



Gottfried Langer

Profesor adjunto en el Instituto de Gestión empresarial, Turismo y Servicios de la Universidad de Innsbruck



Los métodos inadecuados de medición de actividades formativas suponen un problema primordial para explicar las variaciones en las actividades de formación, los éxitos de orden personal u organizativo en la interacción con la formación etc., y también para efectuar comparaciones estadísticas entre países, industrias, profesiones o grupos demográficos. Los múltiples métodos empleados habitualmente sólo resultan adecuados para aplicarse dentro del segmento privilegiado de las organizaciones gubernamentales u otros grandes organismos, como empresas con una cultura formativa fuertemente desarrollada. En cambio, para sectores de población y organizaciones/empresas menos favorecidas esos métodos resultan en principio menos adecuados. El presente estudio describe una posibilidad de sortear este déficit por medio de un nuevo índice, el denominado *TrainingActivityDegree* (TAD). Los datos empíricos TAD que aquí se manejan por vez primera demuestran aplicaciones prácticas de este índice para estadísticas y contextos metodológicos estadísticos.

(¹) Nota: por deseo particular del autor, se ha respetado la denominación específica de "TrainingActivityDegree" en los cinco idiomas en que aparece la Revista Europea.

La medición de actividades formativas

Introducción

Las actividades de formación profesional son medidas fundamentales que permiten mejorar la competitividad y el éxito organizativo y personal. Son muchos los autores que han resaltado ya la necesidad de que la formación continua adapte y mejore progresivamente la cualificación de empresarios y trabajadores, ya que ello genera a su vez en empresas y trabajadores una capacidad para afrontar evoluciones económicas y tecnológicas dinámicas, innovaciones y transformaciones socioestructurales en el mercado de trabajo, e incrementa así la competitividad internacional mediante una mejor calidad y rendimiento (p.e. Bates, 2001; Cedefop, 1998a; Conlin y Baum, 1994; Cooper et al., 1997; Fayos-Solá y Jafari, 1997; Freyer, 1988; Hinterhuber, 1997; Hjalager, 1994; Icking, 2000; Langer, 1989; Langer, 2003a; Moutinho, 2000; OCDE, 1996; Rosow y Zager, 1988; Smeral, 1994; OMC, 1994). Las enormes inversiones destinadas a actividades formativas (Lakewood Research, 1998) comportan la necesidad correspondiente de investigación, planificación y técnicas de control cualificadas.

Considerando la importancia generalmente aceptada de la formación, es necesario disponer de métodos de aplicación universal para la medición de actividades formativas. En el contexto de un estudio empírico solicitado por la industria hostelera - se emplea a menudo el sinónimo de "industria turística" - de las regiones alpinas de Austria y Baviera (Alemania) se requería un método de estas características (Freyer, 1988; Kaspar, 1991; Leiper, 1999). Pero, como mostraremos más adelante, el análisis de las estadísticas y la revisión de las publicaciones existentes sobre medición de actividades formativas apenas generaron resultados útiles. Hubo de crearse en consecuencia un método apto para medir actividades formativas conforme a criterios específicos. Con este objetivo se ha desarrollado el índice denominado *TrainingActivityDegree* (¹), o simplemente TAD.

El nuevo método tenía que superar el registro de simples datos estadísticos, y poseer el potencial necesario para revelar la disponibilidad y voluntad individuales de participar en la formación, proporcionando con ello un indicador utilizable también por los modelos teóricos para explicar variaciones en la actividad formativa y mostrar el efecto que surte la formación sobre el éxito de empresas y personas. A fin de garantizar esta posibilidad de aplicación estadística y teórica, se tomó la decisión básica de centrarse en valores no monetarios en lugar de en los valores monetarios estándar, utilizados habitualmente por los modelos económicos. El empleo de valores monetarios resulta problemático, ya que éstos no logran tomar en cuenta aspectos del gasto (ni tampoco aspectos de ingresos, cuando los ingresos bajos inhiben la participación en la formación), que influyen sobre la medición de la participación en actividades formativas. Por ejemplo, la misma medida formativa puede existir con tres precios distintos: el precio estándar del mercado, un precio rebajado o incluso puede ser gratuita (en función de las subvenciones disponibles). Además, una misma medida formativa puede presentar precios distintos aunque no haya subvenciones. Como resultado, hasta los datos estadísticos simples arrojan una imagen distorsionada. En cambio, la inversión de tiempo, aunque no sea perfecta, puede constituir un indicador decisivo de la disponibilidad de una persona a participar en una formación, y parece particularmente adecuado en una época en la que muchas personas piensan que apenas tienen tiempo, hecho que genera costes de oportunidad.

Una condición adicional para la medición de la actividad formativa es la posibilidad de aplicación del método elegido en todas las ramas y sectores de la economía, y a escala mundial. El ejemplo analizado por el presente estudio -el turismo alpino centro-europeo- se diferencia básicamente de otras industrias de servicios dominadas por organizaciones de tamaño medio y grande y con estructuras formativas y una gestión de recursos humanos generalmente bien or-



ganizadas, como por ejemplo el sector público o el financiero (bancario). En cambio, la industria turística se encuentra dominada por empresas o negocios de pequeña escala (Langer, 1988b), definidos oficialmente por la Comisión Europea como empresas de 1 a 50 trabajadores, aun cuando en la práctica la mayoría tengan menos de diez. Los directivos o gestores de estas empresas se caracterizan por carecer de conocimientos especiales sobre gestión de recursos humanos y por su falta de tiempo para ocuparse de responsabilidades de gestión, en razón de las múltiples tareas que afrontan (Feleppa, 1998; Kailer y Scheff, 1998). La percepción de la necesidad de un desarrollo de los recursos humanos en la empresa suele estar mermada por el hecho de que, frecuentemente, propietarios o gestores no poseen ideas claras sobre la relación entre formación y rendimiento (Boer et al., 1997).

Además, el ejemplo de los negocios pequeños de turismo muestra rasgos específicos que condicionan las medidas formativas y, en consecuencia, la recogida de datos fiables sobre la actividad formativa. En primer lugar, las fluctuaciones estacionales obligan a muchos trabajadores de la industria turística a cambiar su lugar de trabajo unas dos veces por año; como resultado de ello, los empresarios consideran un despilfarro la inversión en formación, y tienden a evitarla (Becker, 1964). Al ser frecuente que los trabajadores financien por sí mismos sus actividades formativas y que las lleven a cabo en los periodos de desempleo estacional, el empresario no suele estar involucrado ni perfectamente informado de la formación de sus trabajadores. Segundo, este sector está compuesto en su mayoría por trabajadores con cualificaciones de nivel bajo y medio, con un alto índice de mujeres (cerca del 60 %) y de jóvenes con empleo o perspectivas de negocio de breve duración (Langer, 1984; Langer, 1988a), que a menudo no aspiran a proseguir por esa vía y no suelen llevar un registro de medidas formativas. El tercer factor está relacionado con los propios empresarios: con frecuencia su nivel educativo también es modesto, su actitud ante la formación es de distanciamiento, y no suelen llevar registros formativos porque no buscan empleo en el mercado de trabajo. En cuarto término, estos factores estructurales se exacerban por la ausencia de un sistema general que permita registrar la educación, la formación y el perfeccionamiento. Por último, el mercado formati-

vo está dominado por una amplia gama de suministradores, que ofrecen servicios al ciudadano pero sin una visión de conjunto de la actividad formativa total de una sola persona.

Teniendo en cuenta estos factores, no resulta sorprendente la carencia de datos útiles y fiables sobre la actividad formativa. Algo que agudiza aún más el problema de recopilar información son las variaciones extremas en cuanto a duración de las medidas formativas en el ámbito del turismo. Los trabajadores y empresarios del sector suelen tomar parte casi siempre en actividades formativas de duración relativamente breve, del orden de unas horas, un día, varios días, una semana o -en casos excepcionales, como los cursos de idiomas- hasta de varios meses (Langer, 2000-01; Langer, 2000-02).

Estas características del sector, junto con la participación de grupos, empresarios y trabajadores en la investigación empírica, ocasionan problemas básicos para la medición de actividades formativas. No puede elegirse sin recargar costes un método específico para cada organización, como los descritos por Bates (2001) y Weber (1985), entre otros autores. Estas dificultades nos llevaron a desarrollar un método para los peores casos imaginables, que fuera aplicable también al máximo número posible de situaciones.

Revisión de la bibliografía

La investigación bibliográfica consistió en una revisión diversificada y de amplio espectro de las publicaciones en el ámbito. Se presentará en este artículo de manera muy breve y selectiva (véase para más detalles Langer, 2000-01). Abarcó en principio el tema general de la educación, la formación profesional continua y los recursos humanos para intentar hallar una fórmula aplicable universalmente a la medición de actividades formativas. Su segundo objetivo era reconocer los problemas e implicaciones de las nuevas fórmulas, confrontando éstas con la situación actual.

Elementos esenciales para la medición de actividades formativas

Se analizaron los métodos de medición según su capacidad para cumplir dos requisitos: el



primero, si el método ofrece una posibilidad de aplicación correcta para realizar valoraciones válidas y fiables y presentar efectivamente actividades formativas. Además, el uso de modelos descriptivos de la sociedad, micro o macroeconómicos, es una condición esencial para:

- (a) analizar la variación de la actividad formativa entre las personas (empleadas o paradas) y su éxito como integrantes del mercado de trabajo;
- (b) estudiar el éxito de la empresa (centrándose en la microempresa) como resultado de las actividades formativas.

Dentro de estos análisis, parece adecuado asumir que el resultado de las actividades formativas pueda medirse con base anual. Con todo, podría suceder que en los primeros meses (o incluso en el primer año) el éxito sea bajo en términos generales o estratégicos. Esto implica que para analizar el éxito formativo a microescala individual u organizativa, será necesario evaluar actividades durante periodos más largos, p.e. de tres o más años.

El segundo criterio consiste en la posibilidad de aplicación del método para todos los segmentos formativos (personas, organizaciones-empresas), incluyendo los que poseen un cultura formativa sistemática y muy bien desarrollada y que pueden describirse generalmente como integrados por organismos estatales, el sector financiero, una parte del sector productivo, más las empresas grandes y una parte de las PYMEs en sectores específicos. Todos ellos poseen una cultura específica que permite utilizar métodos simples para medir actividades formativas, tales como evaluar actividades durante periodos breves, p.e. de cuatro semanas o hasta de un año. Pero el método de medición seleccionado deberá asimismo funcionar satisfactoriamente para industrias con culturas formativas fragmentarias y en ocasiones caóticas, caracterizadas a menudo por actividades formativas asistemáticas, bajos índices de participación e intervalos prolongados entre diversas actividades formativas. Deberá también ser extensible a la pequeña empresa (frecuentemente inserta en el sector de servicios), a la industria de salarios bajos y a segmentos demográficos específicos, como el de las mujeres que compaginan su carrera profesional con el cuidado de niños,

o las personas en sectores con bajos requisitos de cualificación.

