

SPANISH VERSION

# EUSTAT



EMPOWERING USERS THROUGH  
ASSISTIVE TECHNOLOGY

## EDUCACION EN TECNOLOGIA DE LA REHABILITACION

### Directrices Para Formadores



EUROPEAN COMMISSION DG XIII  
Telematics Applications Programme  
Disabled and Elderly Sector



COMISIÓN EUROPEA  
DG XIII  
Programa de Aplicaciones Telemáticas  
Sector de Personas con Discapacidad y Ancianas

# **Educación en Tecnología de la Rehabilitación Para Usuarios Finales**

*Directrices Para Formadores*

Marzo 1999  
Proyecto DE 3402 / Informe D06.3





# PREFACIO

Este libro *-las directrices EUSTAT-* está destinado a personas que organizan y llevan a cabo programas educativos dirigidos a los usuarios finales de la Tecnología de la Rehabilitación.

Ha sido desarrollado por el Consorcio EUSTAT (en el marco del Programa de Aplicaciones Telemáticas de la Comisión Europea) y es el resultado del trabajo inter-disciplinar conjunto dentro del Consorcio, que une la capacidad específica, la pericia y la experiencia en este campo de los diferentes socios.

La elección de una ayuda técnica es una cuestión que afecta a la vida del individuo. Los usuarios finales deberían ser considerados los principales protagonistas y los que toman decisiones ante tales elecciones, incluso cuando se necesite o se requiera la ayuda profesional. Sin embargo, para evitar que expresiones tales como *decisores* o *asociación con profesionales* se conviertan en palabras vacías que carecen de cualquier implicación tangible, es importante que los usuarios finales tengan la posibilidad educativa de convertirse en consumidores informados, exigentes y responsables de productos derivados de la Tecnología de la Rehabilitación. Y este es, precisamente, el reto de los educadores, ya sean personas en las mismas condiciones o profesionales.

Las Directrices EUSTAT proponen ayudar a los educadores en dicho reto y, así, contribuir (aunque limitándose al área específica de la Tecnología de la Rehabilitación) a fomentar la cualificación de las personas con discapacidad.

Renzo Andrich

Líder del Proyecto EUSTAT

*Milan, a 15 de Marzo de 1999*

## AGRADECIMIENTOS

*Este estudio fue llevado a cabo por el Consorcio EUSTAT:*

**SIVA (Coordinación del Proyecto)**

**Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS-IRCCS, Milán, Italia**

*D. Renzo Andrich (líder del proyecto)*

*Dña. Serenella Besio*

**ANLH (socio)**

**Association Nationale pour le Logement des personnes handicapées, Bruselas, Bélgica**

*D. Cleon Angelo*

*Dña. Anne-Catherine Jooris*

*D. Franco Cortesi*

**GIHP (socio)**

**Groupement pour l'insertion des personnes handicapées physiques, Burdeos, Francia**

*D. Christian Berard*

**DC (socio)**

**Danish Centre for Technical Aids for Rehabilitation and education, Taastrup, Dinamarca**

*Dña. Maria Holm*

*Dña. Lilly Jensen*

**CAPS (socio)**

**Centro Analise e Procesamemto de Sinais, Instituto Superior Tecnico, Lisboa, Portugal**

*D. Luis Azevedo*

*Dña. Margarida Nunes da Ponte*

**PRIS (socio)**

**Centro Studi Prisma, Belluno, Italia**

*D. Beppe Porqueddu*

*D. Angelo Paganin*

*Los principales contribuyentes en la edición de este libro fueron **Renzo Andrich** y **Serenella Besio**. **Luis Azevedo** y **Margarida Nunes da Ponte** también contribuyeron en varias secciones. Todos los socios de EUSTAT contribuyeron activamente con ideas y sugerencias valiosas. **Angelo Paganin**, **Beppe Porqueddu**, **Christian Berard**, **Cleon Angelo**, **Anne-Catherine Jooris** y **Franco Cortesi** organizaron la evaluación de campo de los contenidos de este libro en los lugares de validación y llevaron a cabo las experiencias relatadas en el capítulo 6. El Consorcio EUSTAT también desea agradecer afectuosamente a los **revisores externos**, que proporcionaron una contribución extremadamente útil con su crítica constructiva, y a **D. Jeff arp** que ayudó a revisar el texto en inglés.*

## CÓMO CONSEGUIR ESTE INFORME

Se puede obtener este documento en:

**SIVA, via Capecelatro 66, I-20148 Milán, Italia**

Tel +39 02 40 30 83 25 fax +39 02 40 48 91 9

**email siva @siva.it** <http://www.siva.it>

Una versión digital de este documento está disponible en Internet en:

<http://www.siva.it/research/eustat>

*Traducción al castellano: Sofía San Millán.*

*Revisión técnica de la traducción al castellano: Manuel Lobato Galindo*

# SUMARIO

La misión del paquete de trabajo 06 en el estudio EUSTAT era desarrollar un conjunto de directrices para *educadores y organizadores de iniciativas educativas* dirigidas a *usuarios finales* de Tecnología de la Rehabilitación.

Dichas directrices están contenidas en este documento, que está dirigido al uso público. Es el resultado del trabajo conjunto inter-disciplinar dentro del Consorcio EUSTAT, que une la capacidad específica, la pericia y la experiencia en este campo de los diferentes socios. Las directrices fueron inicialmente abordadas en el documento D06.1 “Estructura de las Directrices”, esbozadas en el documento D06.2 “Borrador de Directrices” y después, sometidas a prueba en tres lugares de validación, en Italia, Bélgica y Francia, dentro de cursos de formación dirigidos a personas con discapacidad, que todavía siguen funcionando. Finalmente, las directrices fueron mejoradas siguiendo las recomendaciones dadas en los lugares de validación y en un proceso de revisión por parte de personas con discapacidad con experiencia.

Las directrices también se formaron a partir de otros documentos producidos previamente por el estudio EUSTAT: D03.2 “Factores críticos implicados en la educación de usuarios finales en relación a la Tecnología de la Rehabilitación”; y D04.2 “Experiencias de educación de usuarios finales en Tecnología de la Rehabilitación en Europa”. Además, las guías son coherentes con el Manual del Usuario EUSTAT (Documento D05.4 “¡A por ello! Un Manual del Usuario en Tecnología de la Rehabilitación”) que se desarrolló tanto como un manual de auto-enseñanza para los usuarios finales, como material educativo para cursos. Aquellos que estén buscando una comprensión profunda del tema deberían leer estos documentos, aunque no representan un requisito previo para las directrices.

Este documento está dividido en seis capítulos:

El *Capítulo Uno* (Las Directrices en breve) aclara los objetivos de este libro y el número total de lectores pretendido. También ofrece un panorama general de los conceptos explorados en otros capítulos, así que puede ser usado como guía para organizadores de iniciativas educativas.

El *Capítulo Dos* (Conceptos Básicos) aclara algunos términos básicos relacionados con la discapacidad y la Tecnología de la Rehabilitación que los educadores deberían conocer antes de emprender cualquier iniciativa educativa.

El *Capítulo Tres* (Establecimiento de objetivos y adaptación de métodos) ayuda a los organizadores de programas educativos a establecer objetivos, calificarlos según una terminología coherente y tomar decisiones sobre prioridades y factores críticos.

El *Capítulo Cuatro* (Organización de iniciativas educativas) dirige la organización de iniciativas educativas, incluyendo el proceso de diseño, la selección de temas a tratar, métodos y estilos pedagógicos, y aspectos prácticos.

El *Capítulo Cinco* (Adaptación al ritmo del público) trata de los factores a tener en cuenta para encontrar el ritmo de aprendizaje y para asegurarse de que el conocimiento transmitido será útil en el contexto de la vida diaria de los alumnos.

