR				1	1
	CENTRO REGIONAL SANTA FE	1		2		3
	CENTRO REGIONAL CORDOBA		1			1
	CENTRO REGIONAL CORRIENTES			1		1
	CENTRO REGIONAL MISIONES	1		1		2
	CENTRO REGIONAL TUCUMAN S.DEL ESTERO	1			2	3
	CENTRO REGIONAL LA PAMPA SAN LUIS	3				3
	CENTRO REGIONAL PATAGONIA NORTE	1			1	2
Total		7	1	4	4	16

- **Aspectos en los que se observan los cambios 12 meses después**

Contestan a esta pregunta 11 de las 16 personas que respondieron a la tercer encuesta. Es decir los 11 observaron algún tipo de cambio producido a partir de la aplicación de los conocimientos en la incorporación de nuevas técnicas y criterios, mayor eficiencia en los trabajos, realización de proyectos y publicaciones, como se observa en el cuadro que se presenta a continuación, distribuidos por centros regionales.

53. Cambios producidos 12 meses después por centro regional del técnico

		ASPECTOS EN QUE SE OBSERVAN CAMBIOS 12 MESES DESPUES				Total
		APLICACION DE NUEVAS TECNICAS	REALIZACION DE PROYECTOS	PUBLICACIONES	MEJORA EN LAS TAREAS	
CENTRO REGIONAL	CENTRO REGIONAL SANTA FE	3				3
	CENTRO REGIONAL CORRIENTES			1		1
	CENTRO REGIONAL MISIONES		1		1	2
	CENTRO REGIONAL TUCUMAN S.DEL ESTERO	1				1
	CENTRO REGIONAL LA PAMPA SAN LUIS	3				3
	CENTRO REGIONAL PATAGONIA NORTE				1	1
Total		7	1	1	2	11

Responden 16 personas, 5 no contestan

En el cuadro que se presenta a continuación se observa una comparación de los cambios observados a los 6 meses y los producidos a los 12 meses enunciado por algunos de los comentarios de los técnicos cuya transcripción ilustra lo anterior:

54. Aspectos en los que se observa los cambios 12 meses después por técnico

		LOGROS OBTENIDOS EN LA APLICACION DE CONOCIMIENTOS	ASPECTOS EN QUE OBSERVA LOS CAMBIOS 12 MESES DESPUES
LUGAR DE TRABAJO	CR CORRIENTES	mejoras en las metodologías de investigación en el campo de ensayo y mejora en el planeamiento de nuevos proyectos	Se mejoraron las publicaciones
	CR PATAGONIA NORTE	Demandas de la UNLPam, el Ministerio de la Producción de la Pampa, empresas privadas de actividades relacionadas, tareas de difusión, transferencia e investigación.	En un 100 % debido a mi reinserción profesional en el área de desarrollo rural
	EEA RAFAELA	Transferencia de nuevas técnicas al personal de laboratorio para hacer mas eficientes los trabajos, nuevas medidas de seguridad en laboratorios	Mayor eficiencia en tareas de laboratorio, ampliación de los temas de investigación
	CR SANTIAGO DEL ESTERO		Adopción de metodologías de experimentación adaptativa en el plan de extensión, desarrollo de actividades tendientes al desarrollo sostenible del Gran Chaco
	CR SANTA FE	Implementación de cultivo de células para el aislamiento de neospora caninum, implementación de un elisa completo. Se utilizó proteína obtenida por recombinación genética y un anticuerpo monoclonal para la identificación de portadores cárnicos.	Utilización de nuevas técnicas, métodos de investigación., métodos para la difusión de conocimiento. Nueva tecnología generada sobre enfermedades transmitidas por garrapatas mediante conocimientos adquiridos.
	CR SAN LUIS	Automatización, eficiencia y precisión en la valoración de los recursos de los fenómenos analizados, modernización y rapidez en la presentación de productos cárnicos.	Modernización de cartas de suelos, incursionado en redes neuronales, sistemas expertos, motivado en el uso a otros sectores educativos, políticos, divulgación periodística.
	EE MONTECARLO	Reorientación de ensayos instalados y por instalar, nuevos compromisos asumidos en función de demandas del medio (simuladores de crecimiento y producción forestal.	Mayor autodeterminación y autosuficiencia.
	EE SAN LUIS	Recopilación de casuística de sanidad animal, integración con el grupo de sistemas de información geográfica, preparación y dirección de tesis	Mejor interpretación de sistemas de información geográfica y anticipar situaciones sanitarias de muy difícil apreciación
	EA CERRO AZUL	Estudios iniciales de fisiología de la planta de yerba mate, en nutrición y fisiología de la semilla	Confección de proyectos y ejecución de los mismos con metodología apropiada de investigación.

3.11.-La opinión del grupo de trabajo y jefes acerca de la aplicación y transferencia de los conocimientos.

En la encuesta se reservó un espacio para la respuesta del grupo de trabajo. Se indagó acerca de la pertinencia de lo transferido por el becario, la indicación de las mejoras producidas por la aplicación de los nuevos conocimientos, la adecuación de la transferencia, y la presencia de obstáculos. En general en estas preguntas se obtuvieron, salvo en las primeras, muy pocas respuestas.

- **Pertinencia de lo transferido**

Esta pregunta fue respondida por 10 de las 16 personas que respondieron a la tercer encuesta, que afirman que lo transferido es pertinente para el grupo.

55. *Pertinencia de los conocimientos transferidos por el técnico para el grupo por centros regionales.*

		LO TRANSFERIDO POR EL BECARIO 12 MESES DESPUES ES PERTINENTE PARA EL GRUPO, SEGUN EL GRUPO			Total
		SI	PARCIAL MENTE	NC	
CENTRO REGIONAL	CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES SUR			1	1
	CENTRO REGIONAL SANTA FE	3			3
	CENTRO REGIONAL CORDOBA		1		1
	CENTRO REGIONAL CORRIENTES	1			1
	CENTRO REGIONAL MISIONES	1	1		2
	CENTRO REGIONAL TUCUMAN S.DEL ESTERO			3	3
	CENTRO REGIONAL LA PAMPA SAN LUIS	2	1		3
	CENTRO REGIONAL PATAGONIA NORTE			2	2
Total		7	3	6	16

- **Razones de la pertinencia**

Se preguntó en forma abierta sobre las razones de la pertinencia. En líneas generales los compañeros expresan que hubo una mejora en la capacidad del grupo y la afinidad de los conocimientos adquiridos con el trabajo que se desarrolla en el centro experimental. Se preguntó también sobre la existencia de mejoras para el grupo. 10 de los encuestados afirmaron haber percibido mejoras en el grupo. Estas mejoras son:

1. *mayor rigor científico , metodológico, capacitación*
2. *nuevas técnicas y métodos de trabajo*
3. *mejoró capacidad para encarar líneas nuevas en investigación*
4. *mejor interpretación y conocimiento global*

En relación con la adecuación de la transferencia para el grupo, 5 de 16 personas contestaron que fue adecuada y 4 parcial. Las razones de la adecuación de la transferencia fueron la mayor disponibilidad de metodología científica, mejoría en algunas de las tareas técnicas.

Sólo dos encuestados señalaron la existencia de obstáculos en la transferencia. Y al preguntar por el tipo de obstáculos varios de ellos explicaron la presencia de obstáculos de tipo económicos, o presupuestarios. En relación con cuáles son los factores que favorecieron u obstaculizaron la aplicación, los encuestados se limitaron a repetir los juicios emitidos en este mismo punto por los becarios.

También al grupo se le preguntó si al existir obstáculos podría explicitar algunas sugerencias para superarlas o evitarlas en las próximas experiencias, pero esta pregunta no fue respondida.

3.12.-Síntesis

La encuesta piloto fue aplicada a 36 técnicos del INTA que realizaron experiencias de capacitación en el exterior, en tres tiempos, a su regreso al lugar de trabajo, a los 6 meses y a los 12 meses. Hubo una pérdida importante entre la primera y la última encuesta de más de la mitad de los respondientes.

La mayoría los becarios del INTA provienen de Centros Regionales del interior del país de Corrientes, Entre Ríos, Santiago del Estero, Chaco, Córdoba, Río Negro, Santa Fe, San Luis, Buenos Aires, La Pampa y Mendoza. Se formaron en universidades del exterior, concentrándose principalmente en España (40 %) para la obtención de sus títulos de maestría o doctorados. Algunos de los encuestados asistieron a cursos de capacitación o charlas..

En relación con la primera parte de la encuesta, el 90 % de los becarios afirman haber alcanzado los objetivos de su formación en las distintas áreas. La mayoría se encuentra conforme con la calidad de los estudios. Se observa un ajuste prácticamente total entre las expectativas de formación y la formación recibida debido al prestigio de los lugares elegidos, la excelencia del cuerpo de profesores y las características del programa de formación. (61 %)

El 88 % de los que respondieron en esta etapa expresó el deseo de profundizar sus conocimientos en distintas temáticas. A su vez, el 90% recomienda los mismos centros donde se formaron para futuros estudiantes, 8 técnicos recomiendan otros centros de estudios como mejores o alternativos a los que concurrieron de acuerdo a los temas de formación.

El (41%) dijo haber tenido problemas en su proceso de formación que se debieron en su gran mayoría a problemas del tipo económico administrativo del INTA. Es menor el porcentaje de becarios que encontraron problemas en las universidades o directores de los centros experimentales.

A su regreso a sus puestos de trabajo, gran parte de los respondientes (63,9%) dijeron poseer alta expectativas de aplicación. Consideraban que los factores institucionales de mas peso que favorecen la aplicación son las líneas de trabajo coincidentes con la formación obtenida (38.9%), y los obstaculizadores institucionales, la falta de provisión de recursos humanos y materiales (76%).

Pasados los 6 meses, solo 21 técnicos responden a la segunda encuesta. De los 32 técnicos que expresaron altas expectativas de aplicación en la primera encuesta, 12 aplicaron sus nuevos conocimientos a su trabajo, y 5 parcialmente. Las áreas de transferencia fueron la *realización de proyectos* (26%), la *aplicación de nuevas técnicas* (24%) y *capacitación* (19%), en menor medida *publicaciones* y *realización de vínculos institucionales*. Dentro de este grupo, 10 de los encuestados afirman haber realizado modificaciones en sus tareas a partir de lo aprendido.

Los factores más importantes que favorecen la aplicación 6 meses después se atribuyen a la decisión política de la institución de seguir trabajando en el área y la existencia de vínculos con otras organizaciones .

Los factores obstaculizadores siguen siendo en esta instancia los problemas presupuestarios. Los directores de los Centros avalan estas respuestas.

El relevamiento realizado a los 12 meses no brinda información suficiente para constatar si los técnicos aplicaron lo aprendido y los logros que obtuvieron, debido que solo contestan en esta instancia 16 técnicos de los 36 iniciales. Dentro del grupo de respondientes, 11 dicen haber aplicado lo aprendido en este momento (3 totalmente y el resto en forma media). A partir de la incorporación de los nuevos conocimientos, 15 de los técnicos afirma haber modificado su tarea, 5 de ellos parcialmente.

Si se recapitula la historia de aplicación de conocimientos de los técnicos en las tres etapas se observa que de los 32 con expectativas de aplicación (altas o medias), se tiene noticias a través de este relevamiento que 19 aplican sus conocimientos entre los 6 y los 12 meses. Se observa una baja relativa en el porcentaje de aplicación entre las expectativas, los 6 meses después y los 12 meses. La mayoría de las respuestas en relación con este punto son más moderadas, pero debe tenerse en cuenta que responden también 20 sujetos menos que al principio, con lo cual las afirmaciones que pueden hacerse con el material disponible es solo muy tentativo.

La metodología de transferencia de conocimientos se realiza tanto a través de artículos, seminarios, asesoramiento, formulación de proyectos, relaciones institucionales y capacitación. Los técnicos señalan que a partir de la inclusión de nuevos conocimientos se observan cambios en su trabajo a partir de la aplicación de nuevas técnicas (7), realización de proyectos (1) y publicaciones (1).

Los grupos de trabajo a quienes también fueron dirigidas las encuestas en esta etapa agregan que se observa una mejora de la capacidad del grupo de trabajo y afinidad entre el trabajo del becario y el desarrollo del centro.

En síntesis, la formación recibida parece haber tenido algún tipo de impacto en el trabajo de los becarios que respondieron a la encuesta, pero no se puede dimensionar con claridad la profundidad del mismo. Las áreas donde se observa mayor impacto es en la mejora en el desempeño de trabajo a partir de la incorporación de nuevas técnicas y procedimientos y la realización de proyectos.

4.-Reformulación metodológica y conceptual del instrumento

En este punto se presenta una propuesta de reformulación del instrumento y procedimientos empleados por el INTA sobre la base del análisis de la encuesta a partir de su procesamiento y sus resultados. Se desarrollan algunas observaciones acerca de la construcción del instrumento, de la metodología de aplicación y de la lógica del seguimiento atendiendo a lo que surge como resultado del análisis de los datos, como base para su reformulación.

La reformulación incluye tanto sugerencias instrumentales como también una revisión y reajuste del concepto de impacto empleado. Este nuevo enfoque del concepto de evaluación de impacto es el resultado de la detección de los fallos del instrumento, a través del trabajo de procesamiento y análisis de los datos y está orientado a resolver parte de los problemas encontrados.

Se ha observado a lo largo del trabajo que el utilizar un concepto muy acotado de impacto deja fuera una suerte de información que puede ser relevante para juzgar el proceso de capacitación desarrollado. El nuevo enfoque permite aprovechar la información disponible y la categoriza en áreas de impacto de acuerdo a las características de la producción que realiza la organización.

4.1.-Análisis de los aspectos metodológicos de la encuesta

El instrumento utilizado en esta prueba piloto presenta algunos problemas en su construcción que se reseñan a continuación:

La primer dificultad es que el cuestionario diseñado es demasiado extenso, lo que atenta contra el número de respuestas que puedan obtenerse. De hecho, se observa una merma importante entre las respuestas obtenidas entre la primera instancia y la última. La falta de representatividad daña la validez de los resultados que se enuncian y no permite contar con datos suficientes para comprobar el éxito de la capacitación.

Se han desarrollado muchas preguntas similares con el objeto de realizar controles, lo cual confunde al encuestado y hace muy difícil su posterior procesamiento (por ejemplo, en el caso de logros de los objetivos, ajuste de las expectativas, en la primera encuesta, o la pregunta por los logros y las modificaciones ocurridas en el trabajo)

Algunas preguntas presentan problemas en su formulación en la medida en que por su enunciado poco específico no recaban la información prevista. Se trata de preguntas como *logros obtenidos* donde la falta de explicación de lo que se entiende por logros hace que no se releve la información que se requiere. Sería interesante incluir algún tipo de definición de las preguntas para orientar las respuestas de los capacitados.

La encuesta formula una gran cantidad de preguntas abiertas: Si bien este tipo de preguntas tiene la virtud de obtener mayor riqueza de información, tiene el inconveniente de hacer más difícil el procesamiento de la información. Algunas preguntas abiertas debieran cerrarse aunque sea parcialmente. Por ejemplo, hay preguntas como las referidas a los temas de la capacitación, los objetivos de la

capacitación, o lo que el técnico desea profundizar después de haber recibido su capacitación (primera encuesta), que pueden ser categorizadas a través de descriptores con algún tipo de vínculo con las actividades del organismo (investigación, extensión, etc) o descriptores de las áreas específicas de conocimiento, o las líneas de la política de capacitación. Estas preguntas pueden destinarse a la producción de una suerte de banco de datos donde recurrir para controlar el historial de los capacitandos.

Las preguntas que intentan relevar el impacto de la capacitación a través de los productos presentan también problemas en su formulación (las preguntas que hacen referencia a los *logros* y las *modificaciones en el trabajo*, que se plantean en la segunda y tercer encuesta). Estas debieran vincularse con los objetivos de la capacitación, con la producción concreta que el sujeto realiza en la institución (su trabajo) y con la política de capacitación de la institución para poder delimitar cual es la contribución de la aplicación de los nuevos conocimientos. En el instrumento no hay referencia al trabajo que realiza el becario que se capacita, con lo cual no es fácil observar la relación que se establece entre su nueva contribución a su trabajo habitual.

Otro de los problemas observados es que por un error de procedimiento, los técnicos no recibieron los mismos formularios, esto produce problemas de confiabilidad en la evaluación ya que al variar el instrumento no se recaba siempre la misma información.

La encuesta recoge la opinión de otros actores dentro del grupo de trabajo, además de los becarios, para observar la transferencia y el impacto lo que es muy interesante y apropiado, ya que opera como proceso de triangulación de observadores. Pero al integrar las preguntas en un mismo formulario estas sean probablemente viciadas por la cercanía entre el becario, el director y el grupo. Estas preguntas debieran consignarse en formularios por separado.

El sentido de la inclusión de las preguntas que aluden a los *obstáculos o factores facilitadores*, son incluidas en la encuesta en razón de que los obstáculos son considerados elementos intervinientes en la relación *capacitación - impacto* que operan modificando los resultados de la capacitación. Sin embargo, estas preguntas que se repiten en las tres instancias, y con bastante amplitud, presentan algunas dificultades en su procesamiento.

De acuerdo con lo expresado por el área de capacitación en las entrevistas personales, la idea que animaba la inclusión de estas preguntas era realizar un seguimiento de las dificultades que iban surgiendo y cómo el becario las resolvía. El problema que se observa en primer término se refiere al señalado con respecto a preguntas abiertas, es decir, las respuestas son muy dispares y de difícil procesamiento. En segundo lugar, no hay ningún indicio en la encuesta sobre qué métodos utiliza el becario para solucionar las situaciones problemáticas. Este punto debería modificarse quizás a través de categorías inclusivas y no repetirse en todas las instancias pues el problema de solicitar demasiada información genera el efecto contrario, falta de información.

4.2. Análisis de la lógica del proceso de evaluación en relación con los objetivos

El análisis de los datos de esta encuesta permite obtener información de opinión acerca de la calidad de los estudios realizados, construir un banco de datos de los temas de capacitación, de la performance de los distintos centros de información y un registro de las dificultades ocurridas en el proceso de capacitación. También se relevan las expectativas de aplicación y algún dato indirecto acerca de la recepción del grupo de trabajo del becario a la vuelta de su formación.

Pero en cuanto a la **transferencia** existen algunas dificultades y más aún en relación con el **impacto**. Al no existir indicadores prediseñados o estándares de comparación, se opta por las preguntas abiertas y si bien ésta no pueden ser cerrados por la diversidad de ocupaciones de los sujetos, se debería construir algunas variables generales como para poder identificar algunas de las áreas donde se inscriben los cambios en el trabajo a partir de la aplicación de conocimientos. Son tan dispares las respuestas que no pueden ser analizadas en conjunto sin algún tipo de categorización. De hecho la categorización puede realizarse posteriormente al relevamiento, pero en este caso es aconsejable identificar las áreas donde a la organización le interesa que se presenten cambios y dejar el espacio para ajustes o correcciones por parte de los técnicos.

Puede decirse que la encuesta releva algunos datos de transferencia y muy poco acerca del impacto de estos conocimientos generan. Los cambios que se enuncian a través del relato del sujeto que se capacita se diluyen en cada historia personal. Esto es insuficiente a los efectos de hacer un registro general de los beneficios que el programa genera a la institución. Al ser tan abiertas e inespecíficas las preguntas muchas veces no hay respuestas que puedan mostrar al evaluador si existió algún beneficio, ya sea a título personal, grupal u organizacional.

Esta dificultad remite a la pregunta sobre cuál es la producción de la institución. Si el INTA es una institución que desarrolla actividades de investigación y extensión, los productos esperados podrían ser, entre otros, desarrollo de proyectos, solución de problemas técnicos, asesoramiento al sector agropecuario, difusión del conocimiento científico relativo al área específica. Algunos de estos elementos, que fueron considerados en la encuesta como modalidades de transferencia, también pueden ser considerados como indicadores cualitativos, a partir de los cuales puede contarse con datos un poco más generalizables acerca de las transformaciones ocurridas a raíz de la capacitación.

4.3.-Reformulación del concepto de impacto y dimensiones de análisis

En este apartado se presenta una propuesta de evaluación como resultado del análisis previo realizado que incluye la redefinición de evaluación de impacto, la redefinición de las dimensiones de análisis y criterios de evaluación, y de la estrategia de aplicación de la misma.