Métodos de medición utilizados en diversas contribuciones

Las diversas contribuciones aparecidas en los últimos siete años que estudian la gestión de recursos humanos, la educación y la formación continua en el sector del turismo, en general para regiones anglófonas o germanófonas, raras veces se centran en la medición de actividades formativas (p.e. las extensas publicaciones, prácticamente libros, de Bardeleben et al., 1996; Cedefop, 1998a y 1998b; Gee y Fayos-Solá, 1997; Go et al., 1996; Mullins, 1995; OCDE, 1996; p.e. los artículos e informes de conferencia de Airey y Johnson, 1999; Ashley et al., 1995; Barrett et al., 1995; Barrows et al., 1995; Dionne, 1996; Fayos-Solá y Jafari, 1997; Guerrier y Deery, 1998; Leiper, 1999; Okeiyi et al., 1994; Richards, 1998). Estos artículos y conferencias tratan fundamentalmente la enseñanza superior, el desarrollo de la gestión o el desarrollo de los recursos humanos como técnicas de gestión para organizaciones de tamaño medio o grande, y prácticamente omiten la educación, formación y desarrollo de los trabajadores y autoempleados sin altos niveles de educación formal (que son los trabajadores típicos de la pequeña empresa).

Otros análisis relacionados más estrechamente con la medición de actividades formativas pueden consultarse por ejemplo en Harrison (1996), quien ha comparado la formación en grandes empresas en función de su respectiva inversión financiera en capital humano. La Unesco (1997) emplea un 'índice bruto de matriculación' para comparar las disparidades entre sexos en cuanto a participación escolar, pero sin entrar en el tema de la formación continua. Las publicaciones del Cedefop (1998a y 1998b) sobre la formación profesional (FP) tratan una diversidad de aspectos relevantes para cuantificar actividades formativas, incluyendo la distinción entre enseñanza formal y aprendizajes no formales, y otras documentaciones estadísticas de actividades educativas. La publicación de la OCDE "Formación permanente para todos" (1996) incluye una documentación de actividades educativas, con series temporales del número de cursos impartidos y proporción de actividades de formación continua en los diversos grupos de edades.



Cooper et al. (1996) han descrito instrumentos individuales de particular importancia para registrar mejor actividades formativas:

- (a) la acreditación de aprendizajes previos por experiencia (*accreditation for prior experiential learning* - APL), que registra actividades formativas pasadas (Bjornavold, 2001: 110 et seq.) y forma parte de las cualificaciones profesionales nacionales (*National Vocational Qualifications* - NVQs) en el UK;
- (b) los programas de transferencia de créditos acumulados (*Credit Accumulation Transfer Schemes* - CATS), muy vinculados a la modularización, flexibilización e individualización de sistemas educativos;
- (c) las unidades de formación continua o CEUs (*Continuing Education Units*) de la IACET (*International Association for Continuing Education and Training*), que pueden considerarse créditos en el campo de la formación continua, y que contabilizan las actividades por horas (IACET, 2003).

Estas actividades de capacitación bien documentadas hacen posible establecer un *TrainingActivityDegree* individual y bastante fiable. Pero para medir toda la actividad de formación continua a escala industrial por medio de estos sistemas de documentación se requiere ampliar estos métodos e incluir en ellos a los trabajadores que ocupan puestos de categoría media y baja, y a los ejecutivos de microempresas. Los registros formativos vigentes en el UK (Reino Unido) constituyen un buen ejemplo de este método.

En el futuro, podrían construirse pasarelas que uniesen aquellos sistemas que registran actividades de formación para certificar cualificaciones personales, por un lado, y los dedicados a la medición cuantitativa de actividades de formación, que este estudio desarrolla con fines estadísticos y científicos, por otro. También debiera prestarse atención al sistema TEDQUAL como metodología que ofrece 'un tipo de estandarización voluntaria para temas de la calidad en la enseñanza y formación del sector turístico' (Cooper et al., 1997). Si esta propuesta llegara a generar una estandarización o tipificación de la calidad de la oferta educa-

tiva, ello sentaría una base que facilitaría considerablemente el integrar factores cualitativos junto a la documentación cuantitativa de actividades de formación, en el contexto de un TAD ampliado.

Debemos resaltar que los índices de actividad formativa no monetaria desempeñan una función importante dentro de los modelos teóricos explicatorios de la enseñanza y la formación. Se utilizan como variables dependientes en los modelos explicatorios de las ciencias del comportamiento y en la teoría de gestión de los recursos humanos, o bien en modelos empíricos ad hoc (p.e. Bardeleben et al., 1996; Bates, 2001; von Rosenstiel, 1984; Weber, 1985), así como en modelos económicos (p.e. Becker, 1993; Mincer, 1974) como valores suplementarios para medir los valores de entrada monetaria (input), es decir, la inversión en capital humano. En la teoría del equilibrio, los modelos económicos postulan que las actividades educativas condicionan la variable dependiente 'salario'. A partir de esta base, los trabajos de Becker (1964) y Mincer (1974) llevan a un modelo explicatorio que evita la asunción de homogeneidad de la teoría del equilibrio en cuanto al factor 'trabajo' y considera beneficios no monetarios y categorías de costes.

Por el contrario, los modelos de las ciencias sociales (p.e. Bates, 2001; von Rosenstiel, 1984; Weber, 1985) utilizan índices específicos de actividad formativa como variables dependientes. Una de las mediciones de resultados descritas por Bates (2001), la llamada 'medición subjetiva de la formación', registra las jornadas de formación en un año indicadas por los propios participantes en la formación. En este caso, el índice debiera ser idéntico al TAD (véase más adelante una descripción en detalle del TAD). El problema es que un periodo de un año resulta con frecuencia demasiado breve para obtener resultados válidos, pues se ignoran los efectos producidos por los trabajadores del modelo explicatorio que han asistido a cursos más largos en cada uno de los tres años previos pero no participan (o no se les deja participar) en cursos formativos durante el periodo observado. Si se ampliara la medición subjetiva de Bates a un periodo de observación mayor, adquiriría rasgos similares al TAD. Bates usa el término de 'medición objetiva', pues toma como base los actos formativos (no jornadas) patrocinados por la organización, pero la medición



basada en dichos 'actos' sólo puede emplearse si éstos fueran de duración muy similar (p.e. de 3 semanas todos). Además, el carácter 'objetivo' es un problema si la organización no es consciente de otras medidas formativas realizadas fuera del lugar de trabajo por sus empleados.

Métodos de medición utilizados en las estadísticas oficiales de formación

Es necesario señalar los defectos de las estadísticas formativas oficiales de la Comisión Europea, especialmente en lo relativo a microempresas con menos de 10 trabajadores (Comunidades Europeas, 2002). Métodos y definiciones se hallan descritos en los informes sobre las encuestas de formación profesional continua (EFPC) realizadas en 1994 (para 1993, EFPC1) y 2000/2001 (para 1999, EFPC2) y en los de las encuestas de población activa (EPA). Ambos ofrecen descripciones incompletas y no siempre claras del registro de datos sobre actividad formativa (Comisión Europea, 1997; Nestler y Kailis, 2002; Comunidades Europeas, 2003; Statistik Austria, 2003), resumidas más adelante.

Comparado con la definición siguiente, que restringe la formación a las actividades formativas de carácter formal, el término de "formación" según Eurostat incluye una mezcla heterogénea de actividades de perfeccionamiento formales e informales (Comisión Europea, 1997: p. 85 y 102; Comunidades Europeas, 2003: p. 51 y 90). No es fácil discernir si la formación se define de la misma manera en la EFPC y en la EPA; de hecho, parecen existir diferencias notables. Ello puede ocasionar problemas básicos para medir con validez la propia formación formal y para comparar datos de actividad formativa, sin salirse de las estadísticas de la Comisión.

La EFPC sólo considera aquellas actividades formativas financiadas por las empresas para sus trabajadores, por lo que el uso del término "formación profesional" (Nestler y Kailis, 2002) o del alemán *Berufsbildung* (Comisión Europea, 1997) parece cuestionable y confunde. En 2003 se produjo un cambio en las publicaciones alemanas (Comisión Europea, 2002; Statistik Austria, 2003), que comenzaron a emplear el término de *betriebliche Weiterbildung* por su mayor poder descriptivo; este término podría traducirse en castellano aproximadamente por

"formación continua en la empresa" o incluso "formación en el trabajo". El adjetivo "profesional" puede traducirse por *beruflich* en alemán y tiene múltiples significados, que abarcan la formación en la empresa como uno de sus diversos tipos. Una importancia crucial tienen las actividades organizadas por las propias personas (financiadas por ellas mismas o por otras instituciones), que la definición de la EFPC no incluye. En contraste, la EPA incluye ambos tipos de formación profesional continua y, a este respecto, resulta más informativa.

La EFPC considera el periodo de un solo año, mientras la EPA asume, como brevísimo periodo de referencia, las actividades formativas realizadas en la últimas cuatro semanas.

La EFPC contabiliza el número de horas de formación como aquella parte de las horas laborales remuneradas que se destina a una o varias actividades formativas, durante el periodo de un año. Los datos proceden de la empresa. En cambio, la EPA analiza las declaraciones de personas entre 15 y 64 sobre sí mismas. La EPA tan sólo considera una actividad, el curso más largo en horas, aunque se hayan realizado varios. Se centra en el 'número usual de horas' dedicadas a la actividad en una semana típica de ésta, excluyendo tiempos domésticos, aunque formarse en casa pueda ser la forma más eficaz de aprender.

La EFPC abarca sólo empresas, sobre todo las que emplean a más de 10 personas, e incluye a propietarios y trabajadores (Statistik Austria, 2003). Pero el informe "Datos clave sobre la FP en la Unión Europea" (Comisión Europea, 1997) sobre los resultados de la EFPC también contiene resultados de la EPA relativos a los autoempleados (empresas sin asalariados), para las edades de 30 a 59. Debe advertirse que la EPA (Comunidades Europeas, 2003: p. 51) arroja en potencia una imagen más completa de las actividades formativas en la Unión Europea, porque incluye todos los segmentos del mercado de trabajo y además admite aparentemente todas las actividades formativas, relevantes o no para el empleo actual o futuro del encuestado, clasificadas conforme a la CINE (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación - Unesco 1997).