El *Capítulo Seis* ofrece estudios de casos que pueden ser útiles como ejemplos concretos de actividades educativas para los usuarios finales. Están basados en experiencias llevadas a cabo por tres socios de EUSTAT en Bélgica, Francia e Italia.

Además de en inglés, este documento ha sido también producido en danés, holandés, francés, italiano y portugués.



<b>PREFACIO</b>	<b>1</b>
<b>SUMARIO</b>	<b>5</b>
<b>1. LAS DIRECTRICES DE FORMA BREVE</b>	<b>11</b>
1.1 Antecedentes y ámbito de aplicación	11
1.1.1 <i>El punto de partida: el usuario final</i>	11
1.1.2 <i>La razón de ser de estas directrices</i>	12
1.1.3 <i>Público al que se dirige</i>	13
1.1.4 <i>Uso de las directrices</i>	13
1.2 Hojeando las guías	14
1.2.1 <i>Atando cabos</i>	14
1.2.2 <i>Formato</i>	15
1.2.3 <i>Organización</i>	15
1.2.4 <i>Resultado previsto</i>	16
<b>2. CONCEPTOS BÁSICOS</b>	<b>19</b>
2.1. Palabras clave	19
2.1.1 <i>Tecnología de la Rehabilitación®</i>	19
2.1.2 <i>Prestación de servicios</i>	21
2.1.3 <i>Discapacidad</i>	22
2.1.4 <i>Calidad de vida</i>	25
2.1.5 <i>Autonomía</i>	26
2.1.6 <i>Cualificación</i>	27
2.2. Cualificación en relación con la Tecnología de la Rehabilitación	29
2.2.1 <i>Pacientes vs. Consumidores: evolución del papel del usuario final</i>	29
2.2.2 <i>¿Cómo contribuye la Tecnología de la Rehabilitación a la autonomía?</i>	30
2.2.3 <i>¿Cómo contribuye el conocimiento de la TR a la cualificación?</i>	32
2.2.4 <i>¿A qué nivel de conocimiento debería aspirar el usuario final?</i>	33
2.2.5 <i>Conseguir relaciones efectivas con los asistentes personales</i>	34
2.2.6 <i>Asesoramiento y supervisión por parte de personas en las mismas condiciones (peer counselling)</i>	35
<b>3. ESTABLECER OBJETIVOS Y ADOPTAR MÉTODOS</b>	<b>39</b>
3.1 Métodos para transferir el conocimiento sobre TR	39
3.1.1 <i>Procesos de transferencia del conocimiento</i>	39
3.1.2 <i>Competencia técnica vs. iniciativa</i>	40
3.1.3 <i>La amplitud del objetivo vs. la relación con el objetivo</i>	42
3.1.4 <i>Procesos educativos</i>	43
3.1.5 <i>Darse cuerda: la cuestión de la motivación.</i>	44
3.2. Estructurar las actividades educativas.	46
3.2.1 <i>¿Proporcionar el pez o la caña de pescar? Centrándose en actitudes activas</i>	46
3.2.2 <i>Tipos de actividades educativas</i>	47
3.2.3 <i>Factores críticos en el proceso educativo</i>	50
<b>4. ORGANIZACIÓN DE INICIATIVAS EDUCATIVAS</b>	<b>55</b>
4.1. Definiendo contenidos	55
4.1.1 <i>El Modelo HEART</i>	55
4.1.2 <i>Componentes técnicos</i>	57
4.1.3 <i>Componentes socio-económicos</i>	61
4.2.1 <i>La etapa de planificación</i>	62
4.2.2 <i>La etapa de lanzamiento</i>	66
4.2.3 <i>La etapa de organización</i>	70
4.2.4 <i>La etapa de evaluación</i>	73
4.3. Cuestiones pedagógicas	75
4.3.1 <i>Métodos didácticos</i>	75
4.3.2 <i>Herramientas y estrategias</i>	79
<b>5. ADAPTACIÓN AL RITMO DE LOS ALUMNOS</b>	<b>85</b>

5.1.	Encontrando el ritmo de aprendizaje	.85
5.1.1.	<i>Factores de predisposición</i>	.85
5.1.2.	<i>Factores relacionados con la discapacidad</i>	.87
5.1.3.	<i>Actitudes individuales hacia la discapacidad</i>	.88
5.1.4.	<i>Las expectativas individuales</i>	.90
5.2.	Preparando a los alumnos para la acción	.93
5.2.1.	<i>Factores relativos al entorno</i>	.93
5.2.2.	<i>Factores de apoyo social</i>	.96
5.2.3.	<i>Factores de mercado</i>	.101
5.2.4.	<i>Factores relacionados con la red social</i>	.105
<b>6.</b>	<b>ESTUDIOS DE CASOS</b>	<b>.109</b>
6.1.	El caso PRISMA	.109
6.1.1.	<i>Contexto</i>	.109
6.1.2.	<i>Diseño y organización</i>	.110
6.1.3.	<i>El programa</i>	.112
6.1.4.	<i>Ejecución del curso</i>	.113
6.2.	Los casos GIHP y ANLH	.115
6.2.1.	<i>Contexto</i>	.115
6.2.2.	<i>Diseño y organización</i>	.117
6.2.3.	<i>Los programas</i>	.119
6.2.4.	<i>Ejecución de los cursos</i>	.120

# 1. Las directrices de forma breve

Este capítulo aclara los objetivos y contenidos de esta publicación; ofrece un panorama general de los contenidos y guía al lector a través de los capítulos posteriores.

## 1.1 Antecedentes y ámbito de aplicación

### 1.1.1 El punto de partida: el usuario final

¿Quiénes son los usuarios finales de la Tecnología de la Rehabilitación?

Cuando hablamos de *usuarios finales*, nos referimos ante todo a personas con discapacidad o personas mayores que tienen dificultades al enfrentarse con las situaciones prácticas de la vida diaria. Sin embargo, a veces, el término *usuarios finales* puede incluir a otras personas del entorno primario del individuo tales como miembros de la familia o ayudantes, siempre que la Tecnología de la Rehabilitación se use junto con asistencia personal o como una herramienta para hacer dicha asistencia más fácil.

En este libro distinguiremos entre *usuarios finales* y otros actores (por ejemplo, profesionales de la rehabilitación, proveedores de Tecnología de la Rehabilitación, etc.) a quienes también se podría considerar “usuarios” en un sentido más amplio, ya que usan la Tecnología de la Rehabilitación como una herramienta para su actividad profesional en el campo de la discapacidad. A estos últimos “usuarios” los describiremos utilizando otros términos como *proveedores, suministradores o consejeros de TR*, dependiendo de su papel.

El proceso que guía al usuario final desde la identificación de una necesidad personal hasta la adquisición de una ayuda técnica es rara vez simple, ya que implica un número de pasos en los que quizá haya que tomar decisiones críticas. *El conocimiento* ayuda a hacer frente a los diferentes pasos, a establecer objetivos, a tomar decisiones y a planear acciones. Entre otras cosas, ser un usuario final *cualificado* significa poder tomar decisiones informadas y responsables en materia de TR.