Se parte de la definición amplia de impacto como un cambio en sentido positivo (mejoramiento) en las prácticas y la generación de nuevos productos, con la intención de

construir un indicador que resuma las transformaciones ocurridas. Estas transformaciones esperadas a causa de la capacitación¹⁵³, se producen en las personas y en el producto de su trabajo. En la persona las transformaciones ocurren al menos en cuatro áreas, en sus conocimientos (nuevos aprendizajes), en sus vínculos (nuevas relaciones de trabajo, en su posición dentro de la organización), en sus prácticas, y en los resultados de su trabajo o en los productos que genera.

La encuesta indaga sobre: *aplicación de lo aprendido, logros obtenidos a raíz de la aplicación de los nuevos conocimientos, modificaciones en las tareas y método de transferencia de los conocimientos*. Uno de los problemas más graves, ya señalados, es la baja cantidad de respuestas y que los becarios respondieron a instrumentos parecidos pero no los mismos. Siendo que la diferencia entre las respuestas en el primer y tercer cuestionario es de 18 personas, para elevar el número de respuestas la segunda y tercera son tomadas como una sola. Se rastrea, entonces, en varias de las respuestas a las diferentes preguntas de las dos últimas encuestas (aplicadas a los 6 meses y a los 12 meses), que son tomadas como una sola, las transformaciones ocurridas en el trabajo en términos de **mejoramiento en las prácticas y productos generados**, lo que hace un total de 21 respondientes.

Redefinimos como mejoramiento en las prácticas a toda modificación en sentido positivo en las actividades de quien se capacita a raíz de la aplicación de los nuevos conocimientos. Esta variable ha sido categorizada de la siguiente manera: aplicación de nuevas técnicas, participación en la formulación de proyectos, capacitación de recursos humanos, redacción de publicaciones, gestión de nuevos vínculos. Se entiende por productos generados los resultados obtenidos a partir de las nuevas prácticas. Los productos fueron categorizados de la siguiente manera: nueva sistematización de información a partir de la aplicación de nuevas técnicas, proyectos, capacitación de recursos humanos, publicaciones, obtención de nuevos vínculos institucionales

Se agrupan estos dos aspectos como una medida aproximada de impacto o niveles de impacto generados por el proceso de aprendizaje de la siguiente manera

		MEJORAMIENTO EN LAS PRACTICAS	
		Si	No
CAMBIO EN LOS PRODUCTOS	Si	ALTO	INCOHERENTE
	No	MEDIO (EFFECTIVIDAD)	NULO

A partir del cruce de estas dos variables se obtiene una medida general del impacto de la capacitación recibida, como alto, medio, nulo. El paso siguiente es la identificación de las áreas de impacto y la consideración de los aspectos intervinientes de tipo estructural o vincular que inciden en el proceso de transferencia e impacto en cada una de las instituciones a las que pertenecen los encuestados.

Si se toma la categorización en áreas construida sobre la base de las respuestas se puede observar entonces los cambios en el desempeño y producto del trabajo. En el cuadro que se presenta a continuación se puede ver como sobre 21 de 35 encuestados los beneficios que el

¹⁵³ Esta relación causal se estima como orientativa y no cerrada, se trata más de un supuesto que de una comprobación fehaciente de la transformación como resultado de la intervención.

programa de capacitación genera en su conjunto son: la aplicación de nuevas técnicas y obtención de nuevas sistematizaciones, la formación de recursos humanos, la formulación de nuevos proyectos, la generación de nuevos vínculos institucionales y publicaciones, en ese orden.

56. Grado de impacto del programa de capacitación de técnicos según las dimensiones definidas

AREAS	GRADO DE IMPACTO EN PRODUCTOS Y PRACTICAS					
	Alto		Medio		Bajo	
	Nº	% Resp.	Nº	% Resp	Nº	% Resp
Técnica	16	25.4	0	0	5	13.9
Proyectos	13	20.6	4	66.7	4	11.1
Formación	14	22.2	1	16.7	10	16.7
Vínculos	10	15.9	1	16.7	6	27.8
Publicaciones	10	15.9	0	0	11	30.6
TOTAL	63	60	6	5.7	36	34.3

21 respondientes, 105 respuestas

Sobre un total de 105 respuestas el 60 % expresan una transformación alta en la producción que podría esperarse de los becarios (entendiendo las 5 áreas definidas de producción de nuevas sistematizaciones, etc.), 5 % mediano y un 34 % inexistente o no se registra, con lo cual podría suponerse que el impacto del programa es moderado.

Sin embargo es preciso aclarar que estas frecuencias de respuesta son sólo orientativas pues muchos de los respondientes no contestaron la segunda y tercer encuesta (21 sujetos), estas categorías fueron estructuradas en función de las respuestas allí encontradas. Por otro lado, por el tipo de cuestionarios, cuando los encuestados explican las formas en las que se transfieren los conocimientos y los productos, o no dan total explicación de su afirmación de que hubo transferencia de lo aprendido, o muchos no responden.

Un refinamiento posterior de estas categorías permitirá relevar información cuantitativa y luego cualitativa a través de la opinión de los pares respecto de la calidad de lo producido. El paso siguiente es su comparación con las líneas de política y objetivos institucionales, que permitirá saber si las líneas de formación y los resultados se condice con la política de investigación y desarrollo del INTA.

4.4.-Nueva matriz de anclaje del instrumento de evaluación de impacto de la capacitación en el INTA.

En atención a los comentarios realizados sobre la encuesta se puede redefinir las dimensiones de análisis del instrumento de relevamiento de impacto de la manera que se presenta a continuación. Una reformulación de la matriz de anclaje en datos generales, datos de las universidades, aplicación y productos, y factores intervinientes:

1.-DATOS GENERALES

- **NOMBRE**
- **CENTRO DEL INTA**
- **PERIODO DE FORMACIÓN**
- **GRADO OBTENIDO EN LA CAPACITACIÓN**
- **TEMA**
(Pueden categorizarse en relación con las líneas de trabajo del INTA o de categorías relativas al área disciplinar)

2.DATOS DE LAS UNIVERSIDADES

- **PAIS**
- **UNIVERSIDAD O CENTRO DE FORMACIÓN**
- **OPINION SOBRE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN RECIBIDA**
 - Programas
 - Actualización de los contenidos
 - Propuesta pedagógica de formación (trabajo interdisciplinario, acceso a experiencias de investigación, infraestructura adecuada, etc.)
 - Especialización y profundidad en los temas de interés
 - Profesores
 - Formación académica (formación de grado superior)
 - Experiencia en investigación
 - Experiencia de trabajo en el área (especialistas)
 - Experiencia en formación
- **OTRAS UNIVERSIDADES RECOMENDADAS**
 - Universidades
 - Justificación de la recomendación
 - Programas
 - Actualización de los contenidos
 - Propuesta pedagógica de formación (trabajo interdisciplinario, acceso a experiencias de investigación , infraestructura adecuada, etc.)
 - Especialización y profundidad en los temas de interés
 - Profesores
 - Formación académica (formación de grado superior)
 - Experiencia en investigación
 - Experiencia de trabajo en el área (especialistas)
 - Experiencia en formación

3.PROBLEMAS OCURRIDOS EN EL PROCESO DE FORMACIÓN

- **INTA**
 - Problemas administrativos (en relación con el otorgamiento de las becas)
 - Problemas administrativos económicos (atraso, interrupción de los pagos, etc.)
- **UNIVERSIDAD**
 - Vinculados con la Infraestructura
 - Administrativos
- **DE COYUNTURA**
 - Económicos
 - Políticos

4.LOGRO DE LOS OBJETIVOS

- **OBJETIVOS**
(Pueden categorizarse en relación con las líneas de trabajo del INTA o de categorías relativas al área disciplinar)
- **LOGRO**

- Actualización de conocimientos
- Ajuste de los conocimientos y la experiencia de los participantes. Conocimientos pasibles de ser aplicados
- Experiencia de trabajo interdisciplinario
- Buena combinación de investigación y formación

5.-INTERES EN PROFUNDIZAR LA FORMACIÓN

- **INTERES**
- **ASPECTOS QUE DESEA PROFUNDIZAR**

6.-EXPECTATIVAS DE APLICACIÓN y APLICACIÓN AL CONCLUIR LA FORMACIÓN Y A LOS 12 MESES DESPUÉS

- **CAMBIO EN LAS PRACTICAS**
 - Aplicación de nuevas técnicas según áreas de políticas o de trabajo del INTA(Nuevas metodológicas de trabajo, técnicas de investigación, técnicas de estudio, obtención de información para el apoyo a la producción o la investigación)
 - Extensión
 - Investigación
 - Participación en la formulación de proyectos
 - Formación de recursos humanos
 - Gestión de nuevos vínculos institucionales
 - Actividades de difusión científica
- **PRODUCTOS OBTENIDOS**
 - Nueva sistematización de información a partir de la aplicación de nuevas técnicas según áreas de políticas o de trabajo del INTA
 - Extensión
 - Investigación
 - Nuevos proyectos realizados
 - Recursos humanos capacitados
 - Experiencias de difusión científica realizadas
 - Nuevos equipos formados
 - Publicaciones
 - Realización de vínculos institucionales
- **FACTORES INTERVINIENTES EN LA APLICACIÓN**
 - Institucionales (facilitadores/obstaculizadores)
 - Líneas de trabajo coincidentes con la formación recibida
 - Provisión de recursos humanos y materiales para trabajar en el área de formación
 - Constitución de equipos de trabajo interesados en el área
 - Externos (facilitadores/obstaculizadores)
 - Los conocimientos son de importancia para el sector o hay una demanda instalada de los mismo
 - Apoyo de otras instituciones o productores

4.5.- Estrategia metodológica: parámetros de comparación, instrumentos, procedimientos de recopilación de información y análisis.

En este punto se replantea la estrategia metodológica de la encuesta analizada lo que comprende la definición de criterios, parámetros, e instrumentos en acuerdo con la nueva definición del concepto de impacto y variables centrales, así también como las guías para los análisis posteriores.

Si la evaluación de impacto busca la huella de las transformaciones en el sujeto, el grupo y la organización, uno de los elementos muy importante que deben definirse en primer lugar es qué es lo que produce la organización y cuál es el producto del trabajo de sus miembros, tarea que no resulta sencilla en algunas organizaciones. Una vez identificado qué es lo que deben producir los grupos que se capacitan en sus diferentes especialidades también deben definirse los criterios (qué es lo que interesa evaluar) y los estándares de calidad de los productos de acuerdo con las necesidades de la organización y sus públicos.

Como se dijo más arriba, indicios de esta producción son los aspectos que se definieron en forma tentativa como “*productos*” (*nuevas sistematizaciones, formación, generación de proyectos, vínculos institucionales y publicaciones*). El otro punto difícil de analizar se refiere a la calidad que estos productos deben presentar para ser considerados aceptables. La posibilidad de encontrar parámetros de comparación respecto de la productividad y de la calidad de la producción en este tipo de organización es escasa¹⁵⁴. Sin embargo, una alternativa viable es reconstruir parámetros para que una vez identificados los cambios producidos puedan compararse con una situación anterior. Estos estándares, por ejemplo, pueden estar vinculados con la pertinencia de la producción de los técnicos en relación con las necesidades de la zona en la cual trabajan, originalidad de los trabajos en relación con la producción científica actual, o capacidad de los mismos para resolver los problemas existentes

Los objetivos del programa, aunque no estén traducidos en metas son un parámetro no cuantitativo de comparación, lo mismo ocurre con las líneas de política de la institución, las necesidades de los usuarios externos y de los miembros de la organización. Al no haber parámetros expresos del tipo de producción, cantidad y calidad, una forma de chequear el avance es a través de la comparación con parámetros contruidos por la organización en cada área de desarrollo tecnológico.

¹⁵⁴ En relación con la dificultad de evaluar la productividad de organizaciones científicas, sólo a título de ejemplo se puede mencionar un interesante trabajo de Sánchez Aizcorbe (1971) que entiende por productividad *el cociente de un producto por uno de los factores de la producción* teniendo en cuenta que: “No implica una relación causal (causa – efecto) entre el factor y el resultado , y por lo tanto no pretende aportar una solución al problema de la imputación. .- no expresa, bajo ninguna de sus forma, aspectos eminentemente particulares de la relación entre la producción y el conjunto de los medios puestos en acción. Define como productos: las publicaciones, la producción científica y la formación de recursos humanos y define como factores de la producción: los recursos humanos , los materiales y los recursos financieros. SANCHEZ AIZCORBE, César, et al “Estudio de la productividad del sistema científico en el área de las ciencias geo-heliofísicas en la República Argentina, Universidad del Salvador, Buenos Aires, 1971. Sobre este punto ver también Góngora, N: "Algunos problemas de la evaluación de las organizaciones de I.D." en "Seminario Franco Latinoamericano de Gestao Tecnologica" . ALTEC-Universidade de Sao Paulo. Sao Paulo. 1985.

El valor de las medidas financieras no tienen sentido en este nivel de análisis. El retorno de la inversión en tecnología e investigación para el país requiere de estudios muy específicos que pueden desarrollarse sobre la base de experiencia acumulada luego de algunos años de seguimiento con este esquema, sumando una perspectiva económica en el marco de las políticas de desarrollo agropecuario.

Si bien es deseable la realización de un control permanente del proceso de transferencia y aplicación, también es importante realizar un balance entre los tiempos de la gestión y la posibilidad de obtener información. Es preferible intervenir menos veces en el campo y obtener mejor información, con lo cual una encuesta intermedia a los 6 meses de retorno del técnico a su lugar de trabajo permite prever (si el procesamiento es rápido) las dificultades de aplicación para subsanarlas, si es posible a la brevedad. Pero en realidad el mecanismo podría realizarse sólo en dos veces: al regreso y luego al tiempo que podrá ser entre los 6 y 12 meses.

La metodología clásica en evaluación de impacto postula la construcción de una “línea de base” para poder realizar un examen antes y después comprobando los cambios producidos en las conductas y productos. Sin embargo esta metodología exige un trabajo de diagnóstico previo importante que puede ahorrarse a través del análisis minucioso de los productos y los factores intervinientes en relación con las líneas de política, los objetivos de la capacitación y necesidades de las distintas audiencias de la capacitación.

En relación con los instrumentos las encuestas y la observación de los jefes y pares implementada de manera de guardar la privacidad y la expresión libre en las respuestas, son herramientas valiosas para recabar información cualitativa y cuantitativa. Las entrevistas con los jefes pueden reforzar la información obtenida.

Este diseño se perfecciona con el uso y se orienta a conformar una base sencilla de fácil sistematización y que permita la realización de estudios por cortes por área de desarrollo técnico-agropecuario y por centros o estaciones regionales.

5.-Síntesis

En esta parte del trabajo se presentó una nueva propuesta metodológica de evaluación de impacto de la capacitación en base a la reformulación de la encuesta de evaluación de impacto realizada por el INTA. Se realizó el procesamiento de los datos primarios -no recabados por la autora- de las 72 encuestas cualitativas aplicadas en tres tiempos a los técnicos del INTA y un análisis de los aspectos metodológicos de la encuesta destacando sus aciertos y debilidades.

Se encontraron dificultades tanto en la construcción como en la aplicación del instrumento, las principales son: 1.- la encuesta posee gran número de preguntas abiertas y es demasiado extensa, 2.-no se aplicó el mismo instrumento a todos los casos, 3.- no se cuenta con indicadores pre-diseñados o medida de impacto, por la diversidad de ocupaciones de los sujetos, 4.- no existe un registro claro y unívoco de las modificaciones ocurridas en el trabajo a partir de los relatos de los sujetos debido en parte a la formulación de las preguntas. Una de las debilidades centrales de la consulta es el poco número de respuestas obtenidas y la pérdida de prácticamente casi la mitad de los encuestados.

Luego del procesamiento y análisis de los datos se aplicó la técnica de la arqueología de datos empleada por Geert Hofstede¹⁵⁵, con el objeto de elaborar una metodología de evaluación de impacto en base a datos reales, de acuerdo con los objetivos planteados por la institución

A partir del análisis se propone la redefinición del concepto de evaluación de impacto, entendido como una *mejora en las prácticas y la generación de nuevos productos*, con la intención de construir un indicador que resuma las transformaciones ocurridas. Se categorizar las áreas de impacto del INTA en *aplicación de nuevas técnicas, formulación de proyectos, formación de recursos humanos, desarrollo de nuevos vínculos y publicaciones*.

Se procesan los datos de acuerdo a una nueva recategorización del instrumento y se observa que sobre un total de 105 respuestas el 60 % expresan una transformación alta en la producción que podría esperarse de los becarios, con lo cual podría suponerse que el impacto del programa estudiado es moderado. Las áreas de mayor impacto son la aplicación de nuevas técnicas, formulación de proyectos y formación.

Finalmente se propone un nuevo instrumento y nuevos procedimientos de administración de la encuesta, así como la búsqueda de parámetros de comparación de la calidad de los productos.

Esta nueva metodología de evaluación de impacto de la capacitación, realizada a partir de una nueva mirada del concepto de impacto surge como una propuesta que, avalada desde lo teórico y desde la praxis organizacional, resulta factible de ser aplicada en las

¹⁵⁵ Geert Hofstede "Culture's Consequence. Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2001

organizaciones generando información sumamente pertinente. Esta información resulta relevante para la identificación y solución de los problemas de la capacitación, reorientación de las prácticas hacia áreas de interés (tareas, contenidos, instituciones, etc.) más acordes con las necesidades de la organización y valoración objetiva de los esfuerzos realizados por la organización, los capacitadores y los capacitados.

D. SINTESIS, CONTRIBUCIONES DE ESTE TRABAJO Y REFLEXIONES FINALES

Los objetivos de este estudio fueron: 1.- *realizar un análisis comparativo de experiencias de evaluación de impacto de programas de capacitación de recursos humanos en el sector público y privado de larga duración, y 2.-elaborar una metodología de evaluación de impacto de la capacitación de larga duración sobre datos primarios recabados, no procesados.*

En relación con el primer objetivo, análisis comparativo de experiencias de evaluación de impacto, se inició el trabajo buscando experiencias de evaluación de impacto en organizaciones públicas y privadas en su mayoría de la Ciudad de Buenos Aires y conurbano. La información obtenida en este relevamiento ofreció un estado de situación general sobre estas prácticas.

Las entrevistas realizadas en las organizaciones que habían aplicado experiencias de evaluación de impacto y también, en las otras organizaciones que no la aplicaban o habían fallado en el intento, arrojó evidencia suficiente para postular una cierta tensión entre la producción teórica y la práctica. La existencia de esta brecha induce la necesidad de generar nuevos enfoques que consideren la complejidad de la relación de enseñanza y aprendizaje en las organizaciones y no se ciña exclusivamente ya sea, a la pretensión de “medir” como único camino posible para obtener información válida sobre el impacto de la capacitación; o a la puesta en marcha de complejos mecanismos poco adecuados para los tiempos de gestión, sino más bien apropiados para trabajos de investigación.

En el estudio de campo se encontraron organizaciones que, a través de la aplicación de sus saberes prácticos, desarrollaron caminos adecuados para resolver la distancia entre los marcos teóricos disponibles y las necesidades de las organizaciones. Con la aplicación de la metodología comparativa, se extrajeron tres tipos de evaluación de impacto a partir de la descripción y análisis de 9 organizaciones que evalúan el impacto de la capacitación de larga duración obtenidas en el rastreo realizado en organizaciones públicas y privadas.: Los modelos son.:

- a.- medición no específica del impacto a partir de mediciones globales del desempeño de los trabajadores,
- b.- medición específica del impacto de la capacitación en vinculación con el management,
- c. evaluación específica de la capacitación desde el enfoque de las ciencias sociales.

Este repertorio de prácticas de evaluación de impacto es inédito en el país y constituye una de las contribuciones de esta tesis, en tanto que puede ser utilizado, con fines prácticos, como una guía para los capacitadores que deseen aplicar este instrumento a sus experiencias de capacitación. y por otro lado, se revela como un elemento clave

para avanzar en la discusión teórica y en la generación de nuevos enfoques sobre evaluación de impacto en capacitación .

Se realizó una descripción completa que se presenta en anexo, de cada una de las organizaciones que evalúan el impacto y la efectividad de la capacitación de larga duración, los siguientes ítems: Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan, características de los procesos de capacitación desarrollados, objetivos de la evaluación, estrategia metodológica – instrumentos, momentos en que se realiza la evaluación, destinatarios, aspectos a evaluar) resultados obtenidos, modalidad de evaluación.

Como parte del estado de situación de las prácticas de evaluación de impacto se describieron las condiciones de contexto en las que se desarrolla. Se observó que la evaluación de impacto es realizada por instituciones con una considerable institucionalización de la evaluación en sus prácticas de capacitación en general, y cuentan con recursos materiales y técnicos suficientes para abordar la tarea.