La EFPC contabiliza la duración individual de las actividades formativas medida en ho-



ras laborales, no en horas formativas totales. Los datos se presentan en forma de diversos índices (Comisión Europea, 1997; Nestler y Kailis, 2002) y como porcentajes de las horas formativas totales de las personas (Statistik Austria, 2003). Los datos de la EFPC no tienen en cuenta las horas de formación profesional autofinanciadas u organizadas autónomamente por los trabajadores. La EPA (Comunidades Europeas, 2003) incluye en cambio todo tipo de horas formativas, pero sólo en las cuatro semanas previas a la encuesta, y para una única actividad.

En resumen, diferentes definiciones de la formación, distintas peculiaridades del tiempo medido (escaso), la restricción en las actividades formativas incluidas y la selección por tipos de las personas, elementos todos que concurren en diverso grado, hacen que el cálculo de las actividades formativas sea deficiente. Da la impresión de que la Comisión Europea desarrolla sus actividades al respecto a partir de una idea de la cultura formativa aplicable a sí misma, al sector de servicios públicos en general, a grupos de interés o a grandes empresas del sector financiero o productivo, que cuentan todas con departamentos y actividades de formación y desarrollo de personal bien organizados y sistemáticos. Apenas parece dedicarse atención a aquellos sectores menos favorecidos -organizaciones y trabajadores en microempresas, autoempleados, parados, mujeres que se ausentan temporalmente del mercado de trabajo (p.e. para cuidar de los niños)-, a menudo exhaustos económicamente, mal organizados, discriminados y expuestos a una competencia desigual. Se trata de personas que frecuentemente autofinancian su formación y que practican ésta en su tiempo libre. Aunque la mayoría de las empresas (Schmiemann, 2002) y de los ciudadanos europeos pertenecen a estas categorías, aparentemente en las encuestas realizadas predominan y se traducen *inter alia* las ideas de los sectores privilegiados. Aun si ejercicios como la EPA incluyen todo segmento del mercado de trabajo y toda actividad formativa, las encuestas se encuentran lastradas por los diversos defectos descritos, su presentación es dubitativa y su accesibilidad insuficiente. El problema es la falta de un método general para evaluar actividades formativas, adaptado a la cultura formativa de la mayoría sin privilegios, pero aplicable por supuesto también a los segmentos más favorecidos, que permita así comparar con validez los com-

portamientos formativos de todo tipo de personas y organizaciones.

Las definiciones y procedimientos de medición de la OCDE, descritos con todo detalle en un manual (OCDE, 1997), proporcionan otra definición más de la formación, con grandes diferencias evidentes respecto a la empleada por la Comisión Europea. Una de las variaciones consiste en que para su encuesta sobre educación y formación la OCDE decide registrar '... hasta tres cursos formativos emprendidos durante los últimos doce meses' (O'Connell, 1999).

La *Australian Bureau of Statistics* (ABS) posee una terminología y un procedimiento de medición muy desarrollados (ABS, 2003), pero de limitada validez para nuestros objetivos: la compilación abarca un máximo de cuatro actividades formativas (en lugar de incluir todas), el periodo de un año es muy breve considerando las culturas formativas fragmentarias de los diversos segmentos (sectores varios, pequeña empresa, mujeres, etc.) y sorprenden algunas delimitaciones cuestionables del término 'aprendizaje' en lo relativo a los aprendizajes de orden formal, no formal e incidental. Y también el término de 'formación' se mantiene confuso: consiste obviamente en una combinación de formaciones de carácter formal y no formal, si esta definición se utiliza para la comparación (véase más adelante). Pero esta mezcla puede inducir a confusión si sólo se busca una imagen válida de las actividades formativas de carácter formal.

Las estadísticas oficiales de Alemania (bmb+f, 1998; Kuwan et al., 1996; Pannenberg, 1995) y Austria (ÖSTAT, 1992; Zeidler, 1990) tienen relevancia particular porque la presente investigación se ha realizado en estos países. Estas estadísticas, al igual que los procedimientos antes descritos, muestran defectos específicos para la medición de actividades formativas (Langer, 2000-01) que se describirán en la síntesis siguiente. Pongamos de relieve que no basta con registrar simples actos formativos (participación) si no se registran a la vez las unidades temporales, como horas o jornadas de asistencia.

Una comparación de estos procedimientos de medición de actividades formativas elaborados por organismos nacionales o internacionales e importantes para nuestros objetivos nos revela ante todo diferencias



en las definiciones y procedimientos y, en segundo lugar, el incumplimiento de requisitos específicos:

- a) Las definiciones de 'formación' que efectúan las cinco organizaciones comparadas son cuestionables en diversos grados y difieren entre sí, de suerte que la comparación internacional se invalida. Además, las comparaciones internas entre las industrias o los segmentos del empleo de un mismo país también pueden resultar difíciles, por las variaciones que presenta la formación como resultado de las diversas culturas formativas.
- b) Los procedimientos propuestos no son suficientes para la comparación ni para la investigación académica, puesto que:

□ su visión es unilateral y se centra en la formación bien organizada (el sector privilegiado). Para los restantes sectores (muy importantes), la imagen de la participación formativa puede hallarse sesgada al limitarse mucho el registro de actividades (cuatro semanas, un año), lo que es un problema particular para los segmentos industriales y de población con baja frecuencia de formación. Además, el limitado periodo de referencia no permite tomar en cuenta que las repercusiones de una formación pueden ser duraderas;

□ su registro de actividades es limitado y puede sesgar de dos maneras la imagen de la participación en la formación: a) el registro puede abarcar tan sólo una formación, o un máximo de tres o cuatro actividades en el periodo de referencia; b) el registro puede abarcar tan sólo actividades formativas en horas de trabajo (como es el caso en la EFPC). Pero lo relevante es la actividad total, si se desea considerar sus efectos;

□ su registro de personas es además selectivo, p.e. sólo asalariados o sólo empresas con más de 10 trabajadores.

También es necesario señalar algunos problemas específicos de estos datos nacionales e internacionales: la disponibilidad de datos en general, y de microdatos en particular, puede hallarse limitada por la confidencialidad, y cuando se dispone de datos formativos es problemática su utilidad para la investigación académica, pues ésta requiere preguntas específicas que no pueden tomarse en cuenta en las encuestas estadísticas generales.

Resaltemos por último que normalmente no resulta posible trazar una correlación entre las variables para organizaciones/empresas y personas a partir de los datos de los organismos mencionados, algo parcialmente relevante para nuestro proyecto de investigación. Una excepción son los datos de la EFPC, aunque la gama de preguntas se limita al tema de la formación y no incluye datos organizativos de orden general. Así pues, este objetivo sólo podrá alcanzarse reuniendo datos de organizaciones/empresas relativos a la propia organización (p.e. datos sobre éxito, cultura formativa, posicionamiento) y datos individuales sobre ejecutivos y trabajadores.

Revisión de la situación actual

Las enormes inversiones y las numerosas actividades de tipo educativo, formativo o de recursos humanos testimonian el valor que se asigna a esta cuestión, y ponen de relieve la importancia de desarrollar estadísticas informativas e investigaciones selectivas, objetivo importante por sí mismo y además necesario para las decisiones sobre inversión en capital humano que toman políticos, organismos públicos o empresas privadas.

Parece sin embargo que muchos aspectos de la medición de actividades formativas no se comprenden aún lo bastante. Las estadísticas oficiales son deficientes y p.e. en los casos de la Unión Europea, Australia, Austria y Alemania presentan diferentes configuraciones que dificultan la comparación internacional. Los métodos empleados no son adecuadamente extensibles a todas las industrias y segmentos formativos, y sus problemas cuestionan la validez de la medición. Además, la investigación se centra a menudo en situaciones formativas aisladas dentro de organizaciones o empresas que permiten aplicar mediciones específicas de resultados combinadas con métodos de encuesta de bajo coste. El valor de estas mediciones específicas para una organización es bajo, teniendo en cuenta que en algunos casos casi podrían lograrse resultados de validez universal si se usasen métodos cualificados.

Esta revisión de la bibliografía existente permite criticar las carencias metodológicas actuales. Es evidente la falta de un método aceptado generalmente, incluso en los países que se han esforzado por elaborarlo. Pues-



to que ningún método existente parece idóneo para conseguir los objetivos que se esperan de la investigación, es necesario elaborar uno nuevo. Pero los datos estadísticos públicos no permitirán una comprobación de la hipótesis, ya que no engloban las principales variables que condicionan la difusión o el éxito de las actividades formativas.

Desarrollo de un método nuevo para la medición de actividades formativas

Basándonos en una distinción entre los términos formación, educación y desarrollo personal (o "aprendizajes"), formularemos el "grado de actividad formativa" o *TrainingActivityDegree* (TAD), que especificaremos más con índices educativos y de desarrollo. Ofreceremos también detalles técnicos sobre su medición y representación, una propuesta de categorización y las principales aplicaciones del nuevo índice.

Definición y delimitación del término 'formación'

Los términos de educación, formación y desarrollo personal (los aprendizajes) se usan en ocasiones de forma intercambiable y a veces con distintos significados; por ejemplo las definiciones al uso de educación y formación parecen incluirse mutuamente (véase Cedefop, 1998a; Go et al., 1996; Torkildsen, 1992). Es habitual utilizar (en textos alemanes, ndt) 'desarrollo personal' como término general extensible a todos los procesos de desarrollo que tienen lugar a partir del nacimiento de una persona (o incluso antes). Puede subdividirse en desarrollo formal -el que tiene lugar en la escuela, o en cursos formativos organizados- y desarrollo o aprendizaje informal, como el que ocurre por la experiencia cotidiana, para el que la bibliografía usa a veces el término de 'aprendizajes no formales' (Cedefop, 1998a y 1998b, vol. II; Bjornavold, 2001). La investigación actual sobre formación profesional de adultos establece una distinción entre las diferentes actividades del desarrollo personal: educación, formación y aprendizajes informales. Puede usarse como término equivalente a 'desarrollo' el de 'aprendizajes', como emplea la *Australian Bureau of Statistics* (ASB, 2003), que es muy similar y resalta el carácter de actividad consciente.

Esta delimitación del término 'formación' y de las actividades formativas de otras actividades de desarrollo es necesaria porque condiciona decisivamente el valor del *TrainingActivityDegree*. Aparte de la delimitación de 'formación', el método de cálculo, el periodo de observación de las actividades formativas y la selección de dichas actividades (p.e. la formación en contextos específicos de profesión, organización o industria) son otros tantos factores importantes que condicionan el valor estimable del TAD.

Es importante observar que el presente texto considerará sinónimos los términos de 'formación', 'perfeccionamiento', 'formación continua', 'formación permanente' o 'aprendizaje permanente'.