Este libro es un producto del estudio EUSTAT de la Comisión Europea. El objetivo principal de este estudio era hallar vías y métodos a través de los cuales el conocimiento de la TR pueda ser directamente transferido a las manos de *los usuarios finales*. Para lograr este objetivo, el trabajo se orientó hacia el desarrollo de *material educativo* para la auto-formación del usuario final, y de *directrices y herramientas* para aquellos que llevan a cabo iniciativas educativas que facilitan la cualificación de las personas con discapacidad, ayudándoles a tomar decisiones informadas, apropiadas y responsables en materia de TR. Como parte del Programa de Aplicaciones Telemáticas de la Comisión Europea, EUSTAT fue diseñado con una orientación tanto *social* como *tecnológica*, basada en: la idea de que las personas con discapacidad deberían ser cualificadas para ser protagonistas y socios activos en la toma de decisiones en materia de TR, la creencia de que la transferencia de conocimiento a *los usuarios finales* favorecería la igualdad de oportunidades, introduciría el control directo del consumidor sobre la calidad de los servicios y productos TR, y que también mejoraría la eficacia del uso de la TR.

Además de este libro, EUSTAT ha producido otros tres documentos públicos que se explican brevemente en el Anexo.

### 1.1.2 La razón de ser de estas directrices

Hoy en día, las organizaciones de personas con discapacidad son partidarias de un enfoque centrado en el usuario, donde el *usuario final* es el protagonista principal y *el* que toma decisiones sobre las cuestiones que afectan a su vida. Desde este punto de vista, los servicios profesionales aún se consideran como servicios muy importantes, pero tienden a ser vistos como opciones, no como caminos obligatorios, que la comunidad pone a disposición para ayudar en el proceso de rehabilitación, integración social y participación plena y que el individuo es libre de elegir. Los servicios profesionales más avanzados tienden a compartir esta opinión, y en este marco no es extraño oír términos como *asociación* con los usuarios finales, en contraposición al concepto de *dependencia plena* de las decisiones adoptadas por los proveedores de TR, que era lo que se solía pensar en el pasado.

Sin embargo, para evitar que términos tales como *decisión* o *asociación* se conviertan en palabras vacías que carezcan de cualquier implicación tangible, es importante dar a los usuarios finales la posibilidad educativa de convertirse en consumidores de TR informados, exigentes y responsables. Estas directrices describen posibles formas de llevar a cabo tal formación.

Los libros de EUSTAT pretenden dar respuesta a una necesidad que todavía no ha sido satisfecha, poniendo a disposición, tanto de los usuarios finales como de los educadores, un extenso material educativo diseñado para ser utilizado en muchos países. Mientras que, en los últimos años, se ha producido mucho material educativo dirigido a profesionales tanto clínicos como técnicos y destinado a la formación académica o a la práctica profesional, se ha producido muy poco o nada con una perspectiva internacional y dirigido específicamente a las necesidades educativas de las personas con discapacidad que diariamente utilizan ayudas técnicas. Una causa de esto radica en el hecho de que los enfoques tradicionales hacia la TR solían considerar a los usuarios finales como receptores pasivos de productos y servicios, suministrados principalmente por entes financiadores bajo prescripción de profesionales clínicos.

Los métodos de formación en TR son virtualmente infinitos y varían según la cantidad y el alcance del conocimiento que se quiera transferir a los usuarios finales, las características de los destinatarios, el contexto ambiental, etc. La idea central de este estudio es que a cada usuario final se le debe proporcionar la máxima cantidad de conocimiento *consistente y útil*. En principio esto parece bastante obvio, pero plantea la cuestión de qué es “consistente y útil” para cada individuo y quién decide sobre esta cuestión. Si existiera una única respuesta, no habría razón para este estudio. En realidad, parece ser que no hay una única respuesta. La transmisión de conocimiento es un proceso que implica un objetivo variable, en el que *la gente cambia como consecuencia de la adquisición de*: se abren nuevos horizontes, surgen nuevas necesidades, aparecen nuevos retos. Así que esto no puede ser tratado simplemente proporcionando un conjunto de nociones e información. Requiere un *enfoque educacional* que ayude a las personas en sus cambios.

En la primera parte del Estudio EUSTAT se identificaron un número de *factores críticos* que se han de *tener en cuenta* en el diseño de procesos educativos. Los conocimientos adquiridos en programas europeos anteriores como HELIOS y HEART representan una sólida base. Estas directrices pretenden retar al lector a *examinar una serie de factores críticos* y a *tomar decisiones* sobre ellos.

También se llevó a cabo un *estudio* a nivel internacional, que destacaba la gran experiencia que hay en toda Europa en este campo y, al mismo tiempo, revelaba las enormes diferencias en cuanto a enfoque, método e incluso, terminología. Este estudio proporcionó una oportunidad única de descubrir y crear redes de experiencias en curso sobre este tema, tomando buenas ideas de cada una, identificando buenas prácticas y posibles enfoques comunes. Muchas

de las iniciativas educacionales encontradas en el estudio trataban un gran espectro de temas, abarcando áreas como la autonomía, la vida independiente, el acceso a servicios, etc. No obstante, la TR jugó siempre un papel significativo en todas ellas. Mientras que estas directrices se centran exclusivamente en la TR también proporcionan una visión integradora que podría ayudar a difundir el bagaje cultural en este campo, además de beneficiar a iniciativas ya existentes o de promover nuevas.

### 1.1.3 Público al que se dirige

El objetivo principal de estas pautas o directrices son *aquellos que organizan*, o quieren organizar, *programas educativos para usuarios finales de la Tecnología de la Rehabilitación*. Estos pueden ser organizaciones de usuarios, grupos de auto-ayuda, servicios sociales o de rehabilitación, organizaciones mixtas de usuarios y profesionales, o proveedores y suministradores de TR.

La perspectiva es europea, por lo que no está específicamente arraigada en un único país. Como consecuencia, la mayoría de los temas son tratados en un contexto general, dejando a los lectores que piensen en posibles aplicaciones en sus contextos locales. Se pretende que estas directrices se apliquen en toda Europa y, por lo tanto, están diseñadas para adaptarse a cualquier cultura o región.

Los autores también creen que este libro puede interesar a mucha otra gente que, aunque no esté directamente involucrada en organizar actividades de formación, trabaje en el campo de la rehabilitación y de la integración social de personas con discapacidad. Se ha adoptado una perspectiva orientada al usuario, basada tanto en la experiencia directa como en un estudio llevado a cabo por los socios de EUSTAT. El libro ayuda a establecer prioridades, definir objetivos y aclarar el papel de la TR en el proceso de cualificación de usuarios. También sugiere una terminología común para describir conceptos claves que a menudo se usan en Europa con diferentes matices de significado.

Por razones similares, los autores creen que también encontrarán información útil en este libro personas que ejercen su profesión de alguna manera relacionada con la TR, así como suministradores de ayudas técnicas, ayudándoles a entender mejor los fundamentos básicos que los usuarios de TR necesitan para maximizar el éxito en la utilización de ayudas técnicas.

### 1.1.4 Uso de las directrices

El *Capítulo Primero* (Las directrices de forma breve) define los objetivos de este libro y delimita el tipo de lector al que va dirigido. También ofrece un panorama general de los conceptos explorados en otros capítulos, así que puede ser usado como guía para organizadores de actividades educativas.

El *Capítulo Segundo* (Conceptos básicos) aclara algunos términos básicos relacionados con la discapacidad y la Tecnología de la Rehabilitación que los educadores deberían conocer antes de emprender cualquier iniciativa de formación.

El *Capítulo Tercero* (Establecimiento de objetivos) ayuda a los organizadores de programas educativos a establecer objetivos, clasificarlos según una terminología coherente y tomar decisiones sobre prioridades y factores críticos.

El *Capítulo Cuarto* (Organización de iniciativas educativas) se refiere a la organización de actividades de formación, incluyendo el proceso de diseño, la selección de temas a tratar, métodos y estilos pedagógicos, y cuestiones prácticas.

El *Capítulo Quinto* (Adaptación al público) trata de los factores a tener en cuenta para determinar el ritmo de aprendizaje de las personas que están realizando la formación y para asegurarse de que el conocimiento transmitido será útil en el contexto de la vida diaria.