A su vez y, como otra contribución de este trabajo dentro del marco de este panorama general, se describieron también las modalidades de capacitación de larga duración que se encontraron en las organizaciones consultadas. Las distintas modalidades registradas se han agrupado *en capacitación en posgrados en universidades (especializaciones, maestrías y doctorados), desarrollo de carrera, cursos internos, y otras experiencias menos formalizadas como pasantías en otras organizaciones*. Los contenidos de estas experiencias son variados y se remiten a la especialidad de las organizaciones en cursos técnicos específicos o de gestión. Dentro del grupo de organizaciones visitadas se puede mencionar, en particular en el sector público, aquellas instituciones dedicadas a la formación de cuerpos especiales, muchas de estas experiencias discontinuadas, como en el caso de los Administradores Gubernamentales o los Economistas de Gobierno.

También se recopilaron y se clasificaron modalidades habituales de evaluación de las actividades de capacitación de larga duración. Se observó que varias de estas organizaciones (28) desarrollan diversos esquemas de evaluación de sus experiencias de capacitación que van desde la *evaluación formal*, a través de créditos emitidos por las organizaciones participantes en la capacitación, la *evaluación de los aprendizajes*, *evaluación a través de los sistemas de desempeño y dispositivos especialmente diseñados para evaluar las relaciones entre capacitación y sus efectos en el trabajo*.

En relación con el segundo objetivo, se elaboró un nuevo modelo de evaluación de impacto sobre la base de la experiencia de evaluación realizada por el INTA. Este modelo es el resultado de la reformulación conceptual y metodológica del instrumento a partir de la aplicación de la técnica de arqueología de datos de Hofstede sobre datos primarios no recabados por la autora.

Este caso fue elegido, no sólo por la existencia de datos disponibles, sino por la preocupación de la institución en la construcción de una cultura de la evaluación, por la profundidad del relevamiento realizado con el *Modelo de evaluación de impacto*

específico desde el enfoque de las ciencias sociales, y en especial porque permitió analizar la aplicación de una metodología de evaluación de impacto con datos reales de manera de poder valorar las dificultades con las que se tropieza, los aciertos y los fallos.

Se procesaron los datos obtenidos en la encuesta piloto realizada por el INTA, conjuntamente con el análisis metodológico de construcción y aplicación del instrumento. A partir de la enunciación de los aciertos y debilidades de la encuesta y desde una nueva perspectiva del concepto de evaluación de impacto se elaboró la nueva propuesta de evaluación sobre datos reales.

Esta nueva “*lectura*” de la evaluación de impacto se precisa como una mejora en las prácticas y una mejora en los productos que son resultado de esas prácticas. Se entiende desde esta perspectiva que la capacitación se orienta a generar una serie de transformaciones positivas en los sujetos que se capacitan. La medida en que se han generado transformaciones positivas se observa en la mejoría que realizan los sujetos en sus comportamientos y productos. El juego de las dos variables abre un espectro considerable de distintos grados de impacto, entendiendo que estas dos variables son el resumen de un barrido de varios aspectos contenidos en cada una, que incluye tanto información cuantitativa como cualitativa. Los aspectos que contendrán variarán de acuerdo a las características de las organizaciones en los que este abordaje pueda ser aplicado.

En síntesis, la elaboración de los tres modelos de evaluación de impacto y la presentación de la nueva metodología sobre datos reales constituyen una contribución considerable en la búsqueda de nuevas alternativas para cerrar la brecha existente entre teoría y práctica.

Como cierre se presentan una serie de reflexiones que son producto de este largo proceso de estudio y trabajo en terreno, así como de la revisión teórica realizada y que se consideran centrales a la hora de discutir sobre metodologías de evaluación de impacto. Estos son: los marcos teóricos disponibles para evaluar el impacto, la distancia comprobada entre teoría y práctica, la institucionalización de la evaluación como elemento facilitador de la evaluación de impacto, las formas operantes en la práctica de evaluar el impacto, y finalmente los supuestos de la evaluación de impacto.

1.-Los marcos teóricos disponibles

Existe una multiplicidad de propuestas metodológicas para la evaluación del impacto que se realizan desde distintos abordajes. En este trabajo fueron agrupados según criterios propios en dos grandes grupos: la evaluación de programas y proyectos sociales y la línea HRD.

Las recomendaciones dentro de la línea de evaluación de proyectos y programas sociales acerca de la evaluación de impacto, que es presentado como un tipo más de evaluación, es que los estudios de impacto con metodología clásica, con diseños antes y

después, probablemente sean más viables con estudios externos puntuales y no como una actividad de rutina, debido a su complejidad metodológica.

Dentro de las propuestas de la línea de HRD hay coincidencia en afirmar que las diferentes propuestas existentes parten del modelo del Kirkpatrick en el cual se referencian, a pesar de las críticas, y que es el autor que propone un lenguaje común a los especialistas en capacitación y tiene primacía desde hace 40 años en los ámbitos de capacitación.

Se observa una tendencia cada vez más creciente a abandonar los modelos de tipo exclusivamente económicos o experimentales puros, hacia diseños más cualitativos incorporando la visión de las distintas audiencias de la evaluación y de otros actores involucrados en el escenario laboral. La pregunta de “*cuánto vale la capacitación*” parece relativizarse en las últimas tendencias y abordajes que rescatan los últimos enfoques en evaluación y en abordajes teóricos menos mecánicos y más comprensivos de la realidad de las organizaciones. Sin embargo hay que tener en cuenta que la obtención de medidas en valor pesos, sin forzar la traducción de las categorías, constituye un aporte que no es procedente desdeñar a la hora de evaluar la capacitación.

2.-Las tensiones entre teoría y práctica:

De acuerdo con los estudios relevados y la opinión de varios autores, las dificultades para evaluar el impacto son generales, no solo aquí, sino también en otras latitudes. Puede remitirse al estudio de la ASTD, o a las numerosas referencias de los autores en este sentido. Esto evidencia que las recomendaciones de los especialistas quedan sólo en los textos escritos y que los capacitadores expresan en forma unánime ya sea la imposibilidad de aplicar una técnica de este tipo en los tiempos de la gestión, o su descreimiento del aporte que puedan realizar.

A partir del rastreo realizado en este estudio se registraron 33 organizaciones que desarrollaban estrategias de capacitación de más de 5 meses de duración con diversas modalidades, ya sea a través de cursos externos o internos, con participación de otras instituciones como universidades o centros de formación especializados o el desarrollo de verdaderas carreras al interior de las organizaciones para la capacitación de sus cuadros futuros. Se observó que varias de estas organizaciones (28) desarrollaban diversos esquemas de evaluación de sus experiencias de capacitación.

A pesar de que en muchos de los casos, tanto en el sector público como en el privado, estas experiencias involucraban un esfuerzo importante en inversión de recursos y tiempo, sólo recibían una evaluación de tipo formal y en muy pocos casos, sólo 9, se evaluó el impacto de la capacitación de larga duración. Los capacitadores expresaron la necesidad de elaborar instrumentos más sencillos, eficientes en la recolección de la información y a su vez que no interrumpen las labores cotidianas.

Quizás una de las razones en la falta de generalización de esta técnica pueda radicar también en una posible falta de legitimidad de la evaluación como una herramienta útil

para la gestión. Siguiendo a Argyris¹⁵⁶, los conocimientos teóricos sobre organizaciones que desarrollan los investigadores deben validarse en la práctica para ser considerados útiles, sin embargo, de acuerdo a lo observado, en muchas de las organizaciones consultadas la evaluación de impacto, entendido como un saber, no aparece como relevante y pertinente. Incluso, en algunos casos es empleado quizás más como una actividad ritual o de simulación de prestigio y eficiencia.

Muchos de los capacitadores desarrollan estadísticas de sus cursos y luego las comparan con parámetros desarrollados por consultoras y allí termina el proceso de evaluación. Los resultados se ordenan en cuadros comparativos con estadísticas de otras empresas y dan rédito a los centros de capacitación con el contexto inmediato. Estos son interesantes “artefactos” en el sentido de Schein, cuyo uso genera una “retribución” valiosa en el escenario organizacional, a diferencia de las expectativas de aplicación de la técnica de impacto.

A veces la evaluación es utilizada como “argumento” en la toma de decisiones. En uno de los casos se pudo observar como la evaluación fue utilizada para apoyar una decisión ya tomada respecto de la continuidad de un programa, aunque los resultados de la evaluación indicaban la medida contraria. La evaluación no está desvinculada de la política en las organizaciones y forma parte del repertorio de estrategias a las que recurren los actores para acrecentar poder.

Observamos que en varios casos, los capacitadores les costaba admitir que no realizaban evaluación de impacto. Se percibió cierta reticencia a dar información o en alguna oportunidad, intentar convencer de que efectivamente aplicaban la técnica (cuando no lo hacían), aún en casos en los que las actividades de evaluación realizadas eran sumamente interesantes. Se revela así como el término presenta una ambigüedad conceptual importante y por otro lado la presión que en el “mercado de la capacitación” ejercen ciertos discursos.

En los centros de capacitación que efectivamente realizaron un esfuerzo en implementar la técnica de evaluación de impacto, lo han encontrado como una solución valiosa a los problemas organizacionales. En los casos que pudieron hacerlo con éxito, esa información pudo ser utilizada para generar rédito para el centro y la práctica de evaluación de impacto sigue estando en funcionamiento. Esto recuerda lo que dice Nickols acerca de la capacitación y su función de solucionar los problemas de la organización.

3.-La institucionalización

Una de las hipótesis que orientaron este trabajo es que para la realización de evaluaciones de impacto se precisa previamente una serie de condiciones que fueron definidas como condiciones estructurales, metodológicas, pedagógicas que generan un marco adecuado y posibilitador de realizar prácticas más complejas de evaluación. En realidad lo que se precisa es un grado importante de institucionalización de las prácticas

¹⁵⁶ ARGYRIS, C. “Conocimiento para la acción . Una guía para superar los obstáculos del cambio en las organizaciones”.Granica,

de evaluación entendido como un cierto hábito instalado en las organizaciones de evaluar sus prácticas de capacitación en la mayoría de las intervenciones. Esto remite al concepto de cultura de la evaluación. Es decir que la evaluación sea “vívda” por los miembros de la organización como una práctica que genera un rédito para la organización y sus miembros. Todas las organizaciones estudiadas que realizaron algún tipo de experiencia de evaluación de impacto poseían en líneas generales un grado alto de institucionalización de las prácticas de evaluación. Institucionalización fue operacionalizada como *amplitud*, es decir si estas prácticas eran dirigidas a gran parte las actividades o eran sólo prácticas puntuales, y *profundidad* en los niveles de indagación que desarrollaban estas organizaciones .

Está claro que la aplicación de esta técnica requiere de una cierta infraestructura, disponibilidad de personal formado, una estrecha colaboración entre el personal y la gente de capacitación, y una práctica constante en la institución de actividades de evaluación. El establecimiento de una cultura de la evaluación pareciera ser una condición previa o al menos un proceso que acompaña y sostiene la realización de prácticas de evaluación de impacto. En este punto se observa que el realizar el esfuerzo de aplicación de una técnica que indudablemente aparece como compleja se necesita contar con ciertos grados de “credulidad” institucional, es decir el reconocimiento de que la realización de ese esfuerzo deparará un beneficio para la organización y sus miembros.

4.-Los modelos

Si pensamos en la implementación de actividades de evaluación de impacto como un problema a resolver, la práctica de evaluación en organizaciones nos muestra diferentes soluciones. Los tres modelos observados, entendidos como formas de hacer de los actores, son tres respuestas posibles a la hora de evaluar el impacto de la capacitación, cada uno con sus ventajas y dificultades.

Las evaluaciones indirectas del impacto son menos confiables en la medida en que sus conclusiones serán estimativas y depende en gran medida del ajuste existente entre la planificación del desarrollo de recursos humanos y las actividades de capacitación. Pero son más económicas pues se obtiene algún tipo de información en un mecanismo culturalmente instalado y legitimado organizacionalmente y con bajo costo de obtención en recursos y tiempo. Utilizar los registros de la evaluación de desempeño puede ser incluso una interesante actividad complementaria

Los modelos directos requieren mayor inversión de tiempo y esfuerzo pero la información que se obtiene es mucho más rica, pertinente y ajustada a las necesidades que originan la evaluación. El diseño de los indicadores no es una tarea sencilla y no es raro que se precise del concurso del personal de la línea, si se trabaja con el juicio de jefes y pares. Es posible desde este abordaje, si la situación lo permite (características de la capacitación, del trabajo, etc.), realizar análisis de tipo financiero de la contribución de la capacitación. En el caso de los diseños del tipo de las ciencias sociales, demandan un tiempo que no está disponible en la mayoría de las organizaciones privadas. Pero el seguimiento que se realiza es mucho más profundo porque en general obtiene

información de proceso que sirve como indicador de los problemas intervinientes en la relación de capacitación.

Cualquiera de los tres modelos puede ser aplicable, incluso combinables a la hora de evaluar el impacto. Aparecen como distintas aproximaciones al objeto en estudio que pueden combinarse con medidas de tipo numéricas si están disponibles o pueden reconstruirse. La posibilidad de implementar un banco de datos con las evaluaciones genera parámetros de comparación que se pueden ir actualizando año a año y esto es posible con la utilización de cualquiera de los abordajes.

5.-Los supuestos de la evaluación de impacto

La noción de *evaluación de impacto* se diferencia de otros conceptos muy cercanos, a veces utilizados en forma alternativa y se asienta sobre una serie de supuestos que es interesante poner de relieve.

Una de las observaciones que puede realizarse al encarar la literatura sobre evaluación de impacto es que no hay univocidad en la referencia a la noción de evaluación de impacto en el discurso de los distintos especialistas. Muchos de los autores se refieren a esta noción como *evaluación de resultados* o lo usan alternativamente. Algunos autores hacen una minuciosa distinción entre *resultados- efectos e impacto*¹⁵⁷ donde la diferencia entre los dos últimos términos es la durabilidad del efecto.

Quizás una versión más sencilla consista en diferenciar “resultados” de “impacto”. Resultados hace referencia a lo que produce algún tipo de intervención como por ejemplo, un programa de capacitación. El producto de un programa de capacitación en principio puede ser el aprendizaje, es decir, se enseña para que los sujetos de aprendizaje aprendan. El *aprendizaje* entonces, es el **resultado** de este programa.

El impacto es un concepto que va más allá del resultado inmediato de una intervención y hace referencia al efecto que ha producido ese aprendizaje en los sujetos, pero más a largo plazo, o mejor dicho las consecuencias que genera ese primer efecto llamado resultado. Es de notar que no hay intervención que no tenga en la mira este producto de *segunda generación*¹⁵⁸. Cuando los padres envían al niño a la escuela la meta inmediata es que aprenda a leer y a escribir, el producto mediato es que su educación le posibilite conseguir trabajo, relacionarse, etc. Es decir, cuando uno indaga por el impacto de esos aprendizajes busca saber cuanto *le sirvió* para su vida. O en un programa de generación de empleo el efecto mediato posterior a la capacitación es si el sujeto destinatario de la intervención encontró empleo.

Desde una perspectiva lineal, cuando se indaga sobre resultados inmediatos de un proceso de enseñanza y aprendizaje las alternativas que se pueden encontrar resultan relativamente simples. Por ejemplo, un adulto no aprendió pues falló el capacitador, o el diseño del programa no fue el adecuado o el mismo adulto no pudo aprender por

¹⁵⁷ PICHARDO MUÑOZ, A., op.cit.

¹⁵⁸ Ver sobre los efectos olvidados en LAZZARI, L., MACHADO, E. PEREZ, R..“Teoría de la Decisión Fuzzy” Ediciones Macchi. Buenos Aires1998.

limitaciones propias. Cuando se indaga por qué un alumno no ingresó a la universidad, o por qué el destinatario de un programa social no consiguió empleo, tiempo después de concluido el proceso de enseñanza orientado al logro de esos objetivos, se abre un abanico mayor de posibilidades ya que intervienen sucesos no contemplados fuera del ambiente controlado del aula, la relación causa y efecto se encuentra más lejos y se incrusta de ramificaciones.

El caso del INTA resulta un ejemplo en ese sentido, donde hay una distancia bastante importante entre la capacitación recibida y la aplicación posterior, a veces superior a los 5 años, con intervención de más de una organización, de variables culturales, económicas, políticas (los países distintos donde los técnicos se capacitan y del que provienen), además de los factores individuales.

También puede observarse que el concepto de impacto se asienta en unos supuestos. Admite la existencia de la causalidad, en algunos casos de la multicausalidad. Que un elemento “A” es la causa de la ocurrencia de otro elemento “B” y que además, es factible comprobar esta relación. Los estudios más clásicos recurren a los diseños experimentales para desentrañar esta relación, otros más pragmáticos se contentan con hallar (cosa que de por sí, en muchos casos, ya no es sencilla) algún indicio de impacto una vez ocurrida la intervención.

Pero, si variamos nuestro marco epistemológico, probablemente aparezcan algunos límites respecto de las relaciones que es dable conocer o incluso controlar. De acuerdo con algunos abordajes, las relaciones causales no son unilaterales en las organizaciones. Como para Weick¹⁵⁹, que desde una perspectiva más precaria de la entidad organizacional, las relaciones causales no necesariamente se expresan en la realidad en la forma que han sido planeadas y muchas veces causas y efectos son relaciones arbitrarias. El autor habla de la existencia de curvas causales en las organizaciones donde ninguna variable controla a otras variables sin ser ella misma controlada por otras y cualquier cambio hecho en cualquier parte será eventualmente cambiado por las consecuencias que provoca.

Siguiendo esta línea de razonamiento de propósitos y efectos, otro supuesto demasiado simple que se vincula con esta forma de ver los sucesos en las organizaciones que la capacitación produce una mejoría en el desempeño laboral y la mejoría en el desempeño laboral produce una mejoría en el desempeño organizacional.

Como expresa Gore¹⁶⁰ en su trabajo sobre capacitación en organizaciones pareciera más acertado pensar en una trama de relaciones que producen efectos. Es decir, el aprendizaje en las organizaciones es un proceso de generación de capacidades colectivas que se apoya y depende de la puesta en acto de una red de acuerdos entre los miembros de la organización (ver marco teórico pp. 48). Desentrañar esta trama requiere de estudios distintos de los clásicos, más comprensivos y atentos a cómo a través de los vínculos se van armando las relaciones en las organizaciones en un proceso no predecible de construcción social.

¹⁵⁹ WEICK, op.cit.

¹⁶⁰ GORE, op. cit.

Sin embargo, dando todos estos supuestos por sentado y dadas las características del conocimiento en las ciencias sociales (ver pp. 49) una alternativa es realizar las evaluaciones como una exploración en sucesivas aproximaciones de las transformaciones que la intervención pudiera generar en los destinatarios y sus espacios laborales a partir del aprendizaje. Aún teniendo en cuenta que las relaciones que se enuncian no son concluyentes, si no más vale tentativas, alguna información siempre es mejor que ninguna.

Esa exploración de las transformaciones se pueden realizar a través de la observación, de la obtención de registros existentes en la organización, o a través de preguntas a los sujetos o sus grupos de trabajo. La solución es una propuesta flexible en relación con el contexto o la disponibilidad de recursos o evaluaciones. Cada una con miradas que generan información

La observación parece ser un instrumento interesante para tener en cuenta a pesar de los sesgos (que son reales y existen) La observación es uno de los instrumentos de mayor empleo en las aulas por parte de los docentes a la hora de evaluar la tarea, lo mismo puede ocurrir con los jefes o subalternos. El entrenamiento en observar es una práctica que se pone en uso en varios de los casos en los que no se trabaja con evaluación de impacto.

El aprovechamiento de los registros existentes puede ser una buena alternativa y a menudo las organizaciones disponen de registros que no son tomados en cuenta. Estos pueden ser capitalizados como fuente de información en la tarea de evaluación, Muchos de ellos abren también la posibilidad de cuantificación. Si bien la cuantificación no asegura la verificación de las relaciones de causalidad, (hablar en cifras no asegura mayor objetividad frente a ciertos fenómenos), provee de información de otro tipo que es interesante contar.

Siguiendo la idea de Nickols de que “no hay recetas” para evaluar (o que quizás existan varias disponibles ajustables a la realidad de la organización), es posible pensar que la puesta en acto en sucesivas oportunidades permite ir reajustando y perfeccionando las prácticas en la generación de conocimiento pertinente para la organización y sus miembros. Armar una historia de la evaluación de impacto, como se ha observado que hicieron en algunas instituciones, observar sus beneficios, corregir los errores, acumular experiencia y luego socializarla es la forma de que la evaluación pase a formar parte de la cultura de la organización.