La educación es una actividad de desarrollo formal que comprende la enseñanza básica general -y la profesional- de niños y adolescentes en la escuela. Sirve para la obtención sistemática de cualificaciones laborales primarias (capacidades, conocimientos, experiencia), en ocasiones con acreditación formal. Casi siempre se encuentra muy reglamentada y tiene lugar en institutos técnicos, escuelas profesionales básicas o universidades. Normalmente, una persona asiste con exclusividad a su educación, y el nivel de empleo es reducido o nulo durante ese periodo. Otra característica delimitadora de la educación frente a la formación es que la educación se lleva a cabo, a media jornada o a jornada completa, durante un periodo mínimo de cinco meses más o menos consecutivos. Cuando las actividades educativas son simultáneas a un empleo (p.e. tres horas, una o dos veces por semana) y no hay titulación formal, esta actividad pasa a denominarse 'perfeccionamiento' (en textos alemanes; en otros países predomina el de 'formación continua', ndt) en lugar de 'educación profesional básica', aunque dure varios años. Un ejemplo típico: un curso de inglés con sesiones de dos horas por semana, durante un periodo largo (quizás de años).

La formación de perfeccionamiento es una actividad de desarrollo formal al igual que la educación, que suele adoptar las siguientes características: es más o menos sistemática y está organizada formalmente; dirigida por un instructor; de duración breve a media; se realiza a la par de una actividad remunerada o en periodos de paro, y puede tener lugar en instituciones formativas o en empre-



sas, incluso bajo la forma de un viaje educativo. Sigue habitualmente a la educación básica, pero no obligatoriamente, ya que esta formación puede también utilizarse para generar en trabajadores no cualificados unas aptitudes básicas (definidas exactamente) que les permitan llevar a cabo tareas específicas. En resumen, la formación de perfeccionamiento o *Weiterbildung* en la zona germanófona sirve para consolidar, ampliar y renovar conocimientos básicos, formarse en nuevas cualificaciones, y desarrollar nuevas capacidades específicas para campos de trabajo claramente delimitados.

El aprendizaje de tipo informal es el que tiene lugar sin instructor, externamente a una escuela o instalaciones formativas y sin organización sistemática (formal). En su lugar, se genera por el trabajo o la vida cotidiana, ya sea de manera inconsciente o con mayor intencionalidad (p.e. por estudio autodidacta o consulta de referencias) y es por ello a menudo un producto derivado del trabajo o el tiempo libre. Las actividades de aprendizaje informal incluyen el uso de medios, material de estudio autodidacta, el aprendizaje en el trabajo junto a posibles instrucciones de compañeros o supervisores, visita de ferias, asistencia a conferencias, viajar 'con los ojos abiertos', o cambiar de empresa y empleo. También puede tener lugar dentro de un programa más específico de estudio, pero siempre manteniendo claras diferencias con el estudio autodidacta organizado externamente, como los cursos de educación básica o de formación por correspondencia.

Esta delimitación es necesaria y útil, pero si uno considera la diversidad potencial de las actividades formativas, resulta imposible trazar una frontera clara entre las actividades de perfeccionamiento formal y los aprendizajes informales en cada caso individual; las transiciones son fluidas y por ello a veces es necesario decidir dónde clasificar una actividad concreta. Se observa una tendencia a separarse de la educación formal y favorecer la formación dentro del recinto de la empresa; hacia una formación integrada en el puesto de trabajo. Por este motivo, en el futuro las academias, centros formativos, etc., tendrán probablemente que asumir una combinación cada vez más intrincada de educación, perfeccionamiento formal y actividades de aprendizaje informal que tendrán lugar con frecuencia en el mismo trabajo. También se espera un incremento en

la formación a distancia y en el autoaprendizaje sistemático (asistido por ordenador), a los que deberá prestarse mucha atención como factores que influirán sobre el desarrollo de las cualificaciones. Esta evolución difuminará mucho la frontera entre la formación de perfeccionamiento y las actividades de aprendizaje informal. Por el contrario, las condiciones 'formación organizada' y 'formación dirigida por un instructor', sí permiten trazar una divisoria clara en la mayoría de los casos.

Definición operativa del término 'TrainingActivityDegree'

Definiremos el *TrainingActivityDegree* como el promedio de las actividades formativas de perfeccionamiento realizadas durante un periodo limitado (p.e., cinco años). Por ejemplo, si la unidad de actividad se mide en días y la unidad del periodo de observación en años, el TAD será el 'promedio de días de formación por año' (Langer, 2000-01), calculado así: unidades de actividad (días) divididas por unidades del periodo de observación (años). Como puede verse, esta fórmula admite una variedad de combinaciones variables de tiempos, tanto de la unidad de actividad (horas, días) como de la unidad del periodo de duración (meses, años).

En el primer uso de los datos TAD que presentamos más adelante, la unidad de actividad es el día. Considerando que la limitación e incertidumbre de la memoria es un obstáculo significativo para la recogida de datos a lo largo de periodos extensos (años), el objetivo consistía en evitar una falsa expresión de exactitud, utilizando unidades diarias en lugar de unidades horarias. En el registro de datos se consideraron medias jornadas y jornadas completas como unidades mínimas de cálculo (0.5 días; 1.0 día; 1.5 días; etc.), asignando a la media jornada un valor de 4 horas (con una tolerancia de 1 a 5 horas) y a la jornada completa un valor de 8 horas (tolerancia de 6 a 10 horas, si se lleva a cabo en un solo día). Advertiremos que las observaciones empíricas remiten en su mayoría a cuatro horas o a siete-ocho horas (véanse detalles en Langer, 2000-01). Cuando una unidad formativa se especifica originalmente en horas, por ejemplo 120 horas, se divide por 8 para deducir las unidades diarias, esto es, en este caso 15 días. El factor 8 también se utiliza para transformar los valores TAD de unidades diarias a horarias o viceversa.



El periodo de observación, con su unidad temporal respectiva, es variable. En la presente investigación, que analiza la formación de perfeccionamiento de los trabajadores en el sector hostelero de Alemania y Austria, se decidió comenzar el periodo de observación a la edad de 18 años, o bien -para edades superiores a 18- al término de la formación profesional. Para el periodo de observación se seleccionaron diversas variables, entre ellas el *'total relevant period'* (trp) o periodo relevante total. En la práctica, este periodo de relevancia total puede extenderse 50 años y abarcar todo el periodo formativo potencial en una vida laboral.

La decisión sobre el periodo de observación debe ir precedida por un análisis de ventajas e inconvenientes de cada posibilidad. Un periodo de un año requiere una precisión relativamente alta en las respuestas de los encuestados; un año es, con todo, muy breve y sólo podrá aplicarse en situaciones de alto nivel formativo en una empresa o industria, e incluso en dichos casos la probabilidad de sesgo por error será elevada. Para el sector hostelero, que presenta en general un nivel bajo de participación formativa y frecuentes interrupciones de muchos años (quizás porque no hay necesidad real de formación), son preferibles periodos de observación de 5 a 10 años, o incluso adoptar el periodo de relevancia total, aunque esto pueda producir datos relativamente inexactos sobre la frecuencia y duración de las actividades formativas individuales. Se plantea además la relevancia que pueda tener una formación ocurrida por ejemplo hace 15 años en un modelo que use el TAD como variable dependiente para determinar el comportamiento formativo actual. En un modelo así, la edad también desempeña un papel importante como factor explicatorio.

La selección de las actividades formativas admisibles para la medición del TAD depende sobre todo del objetivo de la investigación o estadística. Por ejemplo, puede excluirse la participación en cursos obligatorios si el objeto de la investigación es medir el TAD relacionado con actitudes y factores situacionales de las personas. En cambio, habrá que incluir los cursos obligatorios si la investigación quiere medir los efectos de la formación sobre los ingresos en relación con el TAD, o establecer una correlación entre el TAD y la carrera (Riley y Ladkin, 1994). Otro criterio de selección es la temática de la formación, que puede limi-

Resultados sobre tiempos de formación según (d):

		Total por actividad
años	actividades y duración de las actividades (días, horas al día) en jornadas	
1998	curso de cinco días sobre alimentos biológicos, cada día unas 8 horas	5,0
1999	cursillo en el trabajo sobre higiene industrial - media jornada (4 horas)	0,5
2000	sin actividad formativa	0
2001	curso de un día sobre pastelería vienesa (7 horas)	1,0
	curso de tres días sobre gestión de recursos humanos, dos días unas ocho horas y media y otro cuatro horas	2,5
2002	sin actividad formativa	0
total de años: 5		total jornadas formativas: 9,0
Cálculo: 9,0 jornadas formativas: 5 años = 1,8 jornadas formativas por año (TAD = 1,8)		

tarse a la profesión actual, a la empresa o industria que dan empleo, o extenderse a cualquier medida formativa sucedida durante el periodo de observación.

Cálculo del *TrainingActivityDegree*

Puede demostrarse el cálculo del TAD desde su primera aplicación.

Precedidas por una definición de 'formación de perfeccionamiento' que excluía la educación básica y los aprendizajes informales, se hicieron a los encuestados las siguientes preguntas concretas para medir el *TrainingActivityDegree*. Se les pedía que señalaran en un cuadro las 'actividades formativas de perfeccionamiento personal emprendidas hasta la fecha', esto es, las actividades formativas realizadas desde el término de su educación básica hasta la fecha de la encuesta.

Las respuestas sobre actividades formativas se recogieron por encuesta extensiva, dejando suficiente tiempo para la entrevista. Se consideraron actividades formativas específicas para el puesto desempeñado y también formaciones para puestos pasados o futuros, externos al sector de hostelería y restauración. Las preguntas siguientes no sólo arrojan informaciones importantes sobre aspectos particulares de las actividades formativas, sino que ayudan también a refrescar la memoria de los encuestados durante el proceso de recogida de datos:

(a) actividades formativas: tema y organiza-



ción de las medidas formativas (p.e. instrucción individual en el trabajo, curso en grupo);

- (b) suministrador y lugar formativo (nombre del suministrador, espacio de formación, hotel, etc.);
- (c) motivo de la formación (obligatoria para el puesto, necesidad de una acreditación, interés, etc.);
- (d) fechas de las actividades formativas (cuando sea posible: día/mes/año) y duración de cada medida (horas, días, semanas, meses);
- (e) otros aspectos temporales (días por semana, horarios);
- (f) evaluación aproximada por el encuestado de costes y beneficios de las actividades formativas individuales y estímulo para su futura asistencia a cursos.