El *Capítulo Sexto* ofrece estudios de casos que pueden ser útiles como ejemplos concretos de actividades de formación de usuarios finales. Están basados en experiencias llevadas a cabo por tres socios de EUSTAT en Bélgica, Francia e Italia.

## 1.2 Hojeando las guías

### 1.2.1 Atando cabos

Antes de comenzar el diseño de una actividad educativa, el organizador debería tener las ideas claras sobre algunos de los conceptos básicos relacionados con la discapacidad y la Tecnología de la Rehabilitación.

La primera palabra clave es, por supuesto, *Tecnología de la Rehabilitación* (=>2.1.1.). La formación en TR no puede ignorar las características de los sistemas de *Prestación de servicios* (=>2.1.2.), que actúan como intermediarios entre el mercado de la TR y los usuarios finales. Sin embargo, se puede entender mejor la relación entre TR y el usuario final dentro del marco general propuesto por la Organización Mundial de la Salud, la así llamada Clasificación ICIDH, cuyas palabras clave son *Deficiencia (Impairment)*, *Discapacidad (Disability)*, *Minusvalía (Handicap)*, *Actividad (Activity)* y *Participación (Participation)* (=>2.1.3.). Aunque los resultados en TR pueden ser descritos de muchas maneras, hay tres términos que parece que son especialmente adecuados para describir el impacto global de la TR en el usuario final individual: *Calidad de Vida* (=>2.1.6.), *Autonomía* (=>2.1.5.) y *Cualificación* (=>2.1.6.). Estos términos necesitan ser debidamente definidos para evitar los posibles malentendidos que pueden surgir debido a los diferentes matices de significado que pueden tener en distintos contextos culturales.

Si se aspira a que la actividad educativa fomente la cualificación de los usuarios finales, hay otros factores que el organizador debería tener en cuenta. El primero es el paso de una perspectiva médica a una perspectiva social, de tal forma que los usuarios finales ya no se consideren a sí mismos como *pacientes* sino como *consumidores* (=>2.2.1.). Si no se da este paso, la iniciativa estaría fuera de la perspectiva de cualificación. El segundo factor es que la TR contribuye a la autonomía, y el conocimiento de esto contribuye a la cualificación. Sin embargo, esto sólo se cumple bajo ciertas condiciones. El organizador debería reflexionar sobre dos preguntas: *¿Cómo contribuye la TR a la autonomía?* (=>2.2.2.), y *¿Cómo contribuye el conocimiento de la TR a la cualificación?* (=>2.2.3.). El tercer factor es la cantidad, alcance y nivel de conocimiento *que debe ser transferido a los usuarios finales* (=>2.2.4.), un punto importante a tener en cuenta ya que no existe una única respuesta; sin embargo, si se consideran los diferentes tipos de conocimiento que se pueden lograr (teórico, práctico, procesal, así como el “know-how” (saber como) será más sencillo adaptar debidamente los programas formativos a las necesidades de los usuarios.

En la educación en TR existe a menudo la necesidad de incluir algunos temas que son en sí mismos ajenos a la TR, pero que están estrechamente relacionados con ella. Dos de los temas que se recomienda que se incluyan en las actividades de formación son *la gestión de relaciones eficaces con los asistentes personales* (=>2.2.5.) y *asesoramiento y tutoría por parte de personas en las mismas condiciones* (2.2.6.). En el primer caso, se logran soluciones a problemas de la vida diaria a través de una mezcla de asistencia personal y ayudas técnicas, de forma que la formación puede ser necesaria para establecer el equilibrio correcto en cada

caso. En lo que se refiere al segundo tema, los usuarios finales experimentados pueden jugar un papel fundamental facilitando la elección, aceptación y uso de ayudas técnicas, por parte de los principiantes.

### 1.2.2. Formato

El segundo paso es decidir el propósito, el formato y las características de la iniciativa educativa. Quizá algunos conceptos derivados de las ciencias de la educación puedan ser útiles en esta etapa.

Es posible identificar cinco tipos de *procesos de transferencia de conocimiento* (=>3.1.1.): *asesoramiento, formación, enseñanza, información y campañas de concienciación*. Cada uno de estos procesos tiene un papel diferente y puede ser tratado de forma distinta dependiendo del énfasis que se ponga en *la competencia técnica versus la iniciativa* (=>3.1.2.) o en *la amplitud del objetivo versus la relación con el usuario* (=>3.1.3.). Por definición los *procesos educativos* (=>3.1.4.) son aquellos cuyo objetivo principal es el aprendizaje, y como tales sólo incluyen *docencia y formación*. El aprendizaje es el resultado de un número de factores, siendo uno de ellos *la cuestión de la motivación* (=>3.1.5.), que incluye a su vez *motivación por aprender y motivación por cambiar*.

Dentro de una perspectiva de cualificación, el objetivo de los procesos educativos puede ser descrito metafóricamente como “suministrar la caña de pescar” y “el arte de pescar” como lo opuesto a simplemente “entregar el pez” (la solución a un problema específico encontrada por el usuario final). Esto implica el *centrarse en actitudes activas* (=>3.2.1.) y de esta forma preparar al que recibe la formación para la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Teniendo esto presente se pueden identificar cuatro tipos principales de actividades de formación (=>3.2.2.): *cursos, seminarios, talleres de trabajo y ciclos de conferencias*. Decidir qué iniciativa es más apropiada en cada caso y cómo debería estar organizada depende de un número de *factores críticos* (=>3.2.3.):

- factores de situación;
- factores relacionados con la transferencia de conocimiento al grupo;
- factores relacionados con la recepción del conocimiento por parte del individuo;
- factores relacionados con la transformación del conocimiento en iniciativa.

Las siguientes secciones de las directrices examinan cada factor para ayudar al organizador a tomar las decisiones correctas. Se ha ilustrado la disertación con tres estudios de casos que incluyen cursos que tienen lugar en tres países diferentes.

### 1.2.3 Organización

Provistos con los conceptos y principios mencionados anteriormente, podemos comenzar a diseñar una actividad formativa.

Primero, habría que decidir los contenidos. La TR puede ser el único tema del que trata la actividad, o quizás sea sólo uno de los diferentes temas tratados por una iniciativa de formación de mayor envergadura. Estas pautas o directrices se concentran exclusivamente en el conocimiento de la Tecnología de la Rehabilitación, que según el *modelo HEART* (=>4.1.1.) consta de *componentes técnicos* (=>4.1.2.), *componentes humanos* y *componentes socio-económicos* (=>4.1.3.).

Cada componente corresponde a un número de temas que los organizadores de cursos pueden aprovechar para desarrollar programas educativos.

Después, la actividad formativa tiene que tomar forma y ponerse a funcionar. El diseño se lleva a cabo en tres etapas: una **etapa de planificación** (=>4.2.1.), en la que se toman decisiones sobre el grupo de alumnos y el equipo docente; una **etapa de lanzamiento** (=>4.2.2.), donde la iniciativa se anuncia y se reclutan los alumnos; una **etapa de organización** (=>4.2.3.) que trata sobre cuestiones prácticas; y una **etapa de evaluación** (=>4.2.4.) a través de la cual se puede verificar el resultado y el éxito de la iniciativa.

El proceso de aportación del conocimiento tiene que tener en cuenta cuestiones pedagógicas tales como **métodos didácticos** (=>4.3.1.) y **herramientas y estrategias** de formación (=>4.3.2.).

Si bien es cierto que se deberían tener presentes todos los factores críticos en el proceso de diseño, no es menos cierto que los factores sobre la transferencia del conocimiento al alumnado tienen un efecto muy importante. Estos factores son: *los contenidos, la pedagogía, los objetivos y la dirección/organización*. Estos factores determinan el carácter global de la acción formativa y el marco donde actuará el educador.