Evaluar el impacto deja de ser una *cuestión de fe* cuando se cambia de postura respecto de la concepción de aprendizaje, de ciencia y evaluación que se emplea, así como los marcos teóricos sobre la realidad de las organizaciones. El aprendizaje en las organizaciones, es un proceso complejo que se inscribe en una red de relaciones construidas colectivamente. La evaluación debe atender las características de este proceso y orientar sus esfuerzos a generar la información posible que resulte de utilidad para los miembros de la organización.

El conocimiento que se puede alcanzar en ciencias sociales no es siempre objetivo, verificable y exacto, no obstante, sí es posible contar con conocimiento útil producto de descripciones y análisis de los sucesos, a veces con el concurso de múltiples puntos de vista, a través de los instrumentos que efectivamente puedan ser utilizados en los contextos de las organizaciones, . Asimismo también es posible contar con distintos tipos de datos, incluso los cuantitativos, que constituyen otra manera de discurrir acerca de los fenómenos que ocurren en las organizaciones. La atención debe centrarse en el significado que estos tienen en relación con los procesos de capacitación.

La evaluación de impacto comparte junto con la evaluación en general, múltiples cometidos dentro de las organizaciones, puede ser entendido como una herramienta de gestión, como un artefacto cultural que forma parte de un ritual, un juego de poder y en cada una de sus versiones o en varias a la vez puede ser utilizada para generar conocimiento y aprendizaje en la organización. La experiencia presenta algunas lecciones interesantes para tener en cuenta a la hora de elaborar los diseños evaluativos para averiguar cuál es la contribución que la capacitación genera para la organización y sus miembros.

APENDICE:

Descripción de los casos que evalúan efectividad e impacto

En este apéndice se presenta una descripción profunda de las 2 experiencias de evaluación de efectividad y las 9 de impacto. Se describen los casos tomando en cuenta:

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan
2. Características de los procesos de capacitación desarrollados
3. Objetivos de la evaluación
4. Estrategia metodológica: (instrumentos, momentos en que se realiza la evaluación, destinatarios de la evaluación, aspectos a evaluar)
5. Resultados obtenidos
6. Modalidad de evaluación

Al final de este apéndice se muestran dos tablas una con las 16 organizaciones privadas y las 12 públicas que realizaban evaluación de sus actividades de capacitación.

A.-Experiencias de evaluación de impacto

Caso A

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Administración Pública

Rama de la actividad: Administración del estado y aplicación de políticas económicas y sociales

Tamaño: entre 3000 y 6000 empleados

La Administración Federal de Ingresos Públicos AFIP es un organismo de la Administración Pública Nacional que reúne bajo su órbita a la Aduana y la DGI. Posee aproximadamente 4000 empleados en todo el país. La organización posee un departamento específico dedicado a la evaluación de impacto de los programas de capacitación, dentro del área de Capacitación. Este departamento está integrada por tres profesionales, una psicóloga, un ingeniero y una licenciada en ciencias de la educación.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

Se desarrollan actividades de capacitación corta y de larga duración. El curso de *Administrador Tributario* (discontinuado actualmente) era una carrera interna destinada a no profesionales, de 4 o 5 años de duración. Los contenidos centrales del curso eran: impuestos, contabilidad, auditoría y dirección tributaria, realizando una residencia al finalizar el curso. Los alumnos egresaban con el título terciario de Técnico Tributario, cuya obtención significaba un aumento en los haberes de los empleados, pues les permitía pasar a un escalafón superior.

El curso tenía dos modalidades, una presencial y otra a distancia. La modalidad a distancia se organizaba a través de tutores, quienes hacían el seguimiento de los alumnos a través de tutorías realizadas con una frecuencia de una a dos veces por semana

3. Objetivos de la evaluación

El centro de evaluación tiene como objetivo el seguimiento de las experiencias de capacitación. A partir del año 1998 se realizaron tres experiencias de evaluación de impacto: de un curso de capacitación informática llamado Programa María sobre tránsito de aduana de dos meses de duración, del curso de régimen general de equipaje de dos meses, y la evaluación del curso de administrador tributario. En el momento de la realización de esta entrevista el centro preparaba la evaluación de un curso de fiscalización dirigido a la formación de inspectores de la DGI.

El objetivo de la experiencia de evaluación de la carrera *administrador tributario* era aparentemente apoyar la decisión de continuar o no el proyecto de formación. La evaluación fue realizada entre fines del 98 y fines del 99.

4. Estrategia metodológica

La metodología para la evaluación se basó en entrevistas y encuestas. Una vez armado el instrumento se realizó una experiencia piloto antes de aplicarlos. Hasta el momento en que se realizó la evaluación no se practicaba ningún tipo de seguimiento de los egresados, en razón de lo cual no había documentación disponible sobre el curso para emplearla como insumo para la evaluación. Se realizaron entrevistas con los instructores para poder diagramar el perfil del egresado. A partir de las entrevistas, se extrajeron las competencias básicas que se suponía debían adquirir los estudiantes y luego se observó a los egresados en el puesto de trabajo para evaluar si había ajuste en el diseño

.-Momentos en que se realiza la evaluación, destinatarios y aspectos a evaluar

La evaluación se realizó al término del programa, en una de sus cohortes. Se realizaron encuestas a los alumnos, tutores, instructores y jefes que habían tenido residentes y que tenían alumnos egresados a cargo. Los aspectos a evaluar fueron:

- selección de contenidos de los programas,
- la estrategia metodológica,
- los cambios generados en el trabajo,
- la carrera posterior de los egresados,
- los problemas generados.

Se indagó si los contenidos del programa eran adecuados a las necesidades de la organización, si se pudieron aplicar los conocimientos y si el funcionamiento de las tutorías era satisfactorio. Sobre la forma de organización del estudio, se observó los hábitos de estudio: en qué momento estudiaban, que distribución horaria realizaban, si trabajaban en grupo. Respecto de los cambios generados en el trabajo se averiguó qué

sucedía cuando los alumnos se retiraban a hacer el curso y dejaban el puesto de trabajo, qué trastornos provocaba en la carga y en el clima de trabajo.

También se relevó información del desempeño de los egresados acerca de si una vez concluido el curso les habían asignado tareas de mayor responsabilidad en sus puestos de trabajo, si habían pasado a áreas de mayor jerarquía, las diferencias que notaban los jefes en el desempeño de los cursantes, y si los trabajos finales de alumnos habían sido tomados en cuenta.

5. Resultados obtenidos

La experiencia de evaluación se realizó entre octubre del 98 y fines del 99 y resultó muy satisfactoria para los entrevistados. Los resultados obtenidos permitieron constatar que el curso era bueno y que era deseable que continuara con la realización de algunas ajustes o modificaciones. No obstante a pesar de que los resultados recomendaban la continuidad de la experiencia el programa fue discontinuado.

6. Modalidad de evaluación

Esta evaluación se trata de una evaluación ex post de tipo cualitativa, que combina la evaluación de procesos con la evaluación de impacto y la metodología de triangulación a través del relevamiento de información de distintas fuentes.

Caso B.

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Extracción de petróleo y gas

Rama de la actividad: Extracción de petróleo crudo y gas natural

Tamaño: entre 3000 y 6000 empleados

El sector capacitación está conformado por un grupo de profesionales en permanente vinculación con la línea. Todas las tareas de recursos humanos están involucradas con la línea, incluida la capacitación. La capacitación es entendida como uno de los pilares de la empresa. Hay una cultura fundacional instalada que propugna al negocio como gestor de los recursos humanos. El área de Capacitación tiene la función de soporte y ayuda a los diferentes áreas de negocio y cada negocio tiene un representante. La capacitación es entendida como un área de servicio. La empresa está sometida a normas de calidad, lo que también involucra al área de Capacitación. Los instructores son de la compañía, tienen un perfil propio en relación con los objetivos y capacitación.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

El negocio detecta las necesidades de capacitación con una herramienta corporativa que sale de la evaluación de desempeño que se realiza anualmente y consiste en el punto de partida para la capacitación. Algunas actividades surgen centralmente, pero la capacitación se plantea en general desde el negocio. En los procesos de evaluación de desempeño anual las personas arman su propio plan de capacitación.

Todas las actividades de capacitación corporativa duran aproximadamente dos días pero existen otras experiencias de capacitación de mayor duración entre otros como los siguientes:

..-*Plan de desarrollo de directivos* en combinación con el IAE o la Universidad Austral El IAE desarrolla cursos de capacitación para directivos a medida para cada organización.

.-*Nuevos profesionales* son cursos dirigidos a 40 o 50 personas que ingresan a la empresa. Involucra distintos tipos de cursos de introducción a la empresa (inducción) dirigidas a personas que están en la compañía con una duración de hasta 6 meses

.- *Formación de mandos medios*, orientados hacia los planes de mejoras para el negocio.

.- *Programa para tutores de nuevos profesionales* para apoyarlos en el desarrollo de su rol.

.-*Programa para secretarias*

3. Objetivos de la evaluación

El objetivo de las actividades de evaluación es evaluar el negocio y encontrar las debilidades y fortalezas de los programas. Se persigue obtener una retroalimentación sobre las mejoras y asegurar el máximo del aprendizaje áulico.

4. Estrategia metodológica

Se realiza evaluación de impacto en algunas de las actividades de capacitación. Como en el caso del *negocio de lubricantes*. El encuadre con el que se trabaja se basas en el modelo de niveles de Kirkpatrick y de Phillips con la medición de ROI.

En el nivel 1 se pide la opinión de los capacitados sobre los contenidos del curso., la organización, la utilidad y la evaluación del instructor. La clasificación general del curso de pobre a excelente.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN					
	Pobre	Falto desarrollo	Cumplió	Muy bueno	Excelente
1. Contenidos del curso					
2. Clasificación general del curso					
3. Organización (logística)					
4. Utilidad (aplicabilidad al trabajo)					
5. Docente					

Extraído de “Planilla de evaluación del curso de Formación para Secretarias”

En el nivel 2 se toma un examen a libro abierto. A los directivos no se los somete a test, pero son evaluados a través de diversas técnicas como entrevistas , observación, *centros de evaluación(assessment center)*, consultores, etc. .Los aspectos sobre los que se indaga son:

- Si aplicó lo aprendido a su tarea
- Si el empleado mejoró su performance en la competencia involucrada
- Si lo aprendido y aplicado permaneció en el tiempo contribuyendo a los resultados del negocio

El nivel 3 (efectividad) se trabaja con observación por parte de los jefes. Se busca información sobre si el empleado aplicó lo aprendido a la tarea, si mejoró su performance o competencia, y si lo aprendido permaneció en el tiempo, contribuyendo a los resultados del negocio. La aplicación se traduce en porcentajes definidos previamente en 5 categorías que se vuelcan en una planilla. Los porcentajes son los siguientes:

0 a 20 %	El supervisor no observa mejora en la performance como resultado de la capacitación que realizó el empleado u observó algunos efectos superficiales o temporarios que no incidieron finalmente en el mejor desempeño de la competencia. Consensuado con el empleado, manifiesta algunas de estas situaciones.
20 a 40 %	El empleado aplica algunos de los conceptos o destrezas aprendidos, pero manifiesta inseguridad o vacíos en aspectos críticos de la tarea a desarrollar. El empleado manifiesta inseguridad en algunos puntos que se trabajaron durante la capacitación. Necesita refuerzo o realizar nuevamente el curso
50 a 60 %	El empleado aplica conceptos o destrezas aprendidos pero aún manifiesta inseguridad o vacíos en algunos aspectos críticos de la tarea a desarrollar. El empleado, si bien mejoró su desempeño, necesita refuerzo en algunos temas que debió desarrollar en el curso.
70 a 90 %	El empleado aplica mayormente conceptos o destrezas aprendidos con seguridad, especialmente en aspectos críticos o claves de su tarea. Falta reforzar algunos de esos aspectos para que obtenga una total autonomía
100%	El empleado manifiesta que aplica lo aprendido a todos los aspectos críticos o claves de su tarea, demostrando una mejora sustancial en su performance respecto de la competencia correspondiente, o una optimización de la misma en caso de que ya la realizara con cierta habilidad.

Extraído de “Guía para la observación y clasificación del grado de aplicación a la tarea” Caso B

Esto permite también hacer un seguimiento del grado de avance de la aplicación de los conocimientos al puesto de trabajo. El avance se mide por la diferencia de la aplicación entre diciembre y enero X 100.

$$\text{AVANCE} = \frac{(\text{DIFERENCIA DE LOS PROMEDIOS DE APLICACIÓN ENTRE ENERO Y DICIEMBRE}) \times 100}{\text{PROMEDIO DE LA APLICACIÓN A ENERO}}$$

Dpto./ Supervisor	Nombre alumno	Nombre del Curso	Fecha del curso	% de aplicación de la competencia		
				Enero 99	Diciembre 99	% de avance
	José Pérez	El negocio de los lubricantes		40	70	
	Juana Gómez	Administración de servicio al cliente		70	90	
		Técnicas de venta		20	40	
		Seminario de management				

Extraído de “Encuesta para medir el grado de aplicación de lo aprendido a la tarea” Caso B

En el año 1996 se midió la aplicación de lo aprendido a la tarea, se evaluaron todos los cursos de capacitación con alcance a todo el personal de 5 gerencias. La incidencia fue del 63.75 % y en el año 1997 del 68%.

En el año 1998 se realizó una evaluación individual y semestral. Se encuestaron 27 supervisores, fueron evaluados 108 empleados sobre 415 cursos realizados. El avance fue del 57 %.

En el 2000 se implementó evaluación a 180 °, se trabajó comparando las diferencias de los valores asignados por el supervisor y el asignado por los empleados. Los primeros informaron un 66.48 % de avance, los segundos, un 75.52 %. El promedio de avance de eficiencia fue del 71 %.

En el nivel 4 se mide el efecto de la capacitación en la productividad. Se busca medir en porcentaje y en moneda la incidencia de la formación en las ganancias del negocio (ROI). Si la capacitación se midiera sola se produciría un sobredimensionamiento de la influencia de la misma, por lo tanto se analiza la contribución de la capacitación junto con los otros factores que determinan el negocio.

A fin de año se discriminan 20 factores que inciden en el negocio, entre ellos la capacitación. El supervisor debe ponderar cada uno de los factores, eso arroja la incidencia de la capacitación en el negocio, luego esa información se cruza con lo invertido en dinero en el proyecto de capacitación y como resultado de este análisis se obtiene el índice del ROTI (retorno de la inversión en capacitación).

Un ejemplo de los 20 factores que se reajustan año a año en función del negocio, son:

- Precios internacionales,
- mercado bursátil,
- política nacional,
- política internacional,
- consumo (oferta/demanda),
- publicidad,
- tecnología,
- competencia externa,
- apertura de nuevos negocios,
- presupuesto interno,
- nuevo personal,

- producción,
- condiciones de salud e higiene ambiental,
- desarrollo del personal (rotaciones, traslados, promociones),
- condiciones de trabajo,
- MBO,
- liderazgo,
- capacitación ,
- labor del personal,
- consultores y asesores.

Cada supervisor asigna un puntaje. De ese puntaje se obtiene un promedio que se pondera con los demás. Luego se computa con lo obtenido en el negocio y lo invertido en capacitación. Por ejemplo si para el año 1999 la incidencia en el negocio de la capacitación en el negocio fue en promedio de un 5%, esto se traduce en valor monetario a partir de las ganancias obtenidas en el sector. Entonces, sobre un total de 32.858.166 \$ la ganancia atribuida a la capacitación es de 1.646.194,12 \$. A este número se le aplica la fórmula del ROTI, considerando lo invertido en capacitación (201.378 \$ para ese período), con lo cual el retorno de la inversión realizada en relación con el capital invertido es de 718, 46.

$$\frac{\text{BENEFICIOS NETOS - COSTOS} * 100}{\text{COSTOS}} = \text{ROTI}$$

Para este caso el retorno de la inversión en capacitación de acuerdo a los números es del 5%.

La evaluación se hace a través de la observación. Para ello "*se entrena el ojo*"(sic) del supervisor que debe estar atento al desempeño de su gente en relación con los parámetros de calidad.

El supervisor lo reporta en una planilla en porcentajes, donde cada uno de los porcentajes se encuentran definidos. A partir de allí se detectan emergentes por los cuales trabajar. "*si te quedas con el numero no sirve para nada*" (sic). En este nivel se mide también el grado de avance en relación con el estado anterior.

Momentos en que se realiza la evaluación Destinatarios de la evaluación

Se evalúa a todo el personal, la evaluación de *opinión* y *aprendizaje* se realiza al finalizar la capacitación, *efectividad* se aplica en septiembre, y la evaluación de *impacto* se aplica en diciembre. La evaluación está enfocada a obtener resultados. Los esfuerzos están puestos, de acuerdo con los entrevistados en valorar y ver logros, para saber dónde focalizar los procesos de mejoras, estando atentos a los emergentes que surgen de la práctica cotidiana y de cada capacitación en particular.

5. Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos son satisfactorios de acuerdo con la opinión de la entrevistada. En el año 2001 obtuvieron el premio de Calidad por la evaluación realizada en el negocio de lubricantes

6. Modalidad de evaluación

La modalidad de evaluación es mixta. Utilizan técnicas cualitativas de captura de datos, como es la observación y luego intentan cuantificar a través de la selección de indicadores de rendimiento que son proporcionados por los mismos supervisores.

Caso C

1. Datos generales de la organización, e **infraestructura con la que cuentan**

Sector: Industria manufacturera

Rama de la actividad: productos alimenticios y bebidas

Tamaño: menos de 1000 empleados

El departamento de recursos humanos está compuesto por una sola persona que atiende cuatro funciones distintas de gestión de recursos humanos, entre las que se encuentra la capacitación.. En el año 2001 se interrumpió el presupuesto para capacitación, considerada un área no prioritaria en ese momento y los recursos se dirigieron al sostén del negocio. Se suspendieron todas las actividades de capacitación corporativa¹⁶¹.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

Actualmente la organización realiza capacitación técnica con sede en sus plantas y capacitación sobre management. En el año 2000 se realizó una escuela de negocios gerencial y de mandos medios cuya duración alcanzó los seis meses. También se realizó capacitación del personal a través de Master en Administración de Negocios en el IAE. Actualmente las únicas actividades de capacitación que se realizan son cursos cortos y técnicos a nivel planta.

La planificación de la capacitación tiene dos fuentes: la evaluación del personal en su nivel de desempeño y la aplicación de un diagnóstico de necesidades de capacitación. Una vez por año y sólo a una franja del personal por sistema SAP-META se realiza evaluación de desempeño y se califica según matriz (FODA) en la cual se consignan las fortalezas y debilidades del personal. El otro insumo para la planificación se obtiene a través del instrumento de detección de necesidades de capacitación que se realiza anualmente.

La organización cuenta con una serie de competencias definidas institucionalmente que se cruzan con la capacitación. Por ejemplo, dos de estas competencias son *orientación a los resultados* y *orientación al cliente*. Los cursos se diseñan en función de estas competencias.

¹⁶¹ En parte, estas son las razones por la cual la entrevistada estaba dejando la compañía en el momento de realizarse esta entrevista.

3. Objetivos de la evaluación

En relación con la evaluación de niveles 3 y 4 el objetivo se orientaba a conocer la evaluación de los supervisores de los participantes de las diferentes actividades, en términos de la **modificación de la actitud** de los mismos en relación con una mejora en la eficiencia .

4. Estrategia metodológica

Habitualmente se trabajaba con el esquema de Kirkpatrick, pero no todos los cursos se evaluaban en todos los niveles. Cuando se realizaba capacitación seguían la metodología de Kirkpatrick con sus 4 pasos, con un grilla de seguimiento que se muestra a continuación:

NIVEL DE EVALUACIÓN	FECHA	NIVEL DE EVALUACIÓN			
		REACCIÓN	APRENDIZAJE	COMPORTAMIENTO	RESULTADOS
ENCUESTA PRESENCIAL	FEB 20 2000	I			
ENCUESTA DE ENTREVISTA	FEB 20 2000		I		
ENCUESTA DE ENTREVISTA	FEB 2001			I	
ENCUESTA DE ENTREVISTA	MAR 2001				I

Fuente: "Evaluación de los aprendizajes 2000" Caso C

En el caso de la capacitación de *Escuela de negocios gerencial y mandos medios* la evaluación de aprendizaje estaba a cargo del personal que daba los cursos. Si bien trabajaron con el modelo de cuatro niveles de Kirkpatrick, el abordaje era totalmente cualitativo, y sólo aplicaron evaluación de impacto a través de la opinión de los capacitados y de los supervisores, sin recurrir a parámetros objetivos.