El promedio de jornadas de formación por año se calcula a partir de las respuestas (d) y del número de años relevantes. Puede ilustrarse el cálculo con el siguiente ejemplo de medidas específicas de formación de un cocinero (encuestado en enero de 2003), para un periodo de referencia máximo de cinco años entre 1998 y 2002:

El resultado se obtiene dividiendo el total de las nueve jornadas de formación por los cinco años, y arroja un TAD de 1.8. Se aceptan redondeos menores, computando el curso de 7 horas o los días de 8.5 horas como jornadas enteras estándar de ocho horas.

Categorización, representación y aplicación del *TrainingActivityDegree*

Los datos del TAD adoptan una escala de intervalos, y como tal resultan idóneos para su empleo en análisis estadísticos. Sin embargo, para su presentación en cuadros o diagramas es necesario efectuar una categorización por características individuales agrupadas en escalas ordinales. El primer paso para crear categorías es representar la distribución de datos; los ensayos efectuados en diversos sectores y algunas entrevistas piloto ya habían arrojado tendencias aproximadas. Esta distribución permitió observar grandes diferencias, p.e. entre el sector financiero y el hostelero. Además, los datos TAD de este último muestran un am-

plio espectro de observaciones, que se inicia con un pico en la gama de 0 a 3.5 y sigue con frecuencias decrecientes hacia los valores de 10 y superiores; en casos individuales llegaron a documentarse valores situados entre 30 y hasta 40 jornadas promedio de formación por año (Langer y Naschberger, 1999-2001; Langer y Naschberger, 1999-2002).

Las actividades formativas relativamente escasas en el sector hostelero requieren intervalos estrechos para las categorías de baja actividad y cada vez mayores conforme disminuye la frecuencia. Esta gradación presupone (Langer, 2000-01) que para datos TAD en torno a un valor cero o muy bajo, las variaciones más finas se explican por determinadas configuraciones de los factores externos de influencia, mientras que para valores TAD en aumento, el incremento de la categoría TAD adecuada puede atribuirse menos a configuraciones de factores generales de influencia exógena que a factores individuales coincidentales.

El número de categorías dependerá de diversos factores, como el tamaño de la muestra, la distribución de los datos TAD específicos, los objetivos de investigación, y un volumen aceptable para la presentación de datos. Como modelo general, se ha desarrollado un sistema de diez categorías (Langer, 2000-01). Como fue el caso del presente proyecto, cuando hay un gran número de valores TAD bajos y demasiado pocos valores altos, es necesario reducir el espectro de categorías, p.e. ampliando la categoría superior. En el ejemplo que nos ocupa, se definieron siete categorías en una gama desde la categoría 1, para un TAD de cero (persona inactiva) = 0 días/año, hasta la categoría 7, para valores TAD de bastante altos a muy altos = 10.0 o más días/año. Se ha utilizado este sistema de siete categorías para la presentación de los datos en el diagrama 1, y el cuadro 1 ilustra además un sistema de cuatro categorías (véanse ambos más adelante).

Dado que el TAD es un índice con un potencial de múltiples especificaciones, es necesario utilizar siglas y abreviaturas para una presentación correcta, p.e. para especificar el periodo de observación (5 = cinco años; 10 = diez años, trp = *total relevant period*):

versión 1: TAD5 TAD10 TADtrp

versión 2: TAD-5 TAD-10 TAD-trp



Otras especificaciones posibles para objetivos teóricos o empíricos individuales pueden ser:

- persona individual (ind) u organización, empresa u otras (org);
- sector, como industria, ramo, actividad etc. Con su respectiva especificación (p.e. sector financiero = fin, pub = sector público, tou = sector turístico);
- especificación del país (abreviaturas internacionales), p.e.: UK, US, D, A;

He aquí algunos ejemplos prácticos de especificaciones combinadas:

- TAD10, org, US o TAD-10/org/US
- TAD3, ind, fin, uk o TAD-3/ind/fin/UK

en la fase actual de la investigación pueden describirse (Langer, 2000-1) tres aplicaciones principales del índice *TrainingActivityDegree*:

- registro estadístico de actividades formativas para efectuar análisis comparativos, p.e. entre países; variable explicatoria o dependiente en modelos explicatorios (Langer y Naschberger, 1999-1; Bernini et al., 1999; Langer, 2000-1; Langer et al., 2001); otras aplicaciones estadísticas;
- evaluación del éxito de las inversiones formativas a escala meso o macro de industrias o países;
- evaluación de personas (o grupos) en el proceso de contratación, con respecto al rendimiento en el puesto de trabajo o al éxito de las inversiones formativas a escala micro (gestión de recursos humanos de las organizaciones).

Más adelante se indican ejemplos de aplicación del TAD en estadísticas, en comparaciones, y para hipótesis de comprobación.

Metodología empírica

Los datos del presente estudio se recogieron en el marco de un extenso proyecto internacional de encuesta y análisis sobre la industria turística alpina austríaca y bávara, que pretendía estudiar la frecuencia de

actividades formativas y explicar sus variaciones.

Planteamiento y muestra

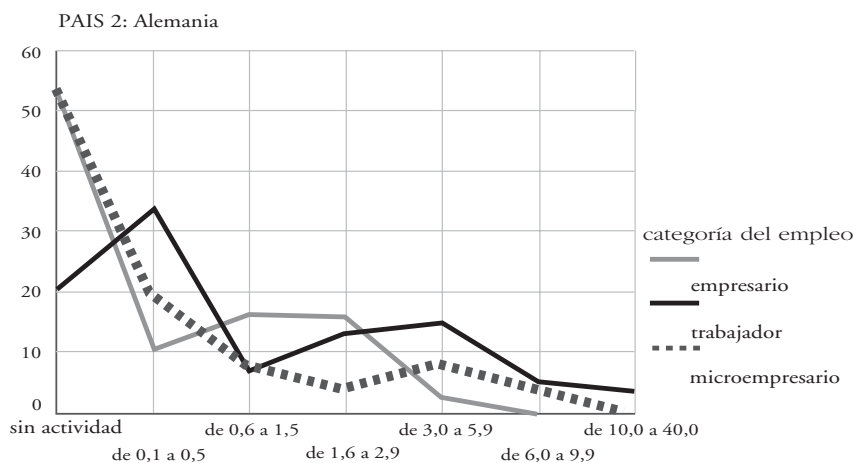
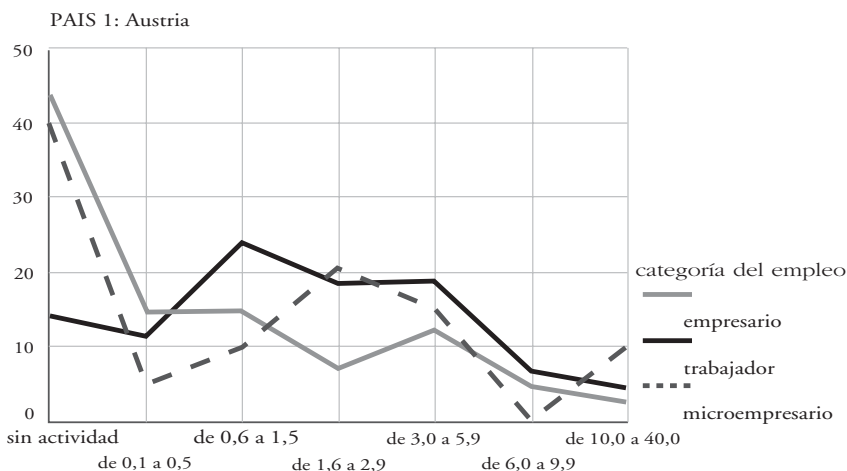
El proceso de comprobación empírica supuso cuatro fases consecutivas (véanse detalles en Langer y Naschberger, 1999-2001; Langer, 2000-01): entrevistas a especialistas (unas cinco en cada país), entrevistas piloto a empresarios y trabajadores (unas 25 en cada país), a una pequeña muestra exploratoria (unos 100 encuestados en cada país) y por último a una muestra grande definitiva (unos 430 encuestados en cada país).

Los resultados de este primer uso del *TrainingActivityDegree* proceden de una muestra o cuota exploratoria, método considerado suficiente para generar una primera visión sólida, sin pretender representatividad estadística. Es posible elaborar una muestra al azar para el segmento empresarial, pero el de los trabajadores sufre carencia de datos debido a la ley europea de confidencialidad. Incluso el método de cuota empleado topa con limitaciones cuando se aplica al sector turístico (véanse también los problemas estadísticos del turismo en Latham, 1989), pues los datos de población son escasos debido a registros estadísticos inadecuados. Es necesario calcular rudimentariamente las cuotas de población precisas a partir de diversas fuentes de datos. También surgen problemas estadísticos debidos a las fluctuaciones estacionales, típicas del sector, y en lo referente a fechas de encuesta (si la fecha de recogida de datos se sitúa en temporada alta o fuera de temporada, ello causa una fuerte diferencia en cuanto a número de trabajadores registrados).

Participaron en la muestra de cuota 217 trabajadores de pequeñas empresas hosteleras (*Bed and Breakfast*, albergue, hotel) en el verano de 1998, con 103 encuestados en Austria (42 trabajadores, 41 empresarios, 20 microempresarios) y 114 en Baviera (37 trabajadores, 53 empresarios, 24 microempresarios). Los trabajadores trabajan para los empresarios de esta misma muestra (en su mayoría, en proporción de un empresario por un trabajador). Los empresarios medianos son propietarios-gestores (en algunos pocos casos, gestores dependientes) con una cifra de 2 a 49 trabajadores de dedicación completa. Los microempresarios son propietarios-gestores con un sólo trabajador. Estos segmentos se tratan como 3 mues-



Diagrama 1: *TrainingActivityDegree* (TADtrp) de tres segmentos del empleo en el sector hostelero de Austria y Alemania



tras, cada una de las cuales se corresponde con los datos de población en cuanto edad y sexo; en conjunto, cerca del 60 % son mujeres. Las tres muestras se representan juntas en la categoría total de muestra en algunos casos. En el caso de las respectivas cuotas de segmentos individuales, podrían representar a 'los trabajadores del sector hostelero'. Pero ello no sería una asunción válida, pues la proporción de datos de población frente a los datos de nuestra cuota es muy distinta en cada uno de los tres segmentos profesionales, esto es, en realidad hay muchos más trabajadores que empresarios que lo que indica la muestra. En general, el nivel de significación de los resultados debe limitarse a los propios encuestados de la muestra (Langer y Naschberger, 1999-2001).