#### 1.2.4. Resultado previsto

Después de que el programa educativo haya sido diseñado, el papel del educador es cumplir con su tarea a la vez que se asegura que cada alumno consigue alcanzar lo mejor que pueda los objetivos de formación previstos. Los siguientes factores pueden influenciar la recepción individual del conocimiento: **factores de predisposición** (=>5.1.1.), **factores relacionados con la discapacidad** (=>5.1.2.), **actitudes individuales hacia la discapacidad** (5.1.3.) y **las expectativas individuales** (5.1.4.).

Sin embargo, un curso de TR que se diera en completo aislamiento con respecto al resto del mundo no tendría sentido. El indicador principal del éxito del curso es la habilidad de los alumnos para utilizar el conocimiento recibido una vez que se ha finalizado y en la vida real. El reto principal de los educadores es unir las ideas con el contexto de la vida de los usuarios finales. Esto básicamente significa tener presentes factores relacionados con el **entorno vital** (=>5.2.1.), con los servicios de la comunidad que ofrecen **apoyo social** (=>5.2.2.), con el **mercado de la TR** (=>5.2.3.) y con la **red social** (=>5.2.4.) que existe alrededor del individuo.

Algunas veces puede ocurrir que una acción formativa no tenga éxito. Puede fracasar visiblemente, o puede haber fallado incluso cuando a primera vista parecía que había tenido éxito (acudió gente, asistieron oradores eminentes, los medios de comunicación cubrieron el acontecimiento...), siendo el motivo del fracaso que el conocimiento transmitido a los asistentes resultó ser de poco uso práctico.

Por el contrario, hay iniciativas que lograron resultados excelentes para los alumnos y que, sin embargo, no parecieron impresionar a los medios de comunicación. Las acciones formativas dirigidas a los usuarios finales probablemente tengan un perfil inferior que aquellas dirigidas a profesionales, porque los organizadores a menudo son pequeñas organizaciones de usuarios con pocos recursos financieros y de organización y, debido a que el objetivo está disperso. En cualquier caso, el éxito de una iniciativa de formación debería estar medido, principalmente, en términos de la cualificación conseguida por cada uno de los individuos que tomaron parte. Los factores críticos mencionados en estas directrices se eligieron precisamente con vistas a este objetivo. Si se tratan satisfactoriamente todos estos factores, hay buenas razones para creer que la acción formativa tendrá éxito.

## 2. Conceptos Básicos

Este capítulo aclara algunos conceptos básicos y palabras clave relacionadas con la discapacidad y la Tecnología de la Rehabilitación que los alumnos y los organizadores de actividades educativas deberían conocer.

### 2.1. Palabras clave

#### 2.1.1. Tecnología de la Rehabilitación®

Es importante comenzar con una comprensión clara del término *Tecnología de Rehabilitación*, ya que es una de las palabras clave más importantes en este documento.

Ante todo, el término *tecnología* no sólo indica objetos físicos como dispositivos o equipos, sino que también se refiere, hablando en términos más generales, a productos, estructuras organizativas o “formas de hacer las cosas” que engloban un número de principios técnicos y componentes. Por ejemplo, una “tecnología para el transporte público accesible” no sólo se compone de una flota de vehículos accesibles (por ejemplo, autobuses con plataforma elevadora), sino que engloba a todo el sistema de transportes incluyendo el control de tráfico, la situación de las paradas de autobús, la información y tramitación de billetes, el servicio al cliente, la formación del personal, etc. Sin esta organización, solamente con el simple vehículo, no se ofrecería ningún “transporte público”.

En segundo lugar, se aplica la expresión “de la rehabilitación” cuando se utiliza la tecnología para compensar una limitación funcional, para facilitar la vida independiente, o para favorecer que las personas mayores y las personas con discapacidad puedan desarrollar todo su potencial. Algunas de estas tecnologías no han sido diseñadas expresamente para personas con discapacidad, pero en un momento dado, si se necesitan, pueden ser clasificadas como “de la rehabilitación”. Así pues, utilizamos el término Tecnología de la Rehabilitación para abarcar estas tecnologías y aquellas especialmente diseñadas para personas con discapacidad.

El concepto de Tecnología de la Rehabilitación debería estar siempre relacionado con otro concepto importante, el así llamado *diseño universal* o *diseño para todos*. Esto indica la *adaptación del entorno a la población*, o más exactamente *la creación de servicios, productos y entornos dirigidos al público en general y diseñados de tal forma que también las personas mayores y las personas con discapacidad puedan utilizarlos*.<sup>1</sup> El concepto de *diseño para todos* está integrándose cada vez más dentro de la ergonomía, y se está extendiendo más allá del mundo “real” al mundo “virtual” (téngase en cuenta a las aplicaciones software diseñadas para que cualquier persona pueda usarlas).

Junto con esto, la Tecnología de la Rehabilitación se refiere a la *correspondencia individual entre la persona y el entorno*, y de esta forma, hace referencia a *las tecnologías que superan las barreras que impiden la utilización de los servicios e instalaciones generales, o a compensar las limitaciones funcionales específicas para, así, facilitar o posibilitar las actividades de la vida diaria*.<sup>2</sup>

Hay varias formas de clasificar la TR, dependiendo del propósito.

La clasificación más extendida, la clasificación ISO 9999/EN 29999 de Ayudas Técnicas, está orientada hacia el producto. Agrupa las ayudas técnicas en diez clases (cada una dividida en subclases y estas, a su vez, en divisiones) que están basadas en su objetivo principal (movilidad, tareas domésticas, etc.):

~ ayudas para la terapia y el entrenamiento;

- ~ prótesis y ortesis;
- ~ ayudas para el cuidado y la protección personal;
- ~ ayudas para la movilidad personal;
- ~ ayudas para las tareas domésticas;
- ~ mobiliario y adaptaciones para la casa y otros edificios;
- ~ ayudas para la comunicación, información y señalización;
- ~ ayudas para el manejo de productos y mercancías;
- ~ ayudas y equipos para mejoras del entorno, herramientas y máquinas;
- ~ ayudas para el ocio.

Esta clasificación se utiliza de forma muy generalizada por todo el mundo para la confección de bases de datos y catálogos, así que, para alguien que esté interesado en este tema es una obligación conocerla.

Sin embargo, la clasificación ISO/EN no abarca los servicios de la TR. Además, su estructura analítica quizá no sea muy práctica para estructurar actividades educativas. Para este fin es posible recurrir a otras clasificaciones que no estén prioritariamente orientadas hacia el producto o hacia el servicio, sino más bien hacia el conocimiento, como la clasificación HEART, que es la que se utiliza a lo largo de estas directrices. Esta clasificación reúne el conocimiento en torno a componentes técnicos, humanos y sociales.<sup>3</sup>

Esta misma perspectiva también coincide con la de un importante trabajo recientemente publicado y destinado a la formación de profesionales que trabajan en el campo de la TR<sup>4</sup>, donde se definen las TR como capacitadores extrínsecos de la persona (en contraposición a capacitadores intrínsecos tales como el control motor, la percepción, la capacidad cognitiva, etc., que son componentes humanos). Estos pueden ser divididos a su vez en capacitadores de propósito general (sistemas de sedestación, control de interfaces, ordenadores, salidas electrónicas de información) y capacitadores relacionados con áreas de actividad específicas (comunicación, movilidad, manipulación, funciones sensoriales).