El nivel 1 de *reacción* se aplicaba a todas las actividades de capacitación a través de un cuestionario. Se indagaba acerca de la apreciación global del curso, adecuación de los contenidos, ritmo, recursos y material didáctico, desempeño del instructor, la organización e infraestructura y desempeño del personal de apoyo.

El nivel 2 de *aprendizaje* se aplicaba dos meses después de finalizados los cursos a través de cuestionarios de contenidos (múltiple choice en general) . Este nivel no se evaluaba en todos los cursos.

En el nivel 3 *aplicabilidad del conocimiento*, se evaluaba si el conocimiento aprendido era aplicable a través de la opinión de los capacitados. Se recababa la información a través de una planilla donde se preguntaba acerca de qué conocimientos pueden ser implementados en el trabajo, en qué medida son aplicables y de qué manera. Indagaba

también acerca de los factores que eran necesarios para la aplicación de los conocimientos (equipos materiales, humano y económicos) y si estaban disponibles. En este nivel también se aplicaban técnicas como la de *focus group*.

GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE APLICABILIDAD DE CONOCIMIENTOS

- Cuales son los dos o tres conceptos básicos desarrollados en el curso que puede o podría implementar en su trabajo
- En qué medida estos conceptos son aplicables a su tarea
- ¿Como llevaría a cabo la implementación de los mismos?

Tomado de “Guía para la evaluación de la aplicabilidad de los conocimientos”. Caso C

El nivel 4 se aplicaba a los 8 meses después de concluida la capacitación a través de los supervisores o jefes directos. Este tipo de evaluación se aplicaba solamente a los cursos de tipo corporativos (management), por ejemplo coaching, liderazgo, presentaciones efectivas, etc. El foco de la indagación estaba orientado a las necesidades que originaron los cursos de capacitación, es decir en referencia a los objetivos. Se indagaba si se habían producido cambios en las personas que realizaron el curso, a través de la administración de cuestionarios, entrevistas y observación de los jefes.

El curso donde se evaluó impacto con este esquema fue el de la escuela de negocios. Pero la gente que trabajó en el proyecto ya no está más en la empresa.

Momentos en que se realiza la evaluación, destinatarios de la evaluación, aspectos a evaluar

La evaluación de impacto se aplicaba 8 meses después de finalizados los cursos. Los aspectos a evaluar estaban definidos según los cursos y en función de las competencias definidas y estandarizadas por la organización.

Para el análisis de la aplicabilidad del conocimiento utilizaban una planilla en la que se relevaba información de qué aprendizajes pudieron ser aplicados, sobre la posibilidad de aplicación de los conceptos enseñados y sugerencias acerca de cómo sería factible implementar la aplicación de los conceptos enseñados en función de los equipos materiales, humanos y los recursos económicos.

PROPUESTA	EQUIPOS MATERIALES	EQUIPO HUMANO	RECURSOS ECONOMICOS
Cual...			
Los posee actualmente?			

Tomado de “Guía para la evaluación de la aplicabilidad de los conocimientos”. Caso C

En el nivel 4, de evaluación de los resultados, por ejemplo en uno de los casos se intentó relevar un cambios de actitud en los capacitados según la opinión de sus supervisores. El cambio de actitud era entendido como una mejora en la eficiencia de su desempeño (reducción de costos).

En la planilla que se observa a continuación se señalan los aspectos que debían ser observados por los supervisores en el comportamiento de sus subalternos.

Actitud hacia	Mucho mejor	Algo mejor	Sin cambio	Algo peor	Mucho peor	NC
Capacitación						
Toma de decisiones						
Iniciativa						
Hacia el trabajo						
Hacia sus subordinados						
Hacia sus jefes						

Extraído de “Guía para la evaluación de resultados” Caso C

6. Resultados obtenidos

La preocupación central de la entrevistada es cómo aplicar la evaluación de impacto en un contexto muy cambiante donde todas las previsiones acerca de lo que se puede esperar del proceso de capacitación pueden dar por tierra a partir de las influencias del contexto. Por ejemplo, una empresa capacita a una persona invirtiendo grandes sumas de dinero en un año pero luego, cuando esa persona se reincorpora a su trabajo lo despide. *"La persona se lleva un capital de la empresa que la empresa no recupera."* (sic).

El otro de los temas que presenta dificultades es la escasez de tiempo para dedicar a la capacitación. *"dos días de capacitación es mucho para el personal, no se los puede retirar de su puesto de trabajo"*. El problema conexo es que una vez concluida la capacitación el capacitado se desvincula y es muy difícil realizar actividades de seguimiento. En síntesis de acuerdo a la opinión de la entrevistada, las dificultades que presenta esta técnica son que se requiere una importante predisposición de los participantes y jefes y gran disponibilidad de tiempo para realizar el seguimiento posterior.

7. Modalidad de evaluación

Aplicación del modelo de cuatro niveles de Kirkpatrick

Caso D

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Industria manufacturera

Rama de la actividad: Productos alimenticios y bebidas

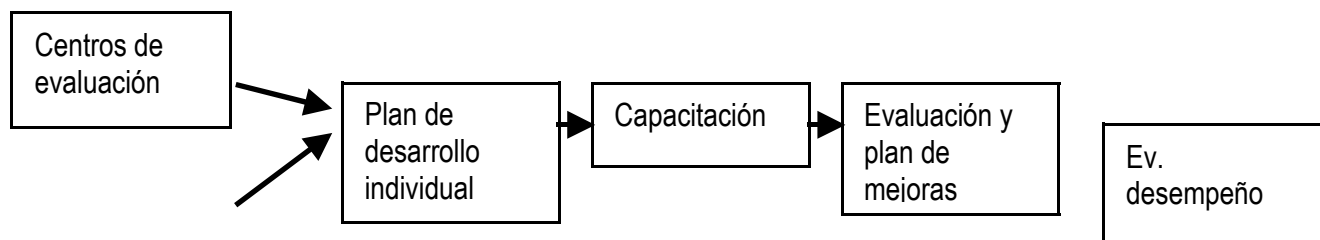
Tamaño: entre 1000 y 3000 empleados

La organización es una franquicia de una empresa de bebidas, integrada por 2000 empleados, de los cuales 1000 constituyen la fuerza de venta. El departamento de recursos humanos está formado por 7 personas y se divide en tres áreas: Desarrollo social, Relaciones laborales y Desarrollo y planeamiento del personal, integrada por dos instructores y un gerente.

1. Características de los procesos de capacitación desarrollados

La organización desarrolla actividades de capacitación cortas y de larga duración, así también como actividades de tipo intensivas, es decir con mucha carga horaria en poco espacio de tiempo.

El proceso de planeamiento de las actividades de capacitación se realiza desde el área de capacitación, que planifica sus actividades en atención a unas *competencias*¹⁶³ que la empresa fija para todos los sectores de la misma. El esquema con el que se trabaja en el planeamiento de las actividades de capacitación es el que se ilustra en el diagrama a continuación: Los programas de capacitación son el resultado de los *centros de evaluación* que realiza la compañía por períodos de tres años y de la evaluación de desempeño anual. Estas dos actividades son el insumo para la elaboración de los planes de desarrollos individuales y la capacitación.



El *centro de evaluación (assessment center)* es desarrollado por una consultora en una actividad de un día donde se evalúa y se detecta el desarrollo de habilidades. De la actividad del *centro* surgen cuáles son las competencias que requieren para los puestos. Se definen 21 habilidades, 11 de liderazgo y 11 administrativas. El director define con el equipo de evaluación 21 habilidades críticas y se analizan las fortalezas y debilidades de cada gerente en relación con las mismas.

Una vez identificadas las competencias se definen los descriptores para las competencias y luego se planifican las actividades de capacitación y los planes de desarrollo individuales. Por ejemplo, de la competencia "*innovación y creatividad*" un descriptor es "*discusión del status quo*". Cada curso trabaja con el desarrollo de una competencia.

La empresa tiene programas destinados al desarrollo de habilidades gerenciales por módulos, desarrollan dos o tres habilidades por año, que son de un año de duración. También cursos de especialización de una duración de 4 meses en el IADES. Cada empleado debe realizar un programa de desarrollo individual por año que se vuelca en el "plan de mejora".

La organización desarrolla tres actividades de capacitación de largo aliento:

a.- El plan de capacitación de fuerza de venta "Comercialización profesional".

¹⁶³ "Se entiende por competencias una construcción, a partir de una combinación de recursos (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes, y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño" tomado de Le Boterf. De "40 preguntas sobre competencia laboral" en www.ilo.org/public/spanish/region/ampra/cinterfor/temas/complab

Este curso ofrece los conocimientos que la organización necesita para la comercialización del producto. Está destinado a comercializadores, fuerza de ventas y reposidores de supermercado y también clientes, con la financiación de crédito fiscal¹⁶⁴.

Presenta dos partes diferenciadas: la institucional y la de negocio. Entre los contenidos se encuentran: Servicio al cliente, Tareas administrativas, Mercado, etc. El primer bloque se orienta al desarrollo del profesional de comercialización y el segundo está destinado a la atención de los requerimientos imprevistos, por ejemplo el caso del cambio del envase retornable por el de vidrio, que implica que todo el servicio al cliente se modifica.

El curso está estructurado en 8 módulos de dos horas por semana, con una duración aproximada de 3 años, no obstante, los empleados pueden demorar distinto tiempo en completarlo. Utiliza para su desarrollo instrucción programada (e-learning).

b.-Red de instructores para multiplicar el conocimiento en la organización.

Es un programa que prepara los instructores para la organización. Se busca al personal interesado en desempeñarse como instructores. Por ejemplo, se acordó con los ejecutivos de venta que la capacitación debe ser una de sus funciones, se entiende que esta es una área clave en la que su rol es operar como facilitadores. Ellos forman parte de los destinatarios de este programa.

c.-Desarrollo de gerentes.

A partir de un proceso de detección de necesidades de desarrollo de habilidades gerenciales. se armó un plan de capacitación a medida para cada uno de los gerentes. Este plan tiene una duración de 2 años y algunos de los temas generales que aborda son por ejemplo *Coaching*, o *Liderazgo*.

2. **Objetivos de la evaluación**

La evaluación persigue distintos objetivos de acuerdo con las diferentes experiencias, lo que define la aplicación de distintas estrategias de evaluación. En el caso del curso de "Desarrollo de gerentes" se intenta una evaluación de impacto a través de las experiencias de *assessment center* y de la evaluación de desempeño. En el caso del curso de Comercialización profesional, se evalúa aprendizaje y se está intentado realizar evaluación de la transferencia de lo aprendido.

3. **Metodología**

Para evaluar la capacitación se utiliza entonces tres metodologías distintas: el centro de evaluación, la evaluación de desempeño y la evaluación de los aprendizajes.

a.-El centro de evaluación incluye test psicológicos, simulaciones, juegos de negocios para la construcción de los perfiles. Se trabaja el tema de comunicación, la empatía, y el conocimiento del negocio.

¹⁶⁴ El estado otorga 300.000 pesos para la realización de capacitación de clientes y usuarios.

A partir de la experiencia se obtienen una serie de mediciones que se traducen numéricamente.

b.-La evaluación de desempeño posee tres bloques: evaluación de competencias (organizacionales y funcionales por puestos), factores críticos y elaboración del plan de mejora. La evaluación está a cargo del jefe del evaluado y del concurrente (jefe del jefe). Una vez finalizado el proceso de evaluación se elabora el plan de mejora: Este plan es muy parecido al plan de mejoras en capacitación pero menos extenso y tiene que lograrse en el año. El plan de mejora en la capacitación lo hace cada empleado, el de mejora en evaluación de desempeño lo hacen el evaluador y el evaluado.

c.-En el curso de fuerza de venta se realiza una evaluación escrita al final del aprendizaje. Se califica de 1 a 5 con el objetivo de certificar el conocimiento.

Momentos en que se realiza la evaluación, destinatarios de la evaluación y aspectos a evaluar

Todo el personal es evaluado a través de la evaluación de desempeño que se realiza hacia el final del año. El centro de evaluación está dirigido a los gerentes y se realiza cada tres años. Las evaluaciones de los aprendizajes se realizan según los cursos, cuando concluye la actividad.

En el caso de la evaluación de desempeño los aspectos evaluados son las competencias estandarizadas para toda la compañía. Las competencias son de dos tipos, competencias organizacionales y competencias funcionales por puestos. El cruce de ambas arrojan 22 modelos de competencia. Por ejemplo las competencias organizacionales son:

- 1.-innovación ,
- 2.-respeto y desarrollo integral,
- 3 austeridad e integridad,
- 4 calidad y
- 5.-productividad.

Las competencias son cuantificadas a partir de los valores críticos.

En el caso del curso de fuerza de venta la evaluación se hace sobre las actividades que respondió o las necesidades que el sector identifica. Se evalúa conocimiento, al finalizar la actividad. Están tratando de pasar a la evaluación de 3 nivel de Kirkpatrick, pero no trabajan con el cuarto nivel.

En el caso de los programas de desarrollo, éstos son evaluados a través de la evaluación de desempeño a partir de los factores críticos planificados globalmente. A continuación se presenta un plan de mejoras de uno de los gerentes sobre la competencia Innovación y creatividad:

**DESARROLLO DE HABILIDADES GERENCIALES
"INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD"
PLAN DE MEJORA**

APLICACIÓN / ACCIÓN	COMO APLICARLO	INDICADORES DE ÉXITO	TIEMPO
Desarrollar más la parte C (sociabilidad)	Interactuar más con la gente y con las demás áreas Tratar de ponerme en el lugar del otro Sonreír en cada interacción Saludar cortésmente siempre Hacer preguntas de impacto en el otro Conectar más con las cosas mundanas Ser más amable	Cantidad de contactos Calidad del vínculo Una pregunta en cada interacción	2 meses
Desarrollar más la parte D (percepción)	Ver la panorámica del problema Imaginar otras alternativas Tener en cuenta diferentes perspectivas Pensar formas diferentes de hacer la tarea Dar libertad a equivocarme	Cantidad /fluidez de ideas Calidad progresiva de las ideas Plantear todas las ideas independientemente de su viabilidad	5 meses
Cuestionar el status quo	Discutir lo que "siempre se hizo así" Ver "la otra posibilidad"	Discusiones del status quo	5 meses
El mapeo mental	Hacer presentaciones de acuerdo al perfil de la audiencia Focalizar la presentación	Grado de aceptación de la propuesta	5 meses
Desarrollo de la intuición	Utilizar mas el olfato Reprimir el análisis excesivo	No actuar siempre de filtro	5 meses

Extraído del plan de mejoras del entrevistado. Caso D

4. Resultados obtenidos

Según el entrevistado, hay tantas variables en juego que es muy difícil de “medir”, según su opinión la medición cuantitativa no sirve porque no existe un correlato entre la habilidad desarrollada y los resultados. Se puede trabajar con evaluación cualitativa pero *"algunas personas no escriben"*(sic). *“Es difícil demostrar en qué ha mejorado la venta, puede no mejorar la venta, pero las condiciones externas hacen que no se produzca un aumento en la venta y entonces el resultado es engañoso”*.

5. Modalidad de evaluación

Evalúan la capacitación a través de la evaluación de desempeño

Caso E¹⁶⁵

1. Datos generales de la organización y infraestructura con la que cuentan

Sector: Administración pública

Rama de la actividad: Administración del estado y aplicación de políticas económicas y sociales

Tamaño: entre 3000 y 6000 empleados (3228 agentes)

¹⁶⁵ Se presenta un resumen breve de las entrevistas realizadas. Este caso se desarrolla en profundidad en la parte C 104

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria dependen de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA), con autarquía operativa y financiera. Su objetivo central del INTA es contribuir a la **competitividad** del sector agropecuario, forestal y agroindustrial en todo el territorio nacional, en un marco de **sostenibilidad** ecológica y social. La organización dispone de un área de capacitación cuyo equipo está formado por cuatro personas.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

El INTA desarrolla un programa de capacitación institucional que tiene como objetivo general “Mejorar los conocimientos y el desempeño del grupo en el que actúa el técnico capacitado”. El objetivo específico de dicho Programa es “Capacitar para obtener excelencia y eficacia en la tarea individual y de conjunto”.

Los destinatarios de la capacitación son los técnicos de los centros del INTA. Actualmente se están capacitando 110 personas, 74 en el país y el resto en el exterior, 15 de estos últimos sin residencia en el exterior permanente.

3. Objetivos de la evaluación

Se busca información para evaluar al técnico y para tomar decisiones posteriores respecto de las áreas de capacitación sobre los programas más apropiados en relación con los contenidos y la calidad de los centros. También se releva información acerca del funcionamiento del área de recursos humanos sobre cómo acompaña en sus funciones la capacitación del técnico.

4. Encuadre metodológico

La formación recibe una evaluación formal por parte de la universidad o el centro donde cursó el empleado. A su vez, los estudiantes deben realizar informes cuatrimestrales obligatorios durante su capacitación y enviarlos al INTA. Al término de las experiencias de capacitación se aplicó una encuesta de evaluación de impacto en tres etapas.

5. Resultados obtenidos

Esta es una experiencia de tipo piloto en proceso que presenta varias dificultades de tipo metodológicas, se obtiene información de tipo cualitativa. La encuesta se aplicó en 30 casos y estaba en proceso.

6. Modalidad de evaluación, enfoque, modelo

La modalidad de evaluación es de tipo cualitativa, con triangulación de respondientes con la intención de ganar objetividad.

Caso F

Apuntes para encuadrar la entrevista

Se encontraron dificultades para acceder a la entrevista. Hubo muchas dudas con respecto a la confidencialidad de los datos y reservas sobre los datos que se ofrecieron. Caben algunas dudas sobre la veracidad de la información obtenida.

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Industria Manufacturera

Rama de la actividad: Fabricación de productos minerales no metálicos

Tamaño: entre 1000 y 3000 empleados. (1400)

La organización dispone de un área específica de capacitación que está integrado por 3 personas y en cada una de las plantas hay una persona que coordina las actividades de capacitación de la planta.

1. Características de los procesos de capacitación desarrollados

La capacitación se planifica a partir de la detección las "brechas" que la línea percibe y que se expresan en los diagnósticos de necesidades de capacitación y luego se define el tipo de actividades que se realizan para cerrar las brechas dirigidas a todo el personal. Una vez concluido el diagnóstico, es validado por la dirección y se desarrollan los planes de capacitación. Existe una articulación estrecha entre la línea y el área de capacitación a través de los coordinadores de capacitación de las plantas.

Las actividades son desarrolladas por el personal de la compañía o a través de la contratación de proveedores externos. No obstante, debido a la crisis, hay un énfasis en puesto en aprovechar el *Know How* de la organización.

La mayoría de las actividades de capacitación son puntuales y cortas y se encuentran en relación con el aumento de competencias vinculada con la brecha detectada. También se desarrollan actividades de larga duración especialmente en formación gerencia externa a través de posgrados y programas de desarrollo. En los planes de desarrollo de carrera, se analizan las potencialidades de los sujetos y se vinculan con las estrategias de desarrollo de la institución

La capacitación responde a tres modalidades:

- a.-Capacitación sobre técnicas específicas
- b.-Capacitación en *management*
- c.- Modificación de conductas específicas..

Los planes anuales de capacitación son un input para el desarrollo, sirven para reasignar a la gente determinando la movilidad del personal.

2. Metodología

La evaluación de impacto se realiza desde la tarea, desde la evaluación del proyecto y la más estandarizada es a través de la evaluación del potencial de la gente.

Se realiza anualmente una evaluación de desempeño de todo el personal, que está vinculada con el puesto. Esta evaluación es un insumo de otro tipo de evaluación que se realiza, que es la evaluación de potencial. La evaluación de potencial se aplica sólo a los profesionales, trabaja hacia el futuro y se realiza anualmente.

En todas las experiencias de capacitación primero se aplica una encuesta de satisfacción. En la capacitación corta el jefe hace la evaluación de impacto a través de una planilla que envía capacitación al superior del capacitado conteniendo cuál fue el objetivo que motivó la capacitación. El jefe realiza un comentario sobre si la capacitación impactó en el desempeño del empleado y en qué medida. Según la entrevistada se trata de una evaluación subjetiva.

Esta evaluación se aplica a la capacitación de más de 4 o 5 jornadas y también a programas de formación que se realiza en la organización que duran un año. (cursos de 8 horas una vez por mes durante todo un año)

Para trabajar con la *evaluación cuantitativa* utilizan los "indicadores de "volumen de gestión" de Saratoga Institute, que son relativos al tamaño de la organización. También trabajan con un tablero de control. Los comandos presentan indicadores disponibles en relación de un promedio de organizaciones de USA , Argentina y Europa.