Investigación de campo

Los datos se recogieron realizando entrevistas personales, con un cuestionario que planteaban encuestadores de alta cualificación. Ello explica la escasa tasa de rechazos, primero porque los encuestados del sector turístico prefieren una entrevista personal intensa a rellenar por sí solos un cuestionario, y segundo porque este método permitía hacer preguntas aclaratorias, y garantizaba así respuestas de alta calidad. El proceso de muestreo y toma de datos se sometió a control por un organismo autónomo externo, que corroboró su alta calidad (Langer and Naschberger, 1999-2001).

Análisis estadístico

Otro aspecto metodológico es el análisis estadístico de los resultados de la muestra de cuota, que siguió los principios del análisis exploratorio de datos (EDA). Los datos del *TrainingActivityDegree* con escala en intervalo no presentan una distribución normal, sino que adoptan un perfil en F. Por este motivo, tan sólo pueden emplearse métodos no paramétricos para la investigación de diferencias y de correlaciones.

Resultados

El examen de los datos era un objetivo principal del proyecto básico, pues hasta aquel momento tan sólo existían algunas cifras vagas. Mencionaremos que algunas fuentes previas, incluyendo estadísticas oficiales y los resultados de diversos estudios (Boer et al., 1997; Comisión Europea, 1997; Langer,



1988a; Schmidt, 1996; Zeidler, 1990) indicaban en general un bajo nivel de actividades formativas de perfeccionamiento entre empresarios y trabajadores de las pequeñas empresas turísticas.

Los datos se presentan en parte por diagrama y tabulación cruzada, y muestran las diferencias de resultados para los factores 'país', 'categoría del empleo', 'edad' y 'sexo'.

Comparaciones de tres segmentos del empleo en dos países

Para comparar los resultados del TAD entre los diversos segmentos de empleo se utilizaron diagramas, un cuadro y métodos de comprobación estadística.

El Diagrama 1 permite apreciar claras diferencias en el TAD en función de la categoría del empleo. Ambos países arrojan una imagen similar: trabajadores y microempresarios presentan un alto porcentaje de respuestas 'sin actividad', que en Alemania supera el 50 %. El segmento empresarial mediano muestra cifras considerablemente menores de respuestas 'sin actividad'. En la mayoría de los casos, estas personas demuestran ser el segmento más activo.

Las siguientes comprobaciones de estos resultados TAD en los tres segmentos de empleo, dentro de cada país y entre los dos países, confirman el análisis visual del Diagrama 1, pues muestran diferencias muy profundas.

Si el nivel de significación doble es del 0.05 o superior, los datos recogidos no permiten rechazar la hipótesis nula de que las observaciones son independientes. Esto es lo que parece suceder con las comparaciones (2) de cada segmento del empleo entre los dos países. Aunque la comprobación de la muestra total (1) en los dos países arroje un TAD claramente superior en el caso de Austria, la hipótesis nula casi puede rechazarse en el nivel superior 0.01, causado supuestamente por el mayor tamaño de la muestra. Las comprobaciones dentro de los países (3) arrojan resultados muy significativos de observaciones independientes en el segmento 'empresario' con relación al de 'trabajador' en ambos países. Esto también se aplica al par 'empresario' - 'microempresario' en Alemania, mientras que los pares restantes no permiten rechazar la hipótesis nula.

Base de datos:

Estudio exploratorio de 1998 (véase la descripción anterior) en el sector hostelero, con muestras de tres segmentos de empleo en dos países distintos (A = Austria, G = Alemania); en conjunto, seis muestras que pueden agruparse en una muestra total. La mayoría de los entrevistados (aproximadamente el 75 % del total) habían llevado a término la escolaridad obligatoria, es decir, para el sistema educativo austríaco la combinación de escuela primaria, secundaria inferior y una formación profesional de hasta tres años. Otros (cerca del 10 %, y fundamentalmente mujeres) sólo habían alcanzado el nivel educativo primario, o bien sólo habían terminado la secundaria, y unos pocos casos incluso habían realizado estudios terciarios. Los encuestados pertenecen en su mayoría a un grupo demográfico de 'nivel educativo estándar', con una cierta reticencia frente a la enseñanza formal, la formación y el perfeccionamiento.

Datos:

datos como índices de la variable TADtrp (observación: el Diagrama 1 presenta estos datos a escala ordinal); distribución en F;

Hipótesis de comprobación:

hipótesis nula: las medias de población son las mismas en cada uno de los grupos independientes comprobados a la par;

Método de comprobación:

comprobación no paramétrica de diferencia de medianas, Mann-Whitney, significación asintótica (doble);

Abreviaturas:

A = Austria, G = Alemania; p = nivel de significación;

Resultados de comprobación:

(1) muestra total (A) * muestra total (G)		p = 0,014
(2) trabajador (A) * trabajador (G)		p = 0,312
empresario (A) * empresario (G)		p = 0,051
microempresario (A) * microempresario (G)		p = 0,116
(3) trabajador * empresario	p = 0,003 (A)	p = 0,007 (G)
trabajador * microempresario	p = 0,397 (A)	p = 0,815 (G)
empresario * microempresario	p = 0,243 (A)	p = 0,005 (G)

Segmentos de empleo (agrupados por país), comprobados por sexo

Se mencionan con frecuencia las diferencias de actividad formativa en función del sexo, por lo que una hipótesis general de trabajo podría afirmar que las trabajadoras participan menos en la formación que los trabajadores. Sin embargo, en el sector hostelero esta hipótesis en función del sexo sería idéntica a la hipótesis de comprobación, que afirma que no existen diferencias (véanse más arriba base de datos, hipótesis de comprobación y método de comprobación). El Cuadro 1 muestra resultados exploratorios para el sector hostelero austríaco y alemán.

La comparación entre las columnas masculi-



Cuadro 1

TrainingActivityDegree (TAD_{trp}) en el sector hostelero de Austria y Alemania, tabulación cruzada por categoría de empleo y distribuido por sexos

sexo				categoría del empleo			total fila
				trabajador	empresario	micro-empresario	
masculino	TAD trp-c4	sin actividad en el periodo relevante	casos % de categoría del empleo	13 52,0%	9 17,6%	6 42,9%	28 31,1%
		de muy baja a baja: 0,1 a 0,9	casos % de categoría del empleo	6 24,0%	10 19,6%	4 28,6%	20 22,2%
		de baja a moderada: 1,0 a 2,0	casos % de categoría del empleo	3 12,0%	11 21,6%		14 15,6%
		de media a muy alta: 3,0 a 200	casos % de categoría del empleo	3 12,0%	21 41,2%	4 28,6%	28 31,1%
casos % de categoría del empleo			casos % de categoría del empleo	25 100,0%	51 100,0%	14 100,0%	90 100,0%
femenino	TAD trp-c4	sin actividad en el periodo relevante	casos % de categoría del empleo	25 47,2%	8 18,2%	15 50,0%	48 37,8%
		de muy baja a baja: 0,1 a 0,9	casos % de categoría del empleo	10 18,9%	16 36,4%	4 13,3%	30 23,6%
		de baja a moderada: 1,0 a 2,0	casos % de categoría del empleo	8 15,1%	6 13,6%	2 6,7%	16 12,6%
		de media a muy alta: 3,0 a 200	casos % de categoría del empleo	10 15,1%	14 31,8%	9 30,0%	33 26,0%
casos % de categoría del empleo			casos % de categoría del empleo	53 100,0%	44 100,0%	30 100,0%	127 100,0%

Fuente: Langer y Naschberger, 1999-2001 y 1999-2002 (proyecto Leonardo Training requirements in tourism, estudio exploratorio 1998)

na y femenina en el Cuadro 1 muestra pequeñas diferencias entre los segmentos individuales de empleo (y el total de la fila); las comprobaciones de datos confirman esta imagen.

La comprobación de la muestra total (217 encuestados), agrupada por sexos, muestra

un TAD ligeramente mayor entre encuestados varones (las medias: $f = 106$, $m = 114$); pero esta diferencia no es significativa ($p = 0.328$) y por tanto no puede rechazarse la hipótesis nula. Este resultado se repite si se comprueban los segmentos de sexos agrupados individualmente.



Debate de resultados

Este artículo ha intentado describir el desarrollo de un método aplicable universalmente para la medición de actividades formativas, así como un ejemplo del empleo de este método en estadísticas y en un análisis estadístico.

La descripción comienza con una definición de términos en el ámbito de la formación y el desarrollo personal, que en el futuro debieran producir un sistema multilingüe que p.e. adoptase las definiciones estándar usadas por las publicaciones del Cedefop. Distinguir claramente entre educación básica, formación de perfeccionamiento (o continua) y aprendizaje informal sería un avance sustancial para la investigación comparativa internacional y para las estadísticas, ya que el empleo de datos no comparables es sumamente perjudicial. Incluso las comparaciones estadísticas sencillas se ven afectadas gravemente por las diferentes definiciones. Debido al potencial de diferencias esenciales, no debieran formularse ni comprobarse hipótesis ni modelos explicatorios sin disponer previamente de una clara definición de la variable dependiente 'formación' y otros factores de salida (outputs); de otra manera, el resultado puede ser básicamente distinto y carecer de validez y fiabilidad externa.

Para los modelos analíticos de comportamiento que estudian por un lado formaciones de tipo formal y por otro aprendizajes informales, la distinción entre ambos tipos de desarrollo personal resulta particularmente importante, ya que ambos difieren esencialmente y pueden tener una relevancia distinta para diversos segmentos de trabajadores. Por ejemplo, puede formularse la hipótesis de que las personas con escasa educación básica tienen disposición a favorecer procesos de desarrollo informal, como el aprendizaje por acciones prácticas (en el puesto de trabajo) o la experiencia en diversas empresas, y a aprender a partir de instrucciones breves, y que en cambio a menudo tienden a evitar medidas de tipo formal porque las asocian con el pupitre escolar, la escucha pasiva de un maestro, una sensación de desagrado y exámenes agotadores. Algunos tipos de formación simplemente no son operativos dentro de una escuela; por este motivo, las tendencias actuales a favor de combinar procesos formativos a partir de medidas for-

Resultados de la comprobación:

segmentos de la muestra total

- 2 países: A = Austria, G = Alemania;
- 3 segmentos de empleo: trabajador, empresario, microempresario;
- 2 segmentos de sexo: f = femenino, m = masculino;

(1) total femenino * total masculino $p = 0,328$

(2) trabajador (f) * trabajador (m) $p1) = 0,640$ (A); $p1) = 0,555$ (G)
 empresario (f) * empresario (m) $p = 0,236$ (A); $p = 0,964$ (G)
 microempresario (f) * microempresario (m) $p1) = 0,437$ (A); $p1) = 0,259$ (G)

p1) en estos casos el programa SPSS, debido a la baja frecuencia de los segmentos, efectúa automáticamente la comprobación Exact;

males y de otras de tipo práctico (informales) debieran cumplir mejor su labor. Estas reflexiones sobre las ventajas de las situaciones formativas informales y los inconvenientes de las formales agudizan la necesidad de distinguir entre virtudes y defectos de la formación de tipo formal. Una decisión consciente de emprender una formación, con la que se asumen normalmente gastos específicos económicos y de tiempo, difiere básicamente del perfeccionamiento informal, aun cuando las medidas formales permiten normalmente obtener cualificaciones de manera relativamente rápida y selectiva. Así y todo, a pesar de que las dificultades para distinguir entre desarrollos formales e informales se acrecentarán en el futuro por la tendencia actual a combinar ambos, la investigación deberá seguir distinguiendo entre la formación puramente informal, emprendida por cualquiera, y la de tipo formal.