Hay también clasificaciones orientadas a la actividad como la MPT (Correspondencia entre Personas y Tecnología)<sup>5</sup> que aborda la TR desde la perspectiva de las tareas de la vida diaria: actividades domésticas, mantenimiento de la salud, ocio, cuidado personal, empleo, comunicación, movilidad, visión, audición, cognición, lectura/escritura, aprendizaje.

Otro modo informal de clasificar la TR podría estar basado en su entorno de aplicación: Tecnología de la Rehabilitación para funciones sustitutivas (protésica) o para apoyar funciones que se carecen (ortótica), Tecnología de la Rehabilitación para ampliar las habilidades en la vida diaria (ayudas técnicas), Tecnología de la Rehabilitación para la mejora de la accesibilidad al entorno, Tecnología de la Rehabilitación para facilitar las tareas a los asistentes y apoyar la asistencia personal<sup>6</sup>.

No existe una fórmula fija para clasificar la Tecnología de la Rehabilitación, sino que ésta depende del propósito (clasificación, enseñanza, intercambio de información, organización de los servicios de asesoramiento, etc.). Lo verdaderamente importante es tener claro lo que significa la expresión Tecnología de la Rehabilitación y saber para qué sirve.

### 2.1.2. Prestación de servicios

En el campo de la TR el término *sistema de provisión de servicios* (SPS) se utiliza para identificar el conjunto de facilidades, trámites y procesos que actúan como intermediarios entre el mercado TR y los usuarios de la misma. El SPS facilita el acceso a la TR a personas con

discapacidades a través de ayuda económica, experiencia profesional, información, formación, etc<sup>7</sup>.

Cada país tiene un SPS diferente, y en la mayoría de los casos hay más de un SPS, así que es imposible describir en términos generales cómo funciona. Éste varía en función de la estrategia de bienestar social que emana de la legislación nacional o regional, ya que puede haber procedimientos importantes de SPS que tengan una validez general en todo un país (como ocurre en países con un sistema nacional de salud) o procedimientos específicos que se aplican a sectores reducidos de población (como ocurre en las prestaciones de una seguridad social basada en sectores especiales). Además, los procedimientos ligados a los SPS cambian a menudo, dependiendo de la evolución política, desarrollo legislativo o modificación en la disponibilidad de los recursos públicos.

Sin embargo, se pueden identificar siete pasos básicos de procedimiento que son comunes a todos los SPS <sup>8</sup>:

- ~ la *iniciativa*, referida al primer contacto entre el cliente y el SPS;
- ~ *valoración*, referida a la evaluación de necesidades;
- ~ *tipología* de las soluciones, por ejemplo, las ayudas técnicas para satisfacer las necesidades detectadas;
- ~ *selección* del conjunto específico de ayudas técnicas y servicios;
- ~ *autorización* de la entidad financiera;
- ~ *provisión* de la ayuda técnica al usuario (un paso que incluye también instalación, personalización y entrenamiento);
- ~ *gestión y seguimiento* posteriores.

Es vital que los usuarios de ayudas técnicas tengan un completo conocimiento del SPS al que tienen que dirigirse. Componentes imprescindibles del proceso de cualificación son el conocimiento de los derechos individuales, información sobre dónde ir y a quién dirigirse, y una clara comprensión sobre *quién* tiene derecho a *qué* en cada paso del proceso. Por lo tanto, examinar este tema debería considerarse como una *obligación* para cualquier persona que organice actividades formativas.

Un SPS proporciona inmensos beneficios ya que puede compensar la carencia de competencia técnica y de recursos financieros por parte del usuario. Sin embargo, también puede generar dependencia técnica y económica. Por ejemplo, no se puede decir que el mercado de la TR en Europa esté *dirigido por el usuario*, ya que el SPS tiene mucho peso a la hora de establecer la demanda.

Debido a las enormes diferencias existentes en toda Europa, el método para la formación sobre aspectos relacionados con los SPS debería estar adaptado al grupo específico y al contexto. En particular, es importante suministrar la clave para entender cómo funciona el SPS y para conocer los desarrollos futuros que puedan surgir. Para este análisis existen seis parámetros que quizá son útiles<sup>9</sup>:

- ~ *accesibilidad* (hasta qué punto el SPS es accesible para aquellos que lo necesitan);
- ~ *competencia* (hasta qué punto proporciona soluciones competentes);
- ~ *coordinación* (un "sitio" único al que dirigirse vs. una mezcla de entes que toman decisiones de forma aislada);
- ~ *eficiencia* (en términos de efectividad en costes, calidad y plazos);
- ~ *flexibilidad* (capacidad para responder a diferencias individuales);

~ *influencia del usuario* (hasta qué punto respeta el punto de vista del usuario).

### 2.1.3. Discapacidad

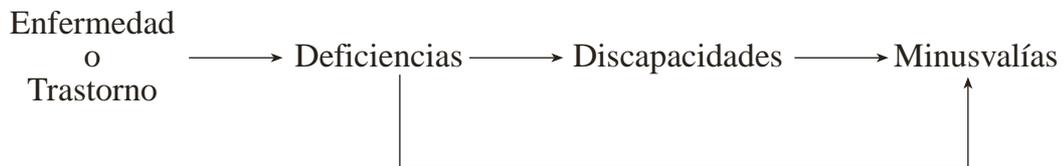
La TR y el SPS existen como respuesta a una necesidad. El término que más habitualmente se utiliza para indicar los motivos que subyacen a esa necesidad es el de *discapacidad*. Sin embargo, también se utilizan en este campo otros términos, tales como *deficiencia* o *minusvalía*, lo que puede ocasionar graves malentendidos debido a su uso inconsistente. Es muy importante tener un dominio absoluto del significado exacto de cada término, y tener las ideas claras de cómo la TR está relacionada con ellos. En resumen, se podría decir que una ayuda técnica puede ser diseñada teniendo en cuenta *deficiencias* específicas, con el fin de resolver problemas asociados a *discapacidades* específicas, y con el objetivo final de prevenir o superar *minusvalías* específicas, para así permitir que una persona con discapacidad o una persona mayor alcance una mejor calidad de vida.

Según la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (ICIDH)<sup>10</sup>:

- ~ una *deficiencia* es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica, por lo tanto es un concepto que se refiere tanto al *cuerpo* como a la *mente*;
- ~ una *discapacidad* aparece cuando por una deficiencia se provoca una restricción o ausencia de la capacidad de actuar en la forma considerada como normal para el ser humano, así pues es un concepto que se refiere a la *persona*;
- ~ una *minusvalía* se produce cuando un individuo con deficiencia o discapacidad tiene dificultad en desempeñar con normalidad el papel que la sociedad espera de él, por lo tanto es un concepto *social*.

18

Esto se puede mostrar de la siguiente manera:



(ICIDH - OMS, 1980)

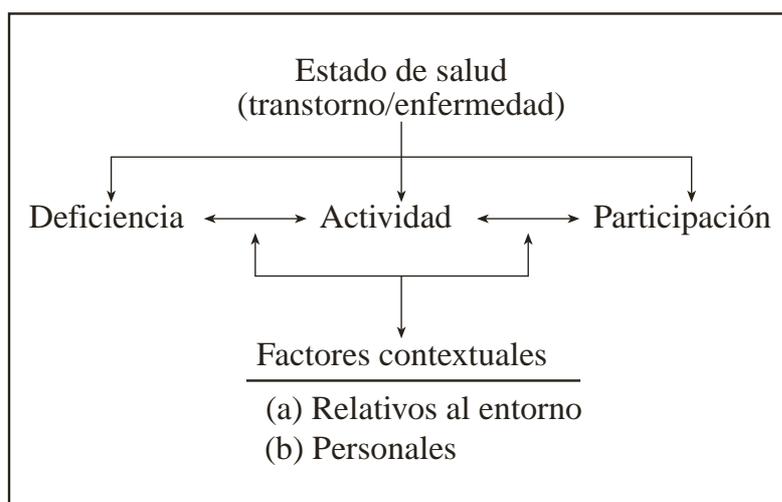
Por ejemplo, una persona que nace sin las dos extremidades superiores (la *deficiencia*) quizá no pueda escribir o realizar tareas de cuidado personal de la forma considerada como normal (la *discapacidad*). Si esta discapacidad impide la normal participación en la escuela o en el trabajo, es entonces cuando aparece una *minusvalía*. No obstante, a pesar de la deficiencia, esta persona puede realizar las actividades diarias haciendo uso de los pies o de la boca, o también puede utilizar ayudas técnicas que le permitan superar las situaciones que puedan desembocar en una minusvalía.