3. Momentos en que se realiza la evaluación

La evaluación de impacto en la capacitación corta se realiza al finalizar el curso. El resto de la capacitación formalmente se evalúa en la evaluación del potencial, que se nutre de la evaluación de desempeño. Si es para un proyecto específico se evalúa en función de los resultados de los proyectos específicos. Se realiza evaluación cualitativa y cuantitativa

4. Modalidad de evaluación

Realizan evaluación de impacto a través de la evaluación de desempeño.

Caso G

1. Datos generales de la organización infraestructura con la que cuentan

Sector: Extracción de petróleo y gas

Rama de la actividad: Extracción de petróleo crudo y gas

Tamaño: entre 1000 y 3000 empleados (1200 agentes en argentina)

Es una empresa multinacional dedicada a la exploración, explotación, refinado y comercialización del petróleo. Posee refinerías, estaciones de servicio y plantas de

lubricantes. Recientemente la empresa ha sufrido una gran transformación, a partir de un proceso de reestructuración ¹⁶⁶.

Tienen dos áreas de capacitación, la capacitación corporativa y la capacitación técnica. El área de capacitación corporativa está integrada por dos personas. A partir de las transformaciones operadas se arma un centro de capacitación para cada línea del negocio. Este centro atiende la capacitación corporativa. Para Latinoamérica son 8 personas.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

La organización convoca el servicio de consultoras externas para llevar adelante sus experiencias de capacitación. Una vez relevadas las necesidades de capacitación de la organización y aprobado el plan de capacitación, se convoca a consultoras de capacitación a través de un proceso de licitación, la consultora que gana la licitación presenta su proyecto pedagógico. Los instructores pueden ser externos o internos.

Por ejemplo, en el caso de la capacitación en tecnologías informáticas se trabajó con una consultora que armó el proyecto pedagógico y se capacitó al grupo de jefes de las áreas de cómputos de la empresa para que entrenaran a su personal. Estos obraron como multiplicadores en sus áreas de trabajo. En este caso, los instructores fueron expertos en el sistema provenientes de la empresa en el exterior (Holanda).

En general la capacitación corporativa es de un día de duración. Se coordina la capacitación en relación con las competencias tipificadas por la institución para cada posición y unidad de negocio. Se capacita en informática, en los programas internos que la compañía utiliza (intranet, etc.).

También se desarrolla un programa de pasantías en vinculación con las universidades, de 3 a 6 meses de duración. A través de estas experiencias se incorporan ingenieros, contadores o economistas en convenio con la Universidad de Buenos Aires.

Otra de las experiencias largas es un programa de formación en idiomas de uno o dos años de duración. (Español, inglés y portugués) a partir de convenios con el British Council y con la Casa do Soul.

3. Objetivos de la evaluación

No trabajan con evaluación de impacto habitualmente pero realizaron una experiencia puntual a través de una consultoría.

4. Estrategia metodológica

Si bien no se realiza evaluación de impacto de la capacitación, se la percibe como necesaria en función de los cambios que se están operando en la organización. La

¹⁶⁶ Se transformó en una organización regional integrados por 46 países y gerenciada por unidades de negocios. La compañía se organizó en clases de negocios y clases de servicios .

experiencia de evaluación de impacto que se realizó data de más de 4 años en la organización.

En este caso se realizó un estudio intensivo en los niveles gerenciales y administrativos y se complementó con un diagnóstico de necesidades de capacitación para relacionar lo logrado y los niveles de capacitación sin atender.

5. Modalidad de evaluación,

Experiencia de tipo cualitativa. Los registros de la experiencia no están disponibles.

Caso H

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Suministro de electricidad, gas y agua

Rama de la actividad: distribución de combustible gaseoso por cañería

Tamaño: menos de 1000 empleados (640 personas)

Esta organización es uno de los 10 empresas que se desprendieron de una empresa estatal en el momento de la privatización. Se encarga de transportar el gas en el sur del país, en 7 provincias. Poseen 7000 Km. de caño de transporte. La mayoría de sus empleados poseen un perfil técnico (ingenieros,) y de gestión (Lic. en administración, contadores, etc.)

El departamento de capacitación está integrado por tres personas. El entrevistado dice contar además, con "*brazos*" en las provincias. Trabajan en forma interrelacionada con la línea, dice "*no puedo hacer nada si no tengo la línea asociada*"(sic). Una de las formas de vinculación es a través de lo instrumentos institucionales de planeamiento de la capacitación. (a mitad de año se solicitan los diagnósticos de capacitación que se realizan en las otras sedes del país cuando tienen presupuesto asignado para capacitación.)

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

La organización desarrolla 4 tipos de actividades de capacitación (corta y de larga duración.):

a.-Actividades de capacitación técnica operativa: es capacitación en aspectos técnicos como "Medidores ultrasónicos" o "Medición básica"

b.-Actualizaciones: cuyo propósito es actualizar al personal en temas técnicos, como por ejemplo conocimiento de nuevas normas legales que prescriben los procedimientos técnicos.

c.-Actividades de capacitación en gestión o managment: que se vincula con el desarrollo de alguna competencia específica. Como por ejemplo "negociación"

d.-Actividades de desarrollo de personal. Estas actividades están orientadas a la producción de cuadros de reemplazo. Se realiza una detección de necesidades de capacitación a través de la evaluación de desempeño de los agentes y luego se entrevista a los directores y se planifica conjuntamente el plan de actividades de desarrollo personal. En estos planes se fijan metas de tiempo en el cual el empleado deberá encontrarse en determinadas condiciones técnicas para

poder ocupar el puesto para el que se prepara, aunque el puesto no esté efectivamente vacante para ese momento.

Para las actividades de desarrollo se trabaja en vinculación con otras instituciones como por ejemplo: la Universidad de Buenos Aires (UBA), la Universidad de San Andrés, el Instituto Técnico Buenos Aires (ITBA), el Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG). A través de estos convenio los alumnos pueden cursar un posgrado o algunas materias, de acuerdo con la oferta de la institución externa.

La duración de las actividades de capacitación corta es en promedio de una jornada de trabajo. Las actividades de desarrollo son aproximadamente de un año de duración.

3. Objetivos de la evaluación

Los objetivos de la evaluación de desempeño son consensuados entre evaluador y evaluado. Uno de los objetivos es identificar aquellas competencias que presentan dificultades en su ejercicio, para mejorarlas.

4. Estrategia metodológica

La evaluación de impacto se realiza a través de la evaluación de desempeño, en referencia a los objetivos, planteados como resultados de desempeño a alcanzar. Se trabaja con autoevaluación, y con la observación de los jefes, considerada *“la evaluación por excelencia, ya que es el que observa cuál es el impacto de la capacitación en el sujeto”*.

El procedimiento de evaluación se aplica a través de Internet: Primero se auto - evalúa el empleado a través de una planilla estandarizada a través de Internet. Él evalúa su avance en las competencias estandarizadas para toda la empresa. Esta evaluación pone de manifiesto qué competencias debe mejorar la persona. Una vez completada por el empleado, el jefe inmediato superior evalúa al empleado sobre la planilla del evaluado (ver planilla pp. 162). Luego, se reúnen los dos y acuerdan la evaluación. Esta reunión se denomina *charla de feedback*.

Una vez que se reúnen todas las evaluaciones, se analizan cuales son las competencias con mayor déficit y se arma el plan de capacitación del año siguiente para la compañía.

El área de capacitación administra este proceso de evaluación. Cuando se envía a alguien a capacitar se prevén unos objetivos que también son de conocimiento de la persona que se capacita.

También se realiza un tipo de evaluación de desempeño llamada **360**, que consiste en que la persona es evaluada por su jefe, por los pares y los empleados. Luego se promedian las respuestas y ese es el resultado de la evaluación.

Los cursos de larga duración se evalúan a través de la observación de los jefes inmediato, no lo hace directamente el sector de evaluación, pero es quien participa en el armado de las planillas de evaluación de desempeño.

También cuentan aspectos formales que son considerados en la capacitación a largo plazo, que son determinado nivel de asistencia y el diploma.

5. Momentos en que se realiza la evaluación Destinatarios de la evaluación

La evaluación de desempeño se realiza a toda los empleados de la compañía cada seis meses. El sentido de realizar la evaluación en este período de tiempo es poder corregir los problemas encontrados.

6. Aspectos a evaluar

Se evalúan conocimientos, actitudes y habilidades. Se busca averiguar en qué grado se produjo la transferencia de los conocimientos y si la capacitación agregó valor a su desempeño. A continuación se presentan los aspectos reseñados en la planilla de evaluación de desempeño.

La evaluación se realiza en tres planillas, en la primera se anotan los resultados alcanzados en relación con los objetivos, luego la planilla donde se evalúa competencia por competencia y finalmente la planilla resumen

EVALUACION DE DESEMPEÑO	
DATOS PERSONALES Y DEL PUESTO	
Sección 1.-OBJETIVOS	
A.- Los objetivos nos dan un sentido de dirección, una definición de lo que planeamos lograr y una sensación de logro cuando los alcanzamos. Cuando describe los objetivos piénselos en términos de resultados que se deben lograr para alcanzar una meta.	

1.-Grado de importancia :	%Resultados
<hr/>	

2.-Grado de importancia :	%Resultados
<hr/>	

EVALUACION DE DESEMPEÑO
Sección 2.-COMPETENCIAS

	No satisfactorio	Poco satisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio
1 Sistema de gestión empresarial <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la política • Mejora continua • Satisfacción de clientes • Produce un trabajo de alta calidad • Seguridad y medio ambiente 				
2.-Análisis de problemas y toma de Decisiones <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas • Hallazgo de hechos • Ejerce su criterio • Recursos internos 				
3.-Trabajo en equipo <ul style="list-style-type: none"> • Jugador de equipo • Abierto • Solidaridad y confianza • Resolución de conflictos • Trabajo bajo presión 				
4.-Comunicación <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones interpersonales • Escuchar • Emisión y recepción de datos 				
5.-Responsabilidad y compromiso <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso con la organización • Integridad • Automotivación • Disposición • Tenacidad 				
6.-Adaptabilidad/Flexibilidad <ul style="list-style-type: none"> • Es flexible • Adaptabilidad • Enfoque múltiple • Comprensión empática 				
7.-Creatividad e innovación <ul style="list-style-type: none"> • Espíritu emprendedor • Creatividad • Es innovador • Curiosidad intelectual 				
8.-Capacidades técnicas y analíticas <ul style="list-style-type: none"> • Orientación hacia el proceso • Planeamiento y organización • Negociación • Capacidades funcionales 				
9.-Liderazgo <ul style="list-style-type: none"> • Influencia • Conocimiento y visión del negocio • Constructor de equipos • Creación de condiciones de desarrollo 				
10.-Delegación <ul style="list-style-type: none"> • Autonomía • Empowerment • Seguimiento • Consultor 				

Extraído de la “Planilla de evaluación de desempeño”. Caso H

La información obtenida se vuelca en una planilla resumen donde se califica el rendimiento en cuatro categorías y se incluyen los comentarios del evaluador, del jefe directo del evaluado, del evaluado mismo y las acciones de soporte que se recomiendan.

7. Modalidad de evaluación

Trabajan con un enfoque cualitativo, a través de encuestas y entrevistas de la evaluación de desempeño

Caso I

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Suministro de electricidad, gas y agua

Rama de la actividad: distribución de agua

Tamaño: entre 3000 y 6000 empleados (4000 empleados)

Es una organización pública privatizada hace 10 años. Posee un departamento de capacitación central y luego distintos centros por cada una de las 4 regiones y una fábrica de agua. El departamento central de capacitación está integrado por dos personas que coordinan las actividades de capacitación, dos de logística y un jefe. Los centros periféricos están integrados por un jefe de recursos humanos que responde a las necesidades de la línea y dentro de ese equipo un coordinador de capacitación en permanente vinculación con el departamento de capacitación central.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

La capacitación es entendida en la empresa como herramienta de gestión. Desde su inicio como empresa privada, se desarrolló una importante tarea de capacitación para nivelación de conocimientos, especialmente se capacitó en conocimientos de informática. Se desarrollaron en los últimos 5 años 500.000 horas de capacitación que fue planteada como una meta de logro de la empresa.

La capacitación se planifica a partir de los resultados de la evaluación de desempeño. En líneas generales, la capacitación está orientada al puesto y ocasionalmente para el desarrollo, tanto con capacitación actitudinal como técnica. La duración habitual de las experiencias de capacitación alcanzan los dos días de duración, pero también se desarrollan experiencias de mayor duración. Se desarrolló un Programa Intensivo de Dirección de Empresas que duró 160 horas. También tienen 26 personas becadas (50%) en posgrados. Pero no es una política abierta sino hacia algunas personas escogidas.

3. Objetivos de la evaluación

No se realiza evaluación de impacto en forma habitual, si no vinculada a proyectos especiales. Si bien la práctica cotidiana en la organización es realizar una evaluación de opinión al finalizar la capacitación, hubo una experiencia de evaluación de impacto desarrollada por una consultora

4. Estrategia metodológica

Se utilizó un instrumento que era muy sencillo, pero tenía una carga importante de seguimiento posterior, lo que hizo que no se volviera a utilizar..

En relación con la evaluación, para los miembros de esta organización *"lo que más vale es la palabra de la línea. Ellos son el termómetro que utilizan para chequear si la capacitación resultó útil"*. Están en permanente comunicación en forma espontánea.

5. Resultados obtenidos

Si bien los resultados obtenidos con la experiencia fueron interesantes, duda de la utilidad de la evaluación de impacto, porque las tareas de seguimiento posterior que demandan no están acordes, según la entrevistada, a los ritmos de la organización Sugiere que es un tema en discusión. La organización no la realiza y prefiere confiar en la comunicación permanente con la línea.

6. Modalidad de evaluación

Evaluación de tipo cualitativa. Los registros de la experiencia no están disponibles

B.-Experiencias de evaluación de transferencia de los aprendizajes

A continuación se describen dos casos que presentan experiencias interesantes de evaluación de transferencia del aprendizaje.

Caso J.-

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Suministro de electricidad, gas y agua

Rama de la actividad: distribución de energía eléctrica

Tamaño: entre 3000 y 6000 empleados (2300 personas)

La organización es un desprendimiento de una empresa del estado privatizada. Tienen un departamento de capacitación integrado por 5 personas, pero no disponen de personal en las plantas que los ayude con la tarea de capacitación.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

La organización realiza actividades de capacitación de distinta duración. La capacitación corta tiene una duración aproximada de entre 10 y 20 días intensivos. Como capacitación de mayor duración se desarrollan especializaciones maestrías, en diferentes universidades de acuerdo con la especialidad. La gente que envían a formarse en posgrados es gente con potencial, adscriptas a carreras de desarrollo. También hay actividades largas desarrolladas por la casa matriz.

El plan de capacitación surge a partir de la evaluación de desempeño donde se detectan las necesidades de capacitación de la compañía. La información que arroja la evaluación de desempeño y el plan estratégico corporativo, que se renueva cada año, son el insumo para la planificación de las actividades de capacitación.

3. Objetivos de la evaluación

Las normas de calidad exigen que se mida el impacto de la capacitación (14.001, 9001 4800). Pero no realizan evaluación de impacto, sino que han desarrollado algunas experiencias de evaluación de la transferencia de los aprendizajes al puesto de trabajo.

4. Metodología

Según el entrevistado, el tema de evaluación de impacto es un tema piloto en las empresas. Es muy difícil llegar a saber cuál es el retorno de la inversión pues es difícil aislar las variables en juego. Por ejemplo, "*Si capacito en ventas, les doy 32 horas de capacitación y las ventas aumentan, hay que ver si el cambio se debe a la capacitación.*"

En el caso de la capacitación de posgrados se confía en la idoneidad de la institución que da los cursos para la evaluación. El prestigio de las "*instituciones no se pone en tela de juicio*" y se acepta que la formación que estas instituciones generan es buena para la organización. En las otras actividades de larga duración que son las generadas por la casa matriz, es la misma casa matriz la que las evalúa.

En relación con la capacitación corta, se aplica a todos la evaluación de la transferencia. Se trabaja con evaluación escrita y el jefe evalúa en el puesto de trabajo a través de evaluación de desempeño. Se realiza a los tres meses de finalizada la capacitación, se envía una encuesta para el jefe inmediato superior y se pregunta si transfiere los conocimientos al puesto de trabajo.

El nivel gerencial no se trabaja a través de encuestas. Se evalúa con el desempeño, pues son competencias genéricas más actitudinales. La evaluación de desempeño se realiza anualmente sobre competencias estandarizadas y definidas previamente para toda la organización.

5. Aspectos a evaluar

Se evalúa la capacitación en cursos cortos a través de la utilización de los registros disponibles en la organización que están en vinculación con la tarea. Por ejemplo, para evaluar los *cursos de atención de las llamadas telefónicas por desperfectos* se registró el descenso en las llamadas de *solicitud de técnicos falsas*. Es decir esas llamadas en las que el usuario percibe un problema en su servicio que no es real, lo cual implica un costo importante para la empresa, pues significa una reducción en los recursos que gasta la empresa cuando el técnico que va a ver el desperfecto y se moviliza para resolver un desperfecto inexistente. Estos son costos de horas hombre mal empleadas. Esta evaluación a través del descenso en las falsas alarmas implicaría que el personal que

atiende la llamada del usuario está más capacitado para orientarlo y evitar gastos innecesarios.

Otras de las mediciones que se realizan a través de un sistema de capacitación programado (e-learning) es la tasa de retención de los conocimientos y de la utilización de lo aprendido.

6. Resultados obtenidos

No realizan evaluación de impacto porque si trabajan con encuestas al jefe es muy difícil recuperarla. De acuerdo con el entrevistado, para poder implementar este tipo de experiencias de evaluación se necesita instalar previamente un sistema informático que la recupere por sí mismo y provea los resultados, pues no hay tiempo para hacer el procesamiento de la información.

Caso K

1. Datos generales de la organización e infraestructura con la que cuentan

Sector: Industria manufacturera

Rama de la actividad: Fabricación de partes, piezas y accesorios para automotores

Tamaño: entre 1000 y 3000 empleados (1000 empleados)

Esta organización es una empresa multinacional que pertenece a la industria automotriz y se dedica a la producción de autopartes. El área de recursos humanos está integrada por dos personas en ajustada conexión continua con 7 divisiones a través de consultas y evaluaciones.

2. Características de los procesos de capacitación desarrollados

En esta organización se trabaja a partir de la concepción de que no hay nada que no impacte en el negocio. Las actividades de capacitación se planifican partiendo de una detección de necesidades de capacitación desde el área de capacitación con la colaboración de la línea. El área elabora los instrumentos y la orientación para que la línea pueda trabajar en el diagnóstico. Entre las herramientas habituales de seguimiento de la capacitación se emplean fichas de capacitación por puesto de trabajo con matrices de capacitación en planta.

Las actividades de capacitación que desarrolla la organización son de tres tipos :

a.- capacitación "*in company*" (el instructor da el entrenamiento en las aulas). Se trabaja con la participación de instructores internos o externos, que en algunas oportunidades son los gerentes o jefes o compañeros de trabajo.

b.- capacitación "*out company*" : Pueden ser cursos de posgrado como Master in Business Administration (MBA) en convenio con universidades, o el curso de

entrenador de entrenadores que se realiza en distintas partes del mundo y se encuentra a cargo de la organización.

c.- capacitación en el puesto de trabajo (on the job)

También la institución desarrolla programas de larga duración, desde la misma compañía, como por ejemplo el programa "DQLP", que apunta a la mejora continua de los procesos, el curso "K UNIVERSITY" que consiste en un curso de capacitación en management. Este curso presenta contenidos como Resolución de problemas, Liderazgo, Costos, etc. tiene una duración de 7 meses y al egresar se obtiene el certificado de Supervisor .

También se cuenta con otras experiencias de capacitación como "*Shadow*" (en el cual el instructor trabaja en el puesto de trabajo con el empleado como si fuera su "sombra" con el objetivo de enseñarle los procedimientos en la práctica.

3. Objetivos de la evaluación

El objetivo de la evaluación es evaluar la "*eficacia*" (*sic*) de la capacitación. Es decir, evaluar la mejora del proceso, verificar la adecuación de la planificación en cada plan de acción, y revisar si el servicio de la consultora o instructor es el adecuado.

4. Estrategia metodológica

Los cursos (que el entrevistado define como) "*subjetivos*" se evalúan a través de la evaluación de desempeño y los cursos *objetivos* por la evolución de indicadores.

También se realiza un seguimiento cuantitativo de los procesos de capacitación expresados, mes a mes, en por ejemplo, horas por persona de capacitación. Y se hace la previsión de ese indicador. Esta información permite realizar acciones de mejora y corrección de las actividades..