Además del problema de definición relacionado con el término de 'formación', es necesario resolver otros problemas potenciales que pueden distorsionar los datos de actividad formativa medidos mediante el índice TAD; uno de estos problemas potenciales es la formulación inadecuada de los cuestionarios, que produce afirmaciones incorrectas entre los encuestados. Una confusión sobre el periodo de observación puede hacer que los entrevistados asignen erróneamente actividades formativas al periodo de observación seleccionado, e incluyan por ejemplo actividades del año 1994 en un periodo de observación que sólo va de 1996 a 2001. Los encuestados también pueden olvidarse de señalar medidas formativas individuales, o bien indicar una cifra equivocada de jornadas de formación. La medición del TAD en unidades de jornada y no en ho-



ras puede distorsionar el resultado, al igual que una categorización inadecuada o un mal tratamiento estadístico de los datos TAD (véanse detalles en: Langer, 2000-01; Langer, 2003b). Pero la medición de otros factores de salida o outputs, que normalmente acarrea serios problemas, también puede provocar errores potenciales similares. Por eso, presentamos el TAD como una nueva opción para colmar el déficit existente, completado con sugerencias de definición, periodos de observación variados, y con ejemplos de categorización, representación y aplicación. El TAD es un avance potencial en los esfuerzos por implantar un nuevo método de aceptación general para la medición universal de actividades formativas.

Los ejemplos de uso del TAD para estadísticas e hipótesis de comprobación han demostrado sus beneficios prácticos tanto para la labor científica como para objetivos administrativos y políticos.

En lo referente al objetivo original investigado, la determinación de la participación en actividades formativas en el sector hostelero austríaco, la medición obtenida por medio del TAD es bastante mayor de lo que algunos informes sobre situaciones aisladas y las conjeturas de los últimos años hacían suponer. Los resultados exploratorios de la investigación descrita contradicen ideas preconcebidas, aun cuando sean escasos los encuestados que participen continuamente en medidas formativas y generen un TAD superior, p.e. un promedio de 10 o más días de formación por año. En todo caso, se observa que una cifra alta de los trabajadores del turismo ha tomado parte en actividades de formación de perfeccionamiento al menos ocasionalmente, y este resultado es ya de por sí radicalmente nuevo. Es necesario admitir sin embargo que el TAD medio de este sector debe ser relativamente bajo en comparación con el de otras muchas industrias. Lamentablemente, no existen hasta hoy más datos TAD que puedan usarse con fines comparativos.

Observemos que el TAD, tal y como se ha definido aquí, mide la cantidad de actividades formativas, y nada más. No aborda aspectos de calidad como la oferta formativa, el efecto didáctico de los periodos formativos, o la aplicación real de nuevos conocimientos. Estos factores tienen sin embargo una importancia esencial para analizar el efecto de las actividades formativas, p.e. sobre los ingresos de los trabajadores o el rendimiento de las empresas. Dichos aspectos tienen incluso relevancia para desarrollar un TAD individual de largo alcance, ya que una experiencia formativa mala o fútil puede generar una actitud negativa, o al menos absentista frente a la formación (Bates, 2001). Considerando la importancia de un instrumento similar, que combinase factores cualitativos con cuantitativos, sería conveniente que futuras investigaciones elaborasen nuevos métodos.

Resaltemos por último que los datos TAD presentados en este texto son resultados rudimentarios de la primera aplicación de un nuevo instrumento, pensado para evaluar y reflejar la actividad formativa. En el futuro, podría incrementarse la calidad de estos datos perfeccionando todo el proceso de análisis e integrando más factores temporales de entrada (inputs). Los límites de presupuestos o la dificultad para acceder a datos exactos impedirán con frecuencia hacerlo, al menos para la muestra entera. Una solución aceptable para obtener suficiente información sobre la calidad de los datos sería crear una muestra de control pequeña para la que se recogieran con gran exactitud sus datos formativos. Esto requeriría, entre otras cosas, dedicar mucho tiempo al estudio y el uso de fuentes serias, como datos sobre empresas u organizaciones, información procedente de suministradores formativos, documentos contables, certificados o acreditaciones de asistencia a cursos. Los registros de formaciones realizadas, de los que el Record of Achievements británico es un buen ejemplo, también pueden contribuir a ello.



Bibliografía

- Airey, D.; Johnson, S.** The content of tourism degree courses in the UK. *Tourism Management*, 1999, 20, p. 229-235.
- Ashley, R. A. et al.** A Customer-Based Approach to Hospitality Education. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 1995, 36(4), p. 74-79.
- Measuring Learning in Australia: A Framework for Education and Training Statistics* / ABS - Australian Bureau of Statistics. Canberra: ABS, 2003. Disponible en internet: <http://www.ausstats.abs.gov.au>; Buscar: 42130_2003.pdf [consultado 9.7.2003, 4:52 pm].
- Bardeleben, R. von; Bolder, A.; Heid, H.** (eds.) Kosten und Nutzen beruflicher Bildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW)*, suplementos, Cuaderno 12, Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1996.
- Barrett, B.; Groves, J.; Shanklin, C.** Academic Advising in Hospitality Education - A Study. *Hospitality and Tourism Educator*, 1995, 7 (2), p. 7-10.
- Barrows, C. W. et al.** International Approaches to Teaching Service Management within the Hospitality Curriculum. *Hospitality and Tourism Educator*, 1995, 7 (3), p. 11-14.
- Bates, R.A.** Public sector training participation: an empirical investigation. *International Journal of Training and Development*, 2001, 5:2, p. 136-152.
- Becker, G. S.** *Human Capital*. Nueva York: Columbia University Press, 1964.
- Becker, G. S.** *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- Bernini, C. et al.** The hotel industry training needs in some European Regions. *ATLAS News 21*, diciembre 1999, p. 19-26.
- Bjornavold, J.** *Lernen sichtbar machen. Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen in Europa*. Cedefop. Salónica: OPOCE, 2001.
- Boer, A.; Rhodri, Th.; Webster, M.** Small Business Management: *A Resource-Based Approach for the Hospitality and Tourism Industries*. Londres: Cassell, 1997.
- Berufsbildungsbericht 1998** / bmb+f - Ministerio de Educación, Ciencia, Investigación y Tecnología alemán. Bonn: bmb+f, 1998.
- Formarse para una sociedad en cambio: informe de la investigación actual sobre FP en Europa*, 1998 / Referencias Cedefop, primera edición. Salónica, 1998a.
- Vocational education and training - the European research field / Cedefop - Informe básico*, Volumen I y Volumen II, Referencias Cedefop, primera edición. Salónica, 1998b.
- Conlin, M. V.; Baum, T.** Comprehensive human resource planning: an essential key to sustainable tourism in island settings. En: Cooper, C. P.; Lockwood, A. (eds.), *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*, Volumen 6, p. 259-270, Chichester: John Wiley and Sons, 1994.
- Cooper, Ch. et al.** (eds.). An Introduction to TEDQUAL: *A Methodology for Quality in Tourism Education and Training*. Madrid: Organización Mundial del Turismo, 1997.
- Cooper, Ch.; Shepherd, R.; Westlake, J.** *Educating the Educators in Tourism: A Manual of Tourism and Hospitality Education*. Madrid: Organización Mundial del Turismo, y Guildford: University of Surrey, 1996.
- Dionne, P.** Evaluation of training activities: A complex issue involving different stakes. *Human Resource Development Quarterly*, 1996, 7(3), p. 279-286.
- Key Data on Vocational Training in the European Union* / Comisión Europea, Dirección General Educación y Cultura; Eurostat; Cedefop. Luxemburgo: OPOCE, 1997.
- Encuesta de población activa de la UE. Métodos y definiciones - 2001; Tema 3 - Población y condiciones sociales; Métodos y nomenclaturas* / Comunidades Europeas; Eurostat. Luxemburgo: OPOCE, 2003.
- Estadística social europea - Erhebung über die betriebliche Weiterbildung* - (CVTS2) / Europea Comisión, DG Educación y Cultura; Eurostat. Luxemburgo: OPOCE, 2002.
- Fayos-Solá, E.; Jafari, J.** Tourism Human Resources Development. *Annals of Tourism Research*, 1997, 24, p. 243-245.
- Feleppa, A.** Netzwerkstrategien zur Unterstützung von Klein- und Mittelbetrieben - Politik und Programme in Italien. En: *KMU in der Wachstumsphase - Schlüsselfaktoren zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit* / Ministerio de Economía austríaco. Baden bei Wien: Bundesministerium, 1998, p. 51-72. (documentos del Foro Europeo).
- Freyer, W.** *Tourismus. Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie*. 7. ed., revisada y actualizada. Munich: Oldenbourg, 2001.
- Gee, Ch. Y.; Fayos-Solá, E.** (eds.). *International Tourism: A Global Perspective*. Madrid: Organización Mundial del Turismo, 1997.
- Go, F. M.; Monachello, M. L.; Baum, T.** *Human resource management in the hospitality industry*. Nueva York: John Wiley and Sons, 1996.
- Guerrier, Y.; Deery, M.** Research in hospitality human resource management and organizational behaviour. *International Journal of Hospitality Management*, 1998, 17, p. 145-160.
- Harrison, R.** Why training must not be measured by tables. *People Management*, 1996, 2(17), p. 49.
- Hinterhuber, H. H.** *Strategische Unternehmensführung: I. Strategisches Denken*. 6. ed., revisada en su totalidad. Berlín: Walter de Gruyter, 1997.
- Hjalager, A.-M.** Dynamic innovation in the tourism industry. En: Cooper, C. P.; Lockwood, A. (eds). *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*. Volumen 6. Chichester: John Wiley and Sons, 1994, p. 197-224.
- The Continuing Education Unit (CEU) / IACET - International Association for Continuing Education and Training*. Washington, DC: IACET, 2003. Disponible en internet: http://www.iacet.org/documents/online_c&g/section2/index.htm [consultado 16.09.1999].
- Icking, M.** Lernende Unternehmen oder Lernen in Unternehmen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Tomo 96, 1/2000, p. 65-78.
- Kailer, N.; Scheff, J.** Wissensmanagement als Dienstleistung: Die Zusammenarbeit zwischen KMU und Bildungs-, Beratungs- und Forschungs-



seinrichtungen. En: Kailer, N.; Mugler, J. (eds). *Entwicklung von kleinen und mittleren Unternehmen: Konzepte, Praxiserfahrungen*, Entwicklungsperspektiven, Viena: Linde Verlag, 1998, p. 155-181.