Según estas definiciones, una *minusvalía* no es una característica de una persona, sino más bien una descripción de la relación entre la persona y el entorno. Con respecto a los enfoques previos, la ICIDH desplaza la *minusvalía* del individuo al entorno, ofreciendo así una perspectiva importante sobre el papel que juega la TR en la reducción de los efectos minusvalidantes de las discapacidades. Al describir así a las personas con discapacidad, se hace hincapié en los resultados funcionales en lugar de centrarse en las limitaciones y, de este modo, se

refuerza la contribución de la TR para lograr con éxito resultados funcionales para las personas con discapacidad.

Desde 1980 se ha adquirido una considerable experiencia en todo el mundo en el uso de la clasificación ICIDH, y la necesidad de revisarla es cada vez más evidente. Debido a esto, la OMS junto con numerosos socios, ha lanzado una iniciativa global para llegar a un consenso en una nueva clasificación que sea más coherente con los recientes desarrollos culturales y técnicos en este campo. Actualmente se está preparando esta nueva clasificación (ICIDH 2,<sup>11</sup>), que está estructurada en tres dimensiones: **Deficiencias (I)**, **Actividades (A)** y **Participación (P)**. Es un intento de establecer un enfoque *multi-dimensional* y *de múltiples perspectivas* hacia los fenómenos relacionados con la discapacidad, para proporcionar los pilares básicos sobre los que desarrollar modelos y estudiar los diferentes aspectos de tales fenómenos.

Este concepto se muestra en el siguiente esquema:



(ICIDH - 2 OMS, 1998)

En este modelo desaparece el término *minusvalía*, mientras que se sigue utilizando el término *discapacidad* para indicar *restricciones de actividad*. Sin embargo, la novedad principal en ICIDH-2 es la introducción de un nuevo término más extenso, *discapacitante*, para definir una situación que surge de una interacción, o en todo caso, una relación compleja entre el estado de salud del individuo y los factores contextuales. Esta interacción es dinámica, engloba todos los factores al mismo tiempo y funciona en ambas direcciones. Por ejemplo, un individuo puede:

- ~ *tener una deficiencia sin tener ninguna limitación de actividad (o discapacidad)*: por ejemplo, una desfiguración (deficiencia) debida a la lepra no tiene por qué necesariamente llevar a limitaciones de actividad;
- ~ *tener limitaciones de actividad (discapacidades) sin tener deficiencias*: por ejemplo, una deficiente realización de las actividades diarias debido a una enfermedad en concreto;
- ~ *tener problemas de participación sin deficiencias o limitaciones de actividad*: por ejemplo, el rechazo de la gente hacia una persona seropositiva puede hacerle sentirse excluido;
- ~ *experimentar un grado de influencia en una dirección opuesta*: por ejemplo, la inactividad de los músculos puede causar atrofia; el internamiento en una institución puede provocar una pérdida de habilidades sociales.

Los factores contextuales incluyen factores *relativos al entorno* y *personales*. Los factores relativos al entorno son extrínsecos (están fuera de) al individuo; pueden incluir las actitudes

de la sociedad, las características arquitectónicas del entorno que le rodea o el sistema legal. Los factores personales (que todavía tienen que ser clasificados en la versión actual de ICIDH-2) incluyen aspectos tales como género, edad, estado físico, estilo de vida, educación, profesión y experiencia pasada y actual, teniendo todos ellos un impacto en cómo se experimentan los efectos discapacitantes.

Esta nueva clasificación intensifica el papel de la TR, reconociendo que las ayudas técnicas pueden permitir una mayor *participación* de las personas con discapacidad en las actividades sociales, educativas y laborales. Entre los muchos ejemplos sobre esto se encuentran dos definiciones: “*Ayudas para la movilidad personal: aparatos diseñados para mejorar la capacidad de la persona para desplazarse, permitiéndole mayor participación en actividades sociales, laborales y/o educativas*” y “*Ayuda para la comunicación: dispositivos para mejorar el proceso de comunicación*”.

#### 2.1.4. Calidad de vida

Otra palabra clave que se oye frecuentemente es “calidad de vida”. Se dice a menudo que la TR contribuye a la calidad de vida y esto es cierto<sup>12</sup>, pero, ¿qué significa exactamente el término “calidad de vida”?

Hay numerosos factores que contribuyen a la calidad de vida de los individuos y sus comunidades, por ejemplo, un entorno saludable, status económico, oportunidades culturales, etc. Con frecuencia, una ayuda técnica permite al usuario adquirir una habilidad nueva, pero esto no conlleva necesariamente una mejora de la calidad de vida. De hecho, los economistas distinguen entre *eficacia* (logro de los objetivos programados) y *utilidad* (la importancia que el usuario atribuye a esos objetivos) y esta distinción ha sido de gran ayuda a la hora de evaluar los resultados de la TR<sup>13</sup>.

En términos generales, debería considerarse *la calidad de vida* como un conjunto multi-dimensional que describe un bienestar global con la vida, que puede abarcar diferentes dominios como el estado físico y las habilidades funcionales, el estado psicológico y el bienestar, las interacciones sociales, la posición económica o laboral y la condición religiosa o espiritual<sup>14</sup>. Naturalmente, la TR puede generar cambios positivos dentro de cualquiera de estos dominios, y viceversa, la aceptación individual de la TR está influenciada por cómo se siente el individuo en cada dominio. También es cierto que *las variables personales* (las actitudes, la educación, el conocimiento sobre la TR, etc.), *las variables sistemáticas* y *las variables ambientales* influyen en los cambios percibidos en la calidad de vida<sup>15</sup>.

Por lo tanto, la pregunta correcta no es “¿En qué medida la TR mejora la calidad de vida?”, sino más bien “¿En qué aspectos de la calidad de vida la TR aporta mejoras?”. Los investigadores no han alcanzado todavía un consenso sobre cuál es la respuesta más apropiada. Sin duda, están de acuerdo en que la TR tiene poco que ver con “la salud” en el sentido biológico como, por ejemplo, es el caso de la tecnología sanitaria. Además, desde el punto de vista de los usuarios el impacto final de la TR no puede ser descrito adecuadamente dentro del dominio de las *capacidades funcionales*, aunque si bien es cierto que la mayoría de las ayudas técnicas amplían las habilidades, éstas tienden a ser consideradas por el usuario como *medios* más que como *objetivos* en sí mismos<sup>16</sup>.

Para una persona con discapacidad, parece más importante la *capacidad personal* de seleccionar, perseguir y lograr una meta, que la forma por la cual se alcanza (solo, con ayuda personal, con ayudas técnicas, etc.) o el nivel de dependencia física de otras personas que supone la forma elegida<sup>17</sup>. En el estudio EUSTAT, esta capacidad personal ha sido elegida como un indicador de calidad de vida que la TR puede mejorar específicamente, y se expresa con el término *autonomía*.