La definición que ofrece el entrevistado de eficacia de la capacitación es que se controla" si lo aprendido se aplica y si la capacitación es efectiva."(*sic*) Los destinatarios de la evaluación son los supervisores

3. Aspectos a evaluar

La organización ha desarrollado una serie competencias estandarizadas como por Ej.: gestión de la calidad, trabajo en equipo, seguridad. A su vez se construyen indicadores estratégicos, entendidos como factores claves para la organización. Luego están los indicadores que son menos estratégicos o de segundo orden o soporte. Por ejemplo: algunos indicadores son nivel de productividad o niveles de desperdicio (*scropp*)

La capacitación se planifica atendiendo a algunos de las competencias estandarizadas que son definidas como "factores claves del éxito". La lista de factores claves pertenece a una de las divisiones de la empresa

- Desarrolla nuevas líneas de productos
- Diversifican mercados clientes
- Mejorar la satisfacción del cliente
- Implementar calidad total a través de los procesos de mejora continua
- Implementar la mejora continua de la logística y distribución
- Mejora la comunicación y el despliegue del estilo
- Entrenamiento y evaluación del personal
- Favorecer la participación del personal en grupos de mejora
- Sistematizar el involucramiento con la comunidad
- Mejorar la satisfacción del empleado
- Mejorar productividad Mejora del margen operativo
- performance
- Working capital

Extraído de Planilla de relevamiento de necesidades de capacitación. Caso K

El relevamiento de las necesidades de capacitación se realiza en función de estas competencias y luego se cruzan los cursos y se especifica en la planilla cuál es su vinculación o su contribución al desarrollo de estos factores claves de éxito que está categorizada como fuerte, medio y débil.

TEMAS	CURSO	FACTORES CLAVES DE ÉXITO									ASISTENTE	CARGA HORARIA	COSTO	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Seguridad e higiene	Protección contra incendios				D			F						
	Movimiento de carga				D			F						
Calidad	Mantenimiento del sistema de calidad		F	F							M			

Extraído de Planilla de relevamiento de necesidades de capacitación. Caso K. F: fuerte M: medio D: débil

Los aspectos que integran la evaluación son: :

- La medida de logro de los objetivos de la organización
- La medida de logro de los objetivos de las divisiones
- La cuantificación de los objetivos
- Comparativo competitivo (los resultados se comparan con estándares organizacionales de Brasil por ejemplo)
- Plan de acción

Se calcula los resultados del entrenamiento dividiendo la cantidad de horas de capacitación y la cantidad de personas por 12 meses. Esta información se suma todos los meses y estos son los valores que se utilizan para la comparación , por ejemplo con la sede de la organización en Brasil

$$\text{TREND} = \frac{\text{cantidad de horas de capacitación}}{\text{La cantidad de personas por 12 meses}}$$

La efectividad de la capacitación se evalúa a través de una encuesta que es completada por el supervisor sobre cada uno de las personas que asistieron al curso de capacitación.

EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO
 Entrenamiento
 Apellido y nombre del asistente
 Fecha período
Indicadores claves afectados por este entrenamiento

CÓMO EVALUARÁ LA EFECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO REQUERIDO DENTRO DEL PLAZO PREVISTO

- Evaluación del desempeño del personal entrenado
- Evolución del indicador clave del plan
- Evolución de un indicador específico
- Resultado de una Auditoria

Plazo de evaluación:.....

CALIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

Requiere revisión de objetivos del curso y fuente			Revisar contenido y determinar posible mejora		Puede mejorar no obligatorio		No requiere mejora		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Malo			Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente

Extraído planilla de evaluación de la efectividad del entrenamiento. Caso K

4. Resultados obtenidos o problemas encontrados

Además del problema de las dificultades que encuentra el responsable de capacitación en evaluar las experiencias denominadas *subjetivas*, se señala que es muy difícil, por las limitaciones de tiempo, que los jefes de producción evalúen a sus grupos de gente y que cuando lo realizan lo hagan verdaderamente a conciencia. Cada responsable de área evalúa el entrenamiento que programó. El entrevistado no se encuentra satisfecho con la forma de realizar la evaluación. El modelo de cuatro niveles de Kirkpatrick no resulta adecuado porque insume muchas horas al destinatario de la capacitación que no puede responder la evaluación pues no tiene tiempo. Explica que el instrumento adecuado debería ser de rápida confección. *"En la medida que la evaluación de impacto influya sobre el negocio va a mover el negocio, pero no resulta de todo confiable el flujo de planillas."*

5. Modalidad de evaluación, enfoque, modelo

En este caso se trabaja solo con traslado a la tarea. Y a través de la observación de los jefes pautaada por el departamento de capacitación.

C.-Tablas de organizaciones consultadas

C. 1.-Tabla resumen de las organizaciones privadas consultadas según sector y actividad

			SEUDO-NIMO	CLASIFICACION CENSAL DE ACTIVIDADES
SECTOR DE ACTIVIDADES	INDUSTRIA MANUFACTURERA	1	C	PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS
		2	D	PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS
		3	F	FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS
		4	K	FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA AUTOMOTORES
		5	L	INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO
		6	N	FABRICACION DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUIMICOS
		7	P	FABRICACION DE AUTOMOTORES
		8	U	MAQUINARIA Y APARATOS ELECTRICOS
		9	X	FABRICACION DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUIMICOS
	COMERCIO POR MAYOR Y MENOR	1	M	COMERCIO MINORISTA
	EXTRACCION DE PETROLEO Y GAS	1	B	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL
		2	G	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL
		3	O	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL
	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	1	H	DISTRIBUCION DE COMBUSTIBLE GASEOSO POR CAÑERIA
		2	I	DISTRIBUCION DE AGUA
		3	J	DISTRIBUCION ENERGIA ELECTRICA

C. 2.-Tabla resumen de las organizaciones públicas consultadas que evalúan sus actividades de capacitación de larga duración

	INSTITUCION
EVALUAN LA CAPACITACION DE LARGA DURACION	AFIP ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS
	INTA INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
	SGP ESCUELA NACIONAL DE GOBIERNO
	INAP INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACION PUBLICA
	INTI INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL
	ISEN INSTITUTO DE SERVICIO EXTERIOR DE LA NACION
	MEC MINISTERIO DE EDUCACION
	ECAE ESCUELA DE ABOGADOS DE LA NACION
	SENASA MINISTERIO DE SALUD SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL
	UBA DEPARTAMENTO PEDAGOGICO-FCCE

ANEXO I: Matriz de anclaje e instrumentos

a.-Matriz de anclaje de la investigación

En este apartado se presentan las variables e indicadores utilizados para el relevamiento de datos en la investigación sobre la que se basa la tesis.

VARIABLES		INDICADORES	
Características del centro de formación capacitación	Institución de la que forman parte		
	Recursos	Cantidad de personal	
	Articulación entre el centro de capacitación y la línea	Trabajan articuladamente	
Características del proceso de formación o capacitación	Motivos que originan la capacitación		
	Contenidos de la capacitación		
	Objetivos		
	Modalidades de capacitación	Educación formal	
		Educación a distancia	
		Vínculos con otras organizaciones	
		Desarrolladas por la organización	
	Duración		
Destinatarios	Nivel jerárquico		
Modalidades del proceso de evaluación	Tipos de evaluación	Evaluación diagnóstica	
		Evaluación de reacción Evaluación de aprendizajes Evaluación de impacto	
	Grado de institucionalización de la evaluación	Se evalúan puntualmente algunas actividades	

		Todas las actividades de formación son evaluadas	
	Objetivos de la evaluación		
	Metodologías que se emplean en la evaluación	Enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto	
		Qué aspectos miden	Valores (necesidad) Merito (excelencia)
		Quién y cómo se definen los aspectos a medir	
		Los resultados obtenidos son comparados con algunos estándares predefinidos, con otras experiencias	Estándares predefinidos Modelos
		Instrumentos	Cuestionarios Observaciones Entrevistas Otros
		Momento en la que se aplica	Antes Durante Después Cuanto tiempo después
	Quiénes evalúan	Evaluación externa o interna	Responsables de la capacitación Organización vinculada Agentes externos
		Evalúan los responsables de la capacitación	
		Evalúan los jefes	
		Evalúan las organizaciones que contribuyen con la capacitación	
	Con qué estructuras cuentan disponibles para el trabajo de evaluar		Personal dedicado especialmente Personal que realiza otras actividades Los jefes participan
	Qué dificultades encuentran		

	Qué resultados obtienen y cuáles no obtienen	Resultados esperados Resultados no esperados
	Uso que hacen de la información obtenida en las evaluaciones	Retroalimentación de las actividades de capacitación Análisis costo beneficio
	Quiénes son los usuarios de la información	Jefes Capacitadores Usuarios de la capacitación
	Beneficio de la evaluación para la organización	
	¿Cuál es la utilidad de este proceso de evaluación para la organización en relación del esfuerzo realizado. Vale la pena?	

b.- Formulario de Entrevista sobre evaluación de impacto en actividades de formación del personal de más de 5 meses de duración.

a.- Características del centro de capacitación

1. Características de la Institución de la que forman parte el centro de capacitación.
2. ¿Cuáles son los recursos que dispone el centro de capacitación, cantidad de personal, tareas que realiza.?
3. ¿A través de qué mecanismos se realiza la articulación entre el centro de capacitación y la línea?

b.- Características del proceso de formación o capacitación

1. ¿Caracterice las actividades de capacitación que realizan en este Centro de Capacitación?
2. ¿Cuáles son los motivos que originan la capacitación?
3. ¿Cuáles son los contenidos de la capacitación?
4. Objetivos (pedir documentación de las actividades de formación)
5. Con qué modalidades se realizan las actividades de capacitación
 - 5.1. A través de cursos presenciales
 - 5.2. Educación a distancia
 - 5.3. Modalidad mixta
6. ¿La capacitación se desarrolla en vinculación con otras organizaciones? ¿Cuáles?
7. ¿La capacitación es llevada a cabo por la organización?
8. ¿Que duración tienen las actividades?
9. ¿Quiénes son los destinatarios de la capacitación?
 - 9.1. Nivel jerárquico
 - 9.2. Niveles medios
 - 9.3. Niveles operativos
10. ¿Qué acreditación reciben los capacitandos una vez concluida las actividades?

c.- Modalidades del proceso de evaluación

11. Grado de institucionalización de la evaluación. ¿El centro evalúa todas las actividades de capacitación?
 - 11.1. Se evalúan puntualmente algunas actividades
 - 11.2. Todas las actividades de formación son evaluadas
 - 11.3. Desde hace cuanto se evalúan las actividades
 - 11.4. Qué incidencia tiene el puntaje obtenido o la capacitación en la hoja de servicios del sujeto que se capacita
12. La *evaluación de impacto* pretende averiguar acerca de los efectos de la capacitación en las personas, en su trabajo, etc. Responde a la pregunta ¿"para qué sirvió la capacitación"?
¿Realizan evaluación de impacto de las actividades de capacitación?.
13. ¿Qué tipo de evaluación emplean para evaluar el impacto de la capacitación?
 - 13.1. Evaluación diagnóstica

- 13.2. Evaluación de reacción
- 13.3. Evaluación de aprendizajes
- 13.4. Evaluación de la transferencia de los aprendizajes al puesto de trabajo?
- 13.5. Se realiza algún tipo de evaluación de la viabilidad o factibilidad de la capacitación?
- 14. ¿Cuáles son los objetivos de la evaluación de impacto de las actividades de formación?
- 15. ¿Qué metodologías se emplean en la evaluación de impacto?
 - 15.1. Enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto
 - 15.2. Que aspectos evalúan en cada capacitación.
 - 15.3. ¿Cómo se definen los aspectos a evaluar, quién los define?
 - 15.4. ¿Los resultados obtenidos son comparados con algunos estándares predefinidos, o con otras experiencias que utilicen como modelo a alcanzar?
 - 15.5. ¿Qué mecanismos emplean para evaluar las actividades de capacitación? Encuesta de opinión, cuestionario sobre los conocimientos dictados en las actividades de capacitación. Otro (especifique)
 - 15.6. ¿En qué momento en la que se aplica la evaluación. (antes de realizar las actividades, durante el proceso, al finalizar las actividades, tiempo después)? ¿Cuanto tiempo después?
- 16. ¿Quiénes evalúan?
 - 16.1. ¿La evaluación es realizada por el personal de capacitación o es realizada en forma externa?
 - 16.2. ¿Evalúan los responsables de la capacitación?
 - 16.3. ¿Los jefes tienen alguna participación en la evaluación?
 - 16.4. ¿Evalúan las organizaciones que contribuyen con la capacitación?
- 17. ¿Con qué estructuras cuentan para el trabajo de evaluar?
 - 17.1. El personal de capacitación
 - 17.2. Personal de capacitación especializado en evaluación
 - 17.3. Los jefes colaboran en la actividad de evaluación
- 18. ¿Qué dificultades encuentran en el proceso de evaluar el impacto?
- 19. ¿Qué resultados obtienen y cuáles no obtienen de los esperados, a partir de la evaluación de la capacitación?.
¿Qué beneficios concretos genera la capacitación para la organización?
- 20. ¿Cuál es el uso que hacen de la información obtenida en las evaluaciones? ¿Realizan algún tipo de análisis costo beneficio?
- 21. ¿Quiénes son los usuarios de la información?
- 22. ¿Cuál es la utilidad de este proceso de evaluación para la organización en relación del esfuerzo realizado. ¿Vale la pena en relación con el esfuerzo realizado?

ANEXO II.-Formulario de Encuesta utilizado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria para evaluar el impacto de su programa de Capacitación

SEGUIMIENTO PROGRAMA DE CAPACITACIONEN EL EXTERIOR

El Programa de capacitación institucional tiene como objetivo general **“Mejorar los conocimientos y el desempeño del grupo en el que actúa el técnico capacitado”**.

El objetivo específico de dicho Programa es **“Capacitar para obtener excelencia y eficacia en la tarea individual y de conjunto”**.

De acuerdo a lo expresado en el Plan de Capacitación del INTA, una propuesta de capacitación es pensada en términos de un programa de formación continua, lo que supone, asimismo, una evaluación continua como parte del proceso que se inicia con la misma.

La necesidad de evaluar tanto los resultados de la formación recibida, como su posterior aplicación práctica en la tarea específica del personal capacitado, como asimismo, si fuera el caso, la transferencia de los conocimientos adquiridos y el consiguiente entrenamiento del grupo de pertenencia, responde, sin lugar a dudas a apreciar:

- a. Si se fijaron adecuadamente los objetivos de la capacitación solicitada.*
- b. Si se cumplieron los objetivos propuestos.*
- c. Si ha mejorado el desempeño del entrenado y en la medida necesaria para eficientizar la labor que desarrolla.*
- d. Si el impacto de la aplicación de la formación recibida sobre la tarea específica del beneficiario y el de su grupo de pertenencia resulta significativo.*
- e. Si la relación de efectividad de la erogación que la institución ha realizado con respecto a la capacitación efectuada y aplicada resulta positiva, referida al desempeño del personal involucrado y los beneficios institucionales a través de la labor desarrollada.*

La metodología a utilizar para la evaluación de la capacitación en el exterior y su posterior transferencia al grupo de pertenencia consiste en el relevamiento de una serie de información a realizarse a través de encuestas a ser cumplimentadas en diferentes etapas.

La primera etapa se llevará a cabo en forma inmediata a la finalización de la capacitación en el exterior y estará a cargo del técnico que ha recibido la formación.

La segunda etapa tendrá lugar a los seis meses de la reincorporación del técnico capacitado a sus tareas específicas y estará a cargo del mismo por una parte y por la otra deberá estar acompañada por opiniones vertidas al respecto por el Director de la Unidad correspondiente.

La tercera se efectuará a los doce (12) meses desde la finalización de la capacitación y será cumplimentada por el técnico capacitado y por el grupo de pertenencia.

El objetivo de la primera etapa es el de recabar información sobre el programa de capacitación desarrollado, la calidad del mismo, la eficiencia de la elección de la institución que brindó la formación y el funcionamiento del área del INTA encargada del desarrollo del programa. El fin es retroalimentar el sistema de capacitación en el exterior en forma adecuada, respondiendo a las necesidades reales establecidas y priorizadas institucionalmente y ratificar o rectificar el rumbo fijado para la capacitación

de los técnicos del Organismo, como también dotar de mayores elementos de juicio al programa de capacitación para las siguientes actividades.

El objetivo de la segunda etapa es el de recabar información sobre la aplicación de la capacitación recibida, los logros obtenidos, como también los obstáculos que pudieron haber surgido en su aplicación.

El objetivo de la tercera etapa es el de recabar información sobre la transferencia de conocimientos adquiridos por el técnico con motivo de su capacitación en el exterior al grupo de trabajo al que pertenece y a eventuales demandantes relacionados con el área de conocimientos en la que el profesional se capacitó.

ENCUESTA N° 1

**ENCUESTA A CUMPLIMENTAR POR EL TECNICO A LA
FINALIZACION DE LA BECA EN EL EXTERIOR**

DATOS PERSONALES:

Apellido y nombre:.....

Fecha de nacimiento:.....

Unidad:.....

CAPACITACION:

Centro capacitador:.....Lugar:.....

.....

Tema:.....

Nombre Director o Tutor:.....

Período:.....

Grado obtenido:.....

Objetivo de la capacitación:.....

.....

.....

.....

.....

1) Considera Ud. que la capacitación recibida durante la realización de la beca ha cubierto sus expectativas en relación a los objetivos planteados en el momento de su solicitud?

SI

NO

PARCIALMENTE

Indique por qué
.....
.....
.....

2) Los programas de estudios desarrollados respondieron a la calidad, al contenido y al nivel de la especialización que Ud. aspiraba recibir?

SI

NO

PARCIALMENTE

Indique por qué
.....
.....
.....

3) Los profesores que dictaron las materias de los estudios realizados ¿ estuvieron a la altura académica de las expectativas de la capacitación a que Ud. aspiraba en relación a los temas de su especialización?

SI

NO

PARCIALMENTE

Indique por qué
.....
.....
.....

4) La Institución donde ha cursado los estudios motivo de la beca se ajusta a la especialización requerida por Ud.?

SI

NO

PARCIALMENTE

Indique por qué
.....
.....

5) En el caso de que algún técnico del INTA buscara ampliar sus conocimientos en esa especialización:

a) Aconsejaría realizarlos en la misma institución donde Ud. estudió?

SI **NO**

b) Sugeriría cursarlos en otra Institución que a su criterio posee mayor competencia en el tema?

SI **NO**

Indique por qué en ambas opciones (a y b)

.....
.....

Si responde a la primera opción en b), ¿puede sugerir alguna?

.....
.....
.....
.....

6) Puede detallar brevemente cuáles son los conocimientos aptitudes y habilidades que en su especialización ha adquirido o ampliado, con motivo de la capacitación recibida?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7) Le interesaría profundizar algunos de los temas específicos relacionados con la capacitación recibida?

SI **NO** **PARCIALMENTE**

Indique cuales y por qué

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8) Ha tenido inconvenientes durante su estadía en el exterior referidos al cumplimiento de su beca que obstaculizaron el normal desenvolvimiento de sus estudios?

a) Relacionados con el INTA **SI NO PARCIALMENTE**

b) Relacionados con la Institución
donde cursó sus estudios **SI NO PARCIALMENTE**

c) Relacionados con el tutor **SI NO PARCIALMENTE**

d) Otros que considere de interés
mencionar **SI NO PARCIALMENTE**

Indique por que en todas las opciones y cuales en la opción d)

.....
.....
.....
.....
.....

9) Con motivo de su reinserción en su lugar de trabajo en el INTA ¿en qué medida cree Ud. que va a poder aplicar en su tarea lo aprendido?

ALTO MEDIO BAJO

Indique por qué.....

.....
.....
.....
.....

9) Mencione brevemente los factores que favorecen u obstaculizan (si fuera el caso) la aplicación de los conocimientos adquiridos con motivo de la presente beca:

FAVORECEN OBSTACULIZAN

A nivel institucional

.....
.....

A nivel de grupo de
trabajo

.....

.....

.....

A nivel personal

.....

.....

.....

SUGERENCIAS O COMENTARIOS GENERALES QUE CONSIDERE OPORTUNO MENCIONAR:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lugar y fecha

.....

Firma – Nombre y apellido

Legajo

ENCUESTA N° 2 (Mediata)

ENCUESTA A CUMPLIMENTAR POR EL TECNICO Y POR EL DIRECTOR DE LA UNIDAD, TRANSCURRIDOS SEIS MESES DESDE LA FINALIZACION DE LA CAPACITACION.