Kaspar, C. *Die Tourismuslehre im Grundriss*. St. Gallen: Verlag Paul Haupt, 1991. (St. Galler Beiträge zum Fremdenverkehr und zur Verkehrswirtschaft, tomo 1).

Kuwan, H. Factores der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung. In: Bardeleben, R. von; Bolder, A.; Heid, H. (eds.). *Kosten und Nutzen beruflicher Bildung* Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1996, p. 70-83.

Kuwan, H. et al. *Berichtssystem Weiterbildung VI, Integrierter Gesamtbericht zur Fortbildungssituation in Deutschland*. Bonn: BMBF, 1996.

Lakewood Research. Industry Report. *Training*, 1998, 35, p. 12-34.

Langer, G. *Arbeitsqualität im Gastgewerbe*. Tesis. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 1984. Correo electrónico: langer@netwing.at; Disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Arbeitsqualitaet-1984-L-D-Info.pdf>

Langer, G. *Arbeitsmarkt und Gastgewerbe in Tirol. Bericht über ein Forschungsprojekt im Auftrag der AK-Tirol* (versión larga). Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 1988a. Correo electrónico: langer@netwing.at; disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Arbeitsmarkt-2002-L-D-Info.pdf>

Langer, G. Strategische Führung von Kleinunternehmen im Gastgewerbe. *Internationales Gewerbearchiv*, 1988b, 2. Cuaderno 1988, p. 107-116.

Langer, G. Hotellerie: Strategische Managementfälle beachten! *The Tourist Review*, 1/1989, p. 10-18.

Langer, G.; Naschberger, Ch. Further Training in the Tourism Industry: Exploratory Survey in the Austrian and German Accommodation Trade. En: Langer, G. (ed.), *Further Training in the Tourism Industry, Part 1/report*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 1999-2001. Correo electrónico: langer@netwing.at; disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Training-2001-1-IR-L-E-Fulltext.pdf>

Langer, G.; Naschberger, Ch. Further Training in the Tourism Industry: Exploratory Survey in the Austrian and German Accommodation Trade. En: Langer, G. (ed.), *Further Training in the Tourism Industry, Part 2/appendix*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 1999-2002. Correo electrónico: langer@netwing.at; disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Training-2001-2-IR-L-E-Fulltext.pdf>

Langer, G. (ed.). *Further Training in the Hotel and Accommodation Trade: Analyses and Survey for Austria and Germany, Volume 1: Theoretical basis and major results*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 2000-01. Correo electrónico: langer@netwing.at; disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Training-2002-1-FR-L-E-Fulltext.pdf>

Langer, G. (ed.). *Further Training in the Hotel and Accommodation Trade: Analyses and Survey for Austria and Germany, Volume 2: Individual results of the empirical investigation*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 2000-02. Correo electrónico: langer@netwing.at; disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Training-2002-2-FR-L-E-Fulltext.pdf>

Langer, G.; Naschberger, Ch.; Witt, D. 1.2 Examination of the TrainingActivityDegree: measuring further training activities and analysing hindering/supporting variables. En: Langer, G. (ed.), *Further Training in the Tourism Industry, Part 1/report*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 2000-01-1.2. Correo electrónico: langer@netwing.at; disponible en internet: <http://ub.uibk.ac.at/fsw/SoWi-EDoc/Langer-Training-2002-1-FR-L-E-Fulltext.pdf>

Langer, G. et al. Hotel Trade: Explaining Variations of Training Activities. *Tourism*, 2001, 49 (2), p. 109-121.

Langer, G. (ed.). *Innovationen in der Ferienhotellerie. Zweitaufgabe des Projektberichtes im Jahre 1997*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 2003a (Serie Entwicklung von Gastgewerbe und Tourismus, Tomo 5).

Langer, G. Measuring Training Activities in the Accommodation Trade. En: Langer, G. (Eds.), *Tourismus - Arbeitsmarkt - Bildung*. Innsbruck: LAGO-Eigenverlag, 2003b, p. 70. (Working Paper). (Serie Entwicklung von Gastgewerbe und Tourismus, Tomo 9).

Latham, J. The statistical measurement of tourism. En: Cooper, C. P.; Lockwood, A. (eds.). *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*. Volumen 1. Chichester: John Wiley and Sons, 1989, p. 55-76.

Leiper, N. A conceptual analysis of tourism-supported employment which reduces the incidence of exaggerated, misleading statistics about jobs. *Tourism Management*, 1999, 20, p. 605-613.

Mincer, J. *Schooling, Experience, and Earnings*. Nueva York: National Bureau of Economic Research, 1974.

Moutinho, L. Trends in Tourism. En: L. Moutinho (ed.). *Strategic Management in Tourism*. Nueva York: CABI Publication, 2000, p. 3-16.

Mullins, L. J. *Hospitality Management. A human resources approach*. Segunda edición. Londres: Pitman, 1995.

Nestler, K.; Kailis, E. *Continuing vocational training in enterprises in the European Union and Norway (CVTS2)*. Eurostat, Statistics in focus, Tema 3 - 3/2002. Luxemburgo: Comunidades Europeas, 2002. Disponible en internet: http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-catalogue/EN?catalogue=Eurostat&product=KSNK-02-003-_-N-EN [manuscrito acabado el 15.02.2002].

O'Connell, Ph. *Adults in Training: An International Comparison of Continuing Education and Training*. Publicación electrónica de la OCDE - Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, CERL/WD(99)1. París: OCDE, 1999.

Lifelong learning for all / OCDE - Actas de la "Reunión de la Comisión Educativa Ministerial", 16-17 enero 1996. París: OCDE, 1996.

Manual for Better Training Statistics / OCDE. París: OCDE, 1997.

Okeiyi, E.; Finley, D.; Postel, R. T. Food and Beverage Management Competencies: Educator, Industry, and Student Perspectives, *Hospitality and Tourism Educator*, 1994, 6,pS. 37-40.

Berufliche Fortbildung: Ergebnisse des Mikrozensus Dezember 1989 / ÖSTAT - Oficina Estadística central de Austria. Viena: ÖSTAT, 1992. (Cuaderno 1.051).

Pannenberg, M. *Weiterbildungsaktivitäten und*



Erwerbsbiographie: Eine empirische Analyse für Deutschland. Frankfurt del Meno: Campus Verlag, 1995. (Serie Studien zur Arbeitsmarktforschung, tomo 8).

Richards, G. A European network for tourism education. *Tourism Management*, 1998, 19, p. 1-4.

Riley, M.; Ladkin, A. Career theory and tourism: the development of a basic analytical framework. In: Cooper, C. P.; Lockwood, A. (eds). *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*. Volumen 6. Chichester: John Wiley and Sons, 1994, p. 225-237.

Rosenstiel, L. von. Management by Motivation: Wertwandel erfordert neue Anreizsysteme. *Management Wissen*, 1984, cuaderno 5, p. 30-33.

Rosow, J. M.; Zager, R. *Training: The Competitive Edge*. San Francisco: Jossey-Bass, 1988.

Schmidt, B. *Berufliche Weiterbildung in Unternehmen. Projektbericht*. Wiesbaden: Oficina Federal Alemana de Estadísticas, 1996.

Schmiemann, M. *Enterprises in Europe - does size matter?* Eurostat, Statistics in focus, Theme 4 - 39/2002. Luxemburgo: Comunidades Europeas, 2002. Disponible en internet: <http://europa.eu.int/>

comm/eurostat/Public/dashop/print-catalogue/EN?catalogue=Eurostat&product=KS-NP-02-039-_-N-EN [manuscrito acabado el 03. 10. 2002].

Smeral, E. *Tourismus 2005*. Wien: Wirtschaftsverlag Ueberreuter, 1994.

Betriebliche Weiterbildung 1999 / Statistik Austria. Viena: Statistik Austria, 2003.

Torkildsen, G. *Leisure and recreation management*. 3. Ed. Londres: Spon, 1992.

Gender-Sensitive Education Statistics and Indicators: A Practical Guide / Unesco - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. París: Unesco, 1997.

Weber, W. *Betriebliche Fortbildung: Empirische Analyse betrieblicher und individueller Entscheidungen über Fortbildung*. Stuttgart: Editorial Carl Ernst Poeschel, 1985.

Global Tourist Forecasts to the year 2000 and Beyond / WTO - World Tourism Organisation. Vol. 5. Madrid: WTO-OMT, 1994.

Zeidler, S. Teilnahme an beruflicher Fortbildung. *Statistische Nachrichten*, 1990, 45(11), p. 788-792.

Agradecimientos

El autor desea expresar su agradecimiento al Programa Leonardo da Vinci de la Comisión Europea, al Ministerio de Comercio y el Ministerio de Ciencia austríacos de Viena, al Gobierno de la Provincia Federal de Tirol, a la Cámara de Trabajo y a la Cámara de Comercio de Tirol, sitios en Innsbruck, Austria. Estas instituciones han hecho posible la presente investigación, mediante su apoyo económico al proyecto de análisis y estudio.

Por su productiva colaboración y sus importantes contribuciones al proyecto Leonardo, base de los resultados que aquí se presentan, deseo asimismo manifestar mi agradecimiento a la Sra. Christine Naschberger, Profesora adjunta en Gestión de Recursos Humanos y Comportamiento Or-

ganizativo de la 'Audencia Nantes - School of Management', Francia, y anteriormente ayudante en el proyecto de la Universidad de Tecnología de Munich, al Profesor Dieter Witt, Departamento de Economía de Servicios, y al Profesor Joachim Ziche, Departamento de Sociología Rural, ambos de la Universidad de Tecnología de Munich, en Freising-Weihenstephan, Alemania. Gracias también al Sr. Andrea Guizzardi y a la Sra. Cristina Bernini, de la Universidad de Bolonia, Italia, quienes llevaron a cabo el control de calidad de las observaciones empíricas y contribuyeron valiosamente a los debates en el contexto de la asociación creada por este proyecto para elaborar la metodología de la realización de entrevistas.