OBJETIVO: Recabar información sobre la aplicación de la capacitación recibida, los logros obtenidos, como asimismo los obstáculos que surgieran, con la finalidad de ratificar o rectificar el rumbo de la labor emprendida.

- 1) En relación a la capacitación recibida con motivo de la beca ¿ha podido aplicarla en la tarea que desempeña, según los objetivos planteados en oportunidad de solicitar la formación realizada?

SI NO PARCIALMENTE

En el caso de que su respuesta fuera SI o PARCIALMENTE ¿puede especificar qué aspectos y qué porcentaje de lo aprendido ha podido incorporar?

.....
.....
.....
.....
.....

En el caso de que su respuesta fuera NO ¿puede indicar las causas?

.....
.....
.....
.....
.....

- 2) Puede indicar algunos logros en relación a modificaciones realizadas en las tareas en razón de la incorporación de la capacitación recibida?

SI NO PARCIALMENTE

En el caso de que su respuesta fuera SI o PARCIALMENTE, señale los más significativos

.....
.....
.....
.....

En el caso de que su respuesta fuera NO ¿puede indicar las causas?

.....
.....
.....
.....
.....

3) Si hubieran surgido obstáculos para la aplicación parcial o total de los conocimientos adquiridos para la realización de su tarea durante esta etapa ¿puede señalarlos?

.....
.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES GENERALES

.....
.....
.....
.....
.....

.....
Lugar y fecha

.....
Firma
Nombre y apellido/ N° legajo

ENCUESTA N° 3

ENCUESTA A CUMPLIMENTAR POR EL TECNICO Y EN CONJUNTO POR EL GRUPO DE TRABAJO, TRANSCURRIDOS 12 MESES DE LA FINALIZACION DE LA CAPACITACION.

OBJETIVO : Recabar información sobre la transferencia de conocimientos adquiridos por el becario, al grupo de trabajo al cual pertenece.

a) Para el técnico becario :

- 1) Ha transferido al grupo de pertenencia los conocimientos adquiridos en ocasión de la capacitación recibida?

SI NO PARCIALMENTE

Si la respuesta es SI y/o PARCIALMENTE ¿puede señalar en qué grado ha sido posible (expresado en porcentajes) y por qué?

.....
.....
.....

Si la respuesta es NO indique las causas

.....
.....
.....

- 2) Qué metodología ha utilizado para la transferencia?

* Seminario * Cursos * Formación continua en el puesto de trabajo
* Taller * Jornadas

- Otras formas

- .3) Cuánto tiempo expresado en horas, días, etc., le ha dedicado a dicha transferencia?

.....
.....
.....

- 4) Ha observado algún cambio en la tarea a raíz de la transferencia de la capacitación recibida?

SI NO PARCIALMENTE

Si la respuesta es SI y/o PARCIALMENTE ¿puede señalar en qué conceptos y en qué porcentajes?

.....
.....
.....

Si la respuesta es NO indique por qué

.....
.....
.....

a) Para el grupo de pertenencia : (respuestas a cumplimentar por el equipo de trabajo)

- 1) Consideran que la incorporación de los nuevos conocimientos alcanzados a través de la transferencia del becario son pertinentes a la labor que desarrolla el equipo de trabajo?

SI NO PARCIALMENTE

Si la respuesta es SI y/o PARCIALMENTE, por favor indiquen por qué

.....
.....
.....

Si señalan NO ¿pueden identificar las causas?

.....
.....
.....

- 2) Señalen las mejoras que se observan e indiquen en que proporción, a partir de la incorporación de los nuevos conocimientos

.....
.....
.....

- 3) La metodología utilizada para la transferencia, incluyendo temas, formas, tiempos, etc. ¿Ha sido la adecuada?

SI NO PARCIALMENTE

Si la respuesta es SI y/o PARCIALMENTE por favor indiquen por qué

.....
.....
.....

Si la respuesta es NO ¿pueden señalar las causas?

.....
.....
.....

4) Han observado obstáculos en relación a la transferencia , incorporación y/o aplicación de los nuevos conocimientos a las tareas que desempeñan?

SI NO PARCIALMENTE

Si la respuesta fuera SI y/o PARCIALMENTE ¿pueden señalar cuáles y a continuación indicar algunas sugerencias para superarlas o evitarlas en las próximas experiencias?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Lugar y fecha

Firma
Nombre y apellido/ Leg.Nº

Bibliografía

- ABDALA, Ernesto. "Manual de evaluación de impacto en programas de formación de jóvenes". CINTERFOR /s.f.
<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/abdala/manual/m>
- AGUILAR IDAÑEZ, María José, ANDER- EGG, Ezequiel. "Evaluación de servicios y programas sociales" LUMEN, 1994.
- AMAYA, Paula. "Evaluación de la capacitación: clave en el desarrollo de evaluaciones pertinentes orientadas a la satisfacción y participación ciudadana. Experiencias de gestión de la capacitación en la municipalidad de Florencio Varela. VI Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y Administración Pública, Bs. As- Argentina, 5-9 de noviembre del 2001
- American Evaluation Association. AEA-Task Force. "Guiding Principles for Evaluators", 2004.
<http://www.eval.org/Guiding%20Principles.htm>
- American Training and development Association (ASTD) "National Human Resources Development Executive Survey". Fourth Quarter Survey Report, 1997
- ANGULO, José Félix: "Evaluación de programas sociales de la eficacia a la democracia"
- APLEGARTH, Michael: Programas de capacitación. Cómo realizar una auditoría. Ed. Legis, Colombia, 1992
- ARGYRIS, C. "Conocimiento para la acción. Una guía para superar los obstáculos del cambio en la organización". Ed. Granica, Bs.As., 1999
- AUCHEY, G. J., LEROY WARD, J., "An Evaluation Model for Project Management training programs". Purdue University, Ws Lafayette, Indiana, Abril, 2000.
- BALLART, X. "¿Cómo evaluar programas y servicios públicos?. Una aproximación sistemática y estudios de caso" Ministerio para las Administraciones Públicas. Madrid, 1992
- BARTON, A: "El concepto del espacio de propiedades en la investigación social". En Conceptos y variables en la investigación social Korn, F. Lazarsfeld, P., Barton, A. Menzel, H. Ed. Nueva Visión, 1984
- BECKER, H. "Tricks Of the trade. How to think about your research while you're doing it" University of Chicago Press, 1998.
- BERTAUX, D. "Biography and Society. The Life History Approach in the Social Sciences", Sage, London, 1981.
- BERTONI, A., POGGI, M. Evaluación nuevos significados para una práctica compleja. Ed. Kapelusz,
- BIENCINTO, CH., CARBALLO, R. (2004). Revisión de modelos de evaluación del impacto de la formación en el ámbito sanitario: de lo general a lo específico. *Revista ELección de Investigación y EValuación Educativa*, v. 10, n. 2. http://www.uv.es/RELIEVE/v10n2/RELIEVEv10n2_5.htm. Consultado en (poner fecha).
- BOLLMAN, L, DEAL, T.: "Organización y Liderazgo. El arte de la decisión, EUA, Addison-Wesley Iberoamericana", 1995
- BOVERIE, P., SÁNCHEZ MULCAHY, D., y ZONDO, J. "Evaluating the effectiveness of training programs", 1994. <http://www.zondlo.com/access/eval.htm>.
- BRAMLEY, Peter. "Evaluating training effectiveness. Translating theory into practice" Mac Graw-Hill Book Company. London, York, San Francisco, 1991
- BRINKERHOFF, R. "Achieving results from training. How to evaluate human resource development

- to strengthen programs and increase impact”. Josey-Bass Publishers, San Francisco, London, 1987.
- BRIONES, G. Evaluación Educacional. Formación de docentes en investigación educativa. Módulos de autoaprendizaje. CAB. Colombia, 1998
- BROWN, D. "Evaluación de políticas y programas en la región del Caribe de habla inglesa: problemas conceptuales y prácticos". Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. ILPES. Chile, 2001.
- CAMPBELL, D., STANLEY, J. “Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social”. Amorrortu, Bs. As.1993
- CARRIÓN CARRANZA, C. “Valores y principios para evaluar la educación”. Paidós Educador, Buenos Aires, 2001.
- CASTRO, Gregorio y CHAVES, Patricio “Evaluación de impacto de proyectos sociales”. UNESCO, Caracas, 1994.
- CASTRO, Gregorio y CHAVES, P. “Evaluación de impacto de proyectos sociales”. UNESCO, Caracas, 1994
- CERNA, J. :“Ventaja Competitiva de la Capacitación” Seminario Internacional de Evaluación de Impacto de la Capacitación en la Productividad. INACAP, 7 y 8 de Abril de 2004, Santiago de Chile.
- CHELMINSKY “New dimension in evaluation”. En OED-Word Bank: Evaluation and Development. Proceedings of the 1994 World Bank Conference, Washington, 1995.
- COHEN, E., FRANCO, R.: Evaluación de proyectos sociales. Ed. Grupo Editor de América Latina, Bs. As. , 1988.
- COOK, T.D.; REICHARDT, CH.S. ; “Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa”. Ed. Morata, Madrid, 1986
- DESIMONE, R Y HARRIS, D. “Human resource development”. E. Dwydenn Press, 1998. USA.
- DEVIA, Sergio “¿Éxito o fracaso de las políticas públicas de capacitación laboral a jóvenes? - Evaluación del programa testigo:"Proyecto Joven" de Argentina (1993-2000), Buenos Aires, 2003.
- DONOVAN, P and HANNIGAN, K “Context and Causation in the Evaluation of Training: A Review and Research Outline”, Irish Management Institute. 1999
- ELOLA, N. TORANZOS, L.. "Evaluación educativa. Una aproximación conceptual". 2002
- ESCOLAR, C., DOMENCH, P “Los proyectos y programas sociales y la evaluación. Reflexiones en torno a una experiencia, universidad nacional de Quilmes, Primer congreso nacional de políticas sociales, mayo del 2002.
- ESCUADERO, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista ELectrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, v. 9, n. 1. http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_1.htm.
- FEINSTEIN, O. N. Seguimiento y evaluación: aprendizaje de la experiencia y algunos interrogantes. En Feinstein , O (editor) Experiencias Lationamericanas en seguimiento y evaluación IICA-FIDA, 1995
- FELCMAN, I. ; BLUTMAN, G Y MÉNDEZ PANES, S: “Cultura Organizacional en la Administración Pública Argentina”, Buenos Aires, Ediciones Cooperativas, 2002.
- FERNÁNDEZ DE RUIZ, L. “El análisis de lo institucional en la escuela. Un aporte a la formación autogestionaria para el uso de los enfoque institucionales. Notas teóricas”. Paidós, Buenos Aires 1998
- FORNI, P. WALTER, J. “Síntesis realizada del libro de R. E. Stake : The art of case study research. Seminario de Metodología Cualitativa. CEIL, 1997.
- GALLART, M.: La integración de métodos y la metodología cualitativa. Una reflexión desde la

- práctica de la investigación en Forni, F. et al "Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación" Centro Editor de América Latina, n° 52. Buenos Aires, 1992.
- GERWITZ, S. BALL, S. J Y BOWE, R. "Market, choice, and equity in education", Buckingham y Philadelphia, Open University Press, 1995.
- GÓNGORA N. "Algunos problemas de la evaluación de las organizaciones de I.D." en "Seminario Franco Latinoamericano de Gestao Tecnologica" . ALTEC-Universidade de Sao Paulo. Sao Paulo. 1985.
- GORE, E. "La capacitación laboral y la construcción del conocimiento en las organizaciones. La generación de capacidades colectivas a la luz e un análisis de casos" Tesis doctoral Facultad de Ciencias Económicas. UBA, Buenos Aires, 2001.
- GORE, E., VAZQUEZ MAZZINI, M. "Aprendizaje colectivo y capacitación laboral" Huatana. Aprendizaje en Organizaciones, Marzo de 2003.
- GUBA E., Lincoln, Y. "Fourth generation evaluation" Sage Publication, Newbury Park, CA, 1989.
- GUIOT, J "Organizaciones sociales y comportamientos" Ed. Barcelona, 1985.
- HINTZE, S. "Reflexiones sobre el conflicto y la participación en la evaluación de políticas sociales" VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001.
- HINTZE, S. "Problemáticas, enfoques y técnicas en el estudio de las políticas sociales. En Hintze, S (organizadora) Políticas sociales: contribución al debate teórico metodológico. Ediciones CEA-CBC, Bs.As., 1996
- HOFSTEDE, G. "Culture's Consequence. Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2001
- HOUSE, E. HOWE, K. "Valores en evaluación e investigación social".Ed. Morata, Madrid, 2001.
- INAP- Instituto Nacional de Administración Publica, "Guía para la Evaluación de los Resultados de la Formación. Programa de Actividades de Formación Continua". Madrid. España, s.f..
- JACKSON, Terence: Evaluation . Relating training to bussiness performance" Kogan Page, ,London, 1989
- JODICE, E. "Evaluación de programas de formación de posgrado. En el sector público El caso INTA", Buenos Aires, 1997. (mimeo)
- JOINT COMMITTEE ON STANDARDS FOR EDUCATIONAL EVALUATION: Normas de Evaluación para programas, proyectos y material educativo. Ed. Trillas, México, 1988. AEA
- JULNES, George "Supporting governmental reform through improved evaluation methods: towards a multinational dialogue on lessons learned". VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001
- KIRKPATRICK, D. "Evaluation Training Programs. The Four Levels". -Berrett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco. 1998
- KIRKPATRICK, D. "Evaluation" en Robert Craig (ed) "Training and development handbook. A guide to human resource development" McGraw-Hill Book Company, NY, 1987
- LE BOTERF, G., BARZUCCHETTI, S., VINCENT, F. "Cómo gestionar la calidad de la formación". Ed. AEDIPE, Barcelona, 1992.
- LITWIN, Edith "La evaluación campo de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la nueva enseñanza". En Camilioni, A., Celman, S. Litwin, E. Y Palou de Maté, M. "La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo". E. Paidos Bs. As. 1998
- LOPEZ DUKMAK, F. "Roi- Retorno de la inversión en programas de capacitación de personal"

Seminario Internacional de Evaluación de Impacto de la Capacitación en la Productividad. INACAP, 7 y 8 de Abril de 2004, Santiago de Chile

LOPEZ DUNMAK, Floriz "Retorno de la inversión en Programas de capacitación en el recurso humano ROI "en Revista Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Nueva Granada . Vol. IX, nº 2., Bogotá Colombia, Dic. 2001

MARTÍNEZ NOGUEIRA, R. "La evaluación para el análisis y la planificación de las organizaciones". Documento disparador preparado para el IV Congreso de Análisis Organizacional, Buenos Aires, 1999

MINTZBERG, H.: "El capitalismo necesita del equilibrio" en Revista Gestión, Vol. 1, Nº 4, Bs.As., julio- agosto de 1996.

MORGAN, G "Imágenes de la organización", México, Alfaomega-Ra-ma, 1993

NAKANO, Silvia, MELILLO, F. "Evaluación de impacto y calidad de la capacitación. Una propuesta metodológica". INAP, 1997.

NAKANO, Silvia. "La otra cara de la evaluación". Comunicación al XV Concurso de Ensayos y Monografías sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública. CLAD. Agosto, 2001.

NEIROLI, N "La función de la evaluación de programas sociales en Chile, Brasil y Argentina". VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001. ,

NICKOLS, Frederic, "Evaluating Training". There is no cookbook approach", 2000.

NIREMBERG, O. "Nuevos Enfoques en la evaluación de proyectos y programas sociales" VI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2001

NIREMBERG, Olga. BRAWERMAN, Josette, RUIZ, Violeta ""Evaluar para la transformación". Innovaciones en la evaluación de programas y proyectos sociales, Paidós, Bs. As. 2000.

PAIN, A. Abraham: "Evaluer les Actions de Formation" (mimeo).

PHILLIPS, J., STONE, R. "How to measure training results" Mc.Graw Hill. 2002.

PHILLIPS. J. "Handbook of training evaluation and measurement methods" Gulf Publishing Company, Texas, 1997.

PICHARDO MUÑIZ, A. "Evaluación del Impacto Social. El valor de lo humano ante la crisis y el ajuste". Ed. Humanitas, Costa Rica, 1993.

RAGIN, C. "Constructing social research. The unity diversity of method" Pine Forge Press. London.

ROBBINS, S. "Comportamiento organizacional" Prentice Hall, Pearson, 1999

ROBINSON, Dana Gaines, y ROBINSON, J. "Training for impact. How to link training to business needs and measure the results" Josey-Bass Publishers, San Francisco, London, 1989.

RUTTY, M. "Evaluación del impacto de la capacitación en informática en la administración pública nacional" Informe Final. Beca Perfeccionamiento de CONICET.- Buenos Aires, julio de 1999.

RUTTY, M. G. Proyecto de Investigación "Prácticas de Evaluación de Impacto de la Capacitación en el Sector Público y Privado". CONICET. Noviembre de 2000

RUTTY, M.G. "La cultura de la evaluación y las prácticas de evaluación de impacto en capacitación" III Congreso Nacional y I Internacional de Investigación Educativa. Cipolletti. 22, 23 y 24 Octubre de 2003

- RUTTY, M: G. "Evaluación de Impacto de la Capacitación en el Sector Público y Privado". UBA. FCE. IIA. Centro de Investigaciones en Administración Pública. Doc. de trabajo N° 3. Año II, Vol. II, N° 1 - 1°. Semestre de 2002
- SACRISTAN, J "La pedagogía por objetivos. Obsesión por la eficiencia" Ed. Morata, Madrid, 1986
- SACRISTÁN, J. "Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo" Rei, Argentina, 1986.
- SANCHEZ AIZCORBE, C., et al "Estudio de la productividad del sistema científico en el área de las ciencias geo-heliofísicas en la 'República Argentina'", Universidad del Salvador, Buenos Aires, 1971
- SANTOS HERNÁNDEZ, A. "La empresa" Fundamentos de Administración. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, Noviembre-2001. (<http://somnus1654.webcindario.com/index.htm>)
- SARTORI, G. y MORLINO, L. "La comparación en las ciencias sociales", Ed. Alianza Universidad, Madrid, 1994
- SCHEIN, E: "La cultura empresarial y el liderazgo", Barcelona, Ed. Plaza y Janés, 1988.
- SCHON, D. "La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones". Ed. Paidós, España, 1992
- SCRIVEN, Michael. "The nature of evaluation. Part I: Relation to psychology". Practical Assessment, Research & Evaluation. (1999)
- SHADISH, William. et all "Guiding Principles for Evaluators." A Report from the AEA Task Force on Guiding Principles for Evaluators
- STAKE, R. "The art of case study research". Sage Publications, USA, 1995
- STUFFLEBEAM D, SHINKFIELD, A. "Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica.". Stufflebeam y Shinkfield. Ed. Paidos, Barcelona, 1987.
- SUÁREZ, Francisco "Técnicas de investigación social" CIDES. Bs. As. 1981.
- SULBRANDT, J: "Evaluación del impacto social de la acción de las empresas públicas" en Revista Venezolana de desarrollo administrativo. Caracas, octubre de 1983, N.4
- SULDBRANDT, J. "La evaluación de los programas sociales, una perspectiva crítica de los modelos usuales. En Kliksberg, B (compilador): Pobreza. Un tema impostergable. CLAD-FCE-PNUD, Caracas, 1993.
- SULDBRANDT, J. "La evaluación de los programas sociales, una perspectiva crítica de los modelos usuales. En Kliksberg, B (compilador): Pobreza. Un tema impostergable. CLAD-FCE-PNUD, Caracas, 1993.
- SWANSON, R.; HOLTON, E. "Resultados. cómo evaluar el desempeño, el aprendizaje y la percepción en las organizaciones" México: Oxford University Press, 2002
- TAMKIN, P, YARNALL, J , KERRIN, M. "Kirkpatrick and beyond: a review of models of training evaluation", Report 392, The Institute for Employment Studies, IES, UK, 2002.
- TASCHEREAU, S. "Evaluating the impact of training and institutional development programs. A collaborative approach". Economic Development Institute of The World Bank, Washington, 1998.
- TORANZOS, L. V. Proyecto de investigación: "Programas socioeducativos: herramientas para la evaluación de impacto" Universidad de Tres de Febrero, 2003.
- VÁZQUEZ MAZZINI, M. "¿Resultados para quién?. Reflexiones sobre la práctica de la evaluación en la escuela" en Pensar Iberoamérica. Revista de Cultura. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Ciencia y la Cultura. OEI. N.3, Mayo, 2003.
- WEICK "Psicología social del proceso de organización" Fondo educativo interamericano, Colombia, 1982.

WIESNER, E. "Función de evaluación de planes, programas, estrategias y proyectos", Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. ILPES. Chile, 2000.