### 2.1.5. Autonomía

En nuestro contexto el término *autonomía* no es un sinónimo de *independencia*; es una actitud hacia la vida, de alguna forma una característica personal que el individuo puede adquirir y desarrollar.

Autonomía no significa necesariamente “hacer cosas sin ayuda”, ni tampoco es un concepto restringido a personas con una capacidad cognitiva plena. Hay personas que dependen de otras en diferentes aspectos de la vida debido a una deficiencia intelectual, a limitaciones cognitivas, fragilidad, enfermedad o simplemente debido a su edad, bien porque son muy mayores o porque son muy jóvenes y que, sin embargo, pueden lograr la *autonomía* con respecto a sus expectativas y entorno.

A veces este concepto se puede ampliar a la red primaria en la que vive la persona con discapacidad, más que limitarlo al individuo; cuando la TR tiene un impacto en toda la red de relaciones primarias, en muchos casos puede ser apropiada una perspectiva sistemática de la autonomía.

Con frecuencia, se describe el objetivo de la TR en términos de palabras clave relacionadas con la sociedad, como calidad de vida, integración social y vida independiente. Sin embargo, éstos deberían considerarse como el resultado de un número de factores y circunstancias, entre los que se encuentra la TR. Otros ejemplos de factores pueden ser la accesibilidad al entorno, asistencia personal, disposiciones sociales, legislación positiva, aceptación cultural de la diversidad en la comunidad, apoyo económico, etc. El conocimiento de la TR no es el único factor de cualificación. Las personas con discapacidad que conocen perfectamente la TR y son capaces de tomar decisiones fuertes, rara vez pueden alcanzar un plan de vida independiente si no disponen de medios económicos, financiación y un sistema público de prestación de servicios que respete sus decisiones.

Sin embargo, no se debería subestimar el papel que juega el *individuo* a favor de los factores sociales. Para alcanzar logros en la calidad de vida, la integración social y la auto-determinación, se requiere la plena participación de la persona con discapacidad como el agente principal en definir sus metas y proyectos, y como el protagonista principal en llevar a cabo acciones para lograr soluciones. Como un reloj mecánico que requiere que todas sus piezas estén en su lugar, pero que no funcionará si no se le da cuerda, la persona necesita darse cuerda a sí misma, para mantener vivas la motivación, la habilidad para identificar y formular necesidades, el establecimiento de objetivos y la voluntad de alcanzarlos.

En este trabajo al hecho de “darse cuerda” se llama *autonomía*. No es algo que se transmite genéticamente sino que se desarrolla dentro del individuo que vive en armonía con lo que le rodea, y si alguna vez algo impide este desarrollo el individuo puede reavivarlo y alentarle otra vez.

*La autonomía puede ser definida como la capacidad para planificar la propia vida, para establecer relaciones con otros y juntos participar activamente en la construcción de la sociedad*<sup>18</sup>.

Esta definición establece una ecuación del tipo *autonomía = relación*, que a su vez, incluye tres tipos de relaciones: *con uno mismo, con otros y con el entorno*. Por lo tanto, se puede considerar a la autonomía como un nivel de *bienestar con respecto a las relaciones*. Por supuesto, se puede aplicar este concepto a cualquier persona, independientemente de su estado de salud, físico o mental. Una persona sana puede que *no sea autónoma* si experimenta dificultades al relacionarse y, al contrario, una persona con una discapacidad grave con gran dependencia de asistencia personal puede sentirse cómoda en todos los niveles de relación mencionados anteriormente. La discapacidad provoca un cambio en la vida del individuo, y

para reanudar una situación de *autonomía* se necesita una *reestructuración personal*, es decir, construir una nueva relación consigo mismo, con otros y con el entorno.

Así pues, ¿qué relación hay entre la TR y autonomía?

Nos gusta decir que la TR debería ser considerada *como una herramienta para conseguir autonomía* y, por lo tanto, *una herramienta para establecer relaciones*. Esto puede parecer contradictorio con lo que se dijo en el capítulo anterior, pero en realidad no lo es. Sin duda, la TR es un método técnico para lograr metas personales, aunque no es lo único. Sin embargo, también es cierto que una ayuda técnica que esté bien elegida, de alguna manera, se integra con el usuario final, de tal forma que el usuario suele sentir que es una extensión de su cuerpo, o un compañero que aumenta la capacidad personal para relacionarse con uno mismo, con otros y con el entorno.

### 2.1.6. Cualificación

El término *cualificación* sugiere un proceso a través del cual una persona gana más poder, no en términos de estatus, sino en términos de libertad para tomar decisiones razonables y alcanzar objetivos que él mismo se había fijado.

Dependiendo del contexto donde se utilice el término, a veces toma un significado con matices políticos o sociales. En el contexto de estas directrices, queremos centrarnos en la perspectiva individual y considerar *la cualificación* como el proceso de crecimiento personal que lleva a la persona con discapacidad a una mayor *autonomía*.

En psicología de la educación, la cualificación puede definirse como *la modificación de las variables cognitivas que sostienen la auto-evaluación de las acciones requeridas para lograr un objetivo*<sup>19</sup>. En términos prácticos, una acción educativa puede ser considerada como una acción *de cualificación* cuando no sólo proporciona información, nociones y conceptos, sino que también fomenta la capacidad de usarlos eficazmente para conseguir un modo de vida más pleno y más creativo. Una acción de este tipo también ensancha horizontes, revelando una gama más amplia de elecciones, nuevos retos y mayores oportunidades. Por consiguiente, la *cualificación* no puede ser generada exclusivamente por agentes externos; es el resultado de un proceso de *crecimiento personal* que se aprovecha, entre otras cosas, de la transmisión de información. Sería contradictorio utilizar el verbo “cualificar” de una manera transitiva; los educadores no pueden “cualificar alumnos”, sólo pueden proporcionarles *oportunidades* para la cualificación.

Como se ha indicado anteriormente, la capacidad para tomar decisiones sobre TR es un componente importante de cualificación para personas con discapacidad. Cuando la cualificación es el objetivo final, las iniciativas más eficaces son aquellas donde se ofrece a los alumnos algo más que mera información y nociones. La educación en TR debería promover el crecimiento personal de tal forma que capacite a los aprendices a identificar sus propias *necesidades*, fijar sus propias *metas*, preparar *planes* para lograr dichas metas y llevar a cabo las acciones que se requieran para hacerlas efectivas. Las personas con este nivel de autonomía pueden ser consideradas como usuarios de TR informados, exigentes y responsables.

*Las necesidades, objetivos, planes y acciones* no pueden ser normalizados; cada individuo es único en sus valores, prioridades y elecciones, y vive una vida única en diferentes entornos humanos, culturales y físicos. Los programas educativos efectivos deberían respetar estos factores específicos.

## 2.2. Cualificación en relación con la Tecnología de la Rehabilitación

### 2.2.1. Pacientes vs. Consumidores: evolución del papel del usuario final

Un término oído frecuentemente en la prestación de servicios en TR es el de *receta*.

Cuando una entidad financiadora va a proporcionar directamente una ayuda técnica, alguien tendrá que decidir, en representación de la entidad, si la necesidad del cliente justifica la inversión, si es legítima y si reúne los requisitos de elegibilidad. En muchos países esto se considera una responsabilidad médica, mientras que en otros, esta responsabilidad se reparte entre un grupo de profesionales que varía dependiendo del tipo de ayuda técnica (por ejemplo, médicos, terapeutas ocupacionales, enfermeras, trabajadores sociales, etc.), sin embargo, aún en estos casos, todavía las profesiones clínicas se llevan la mayor parte<sup>20</sup>. De aquí la tradición de definir esta decisión con un término que se ha tomado prestado del campo médico: *receta*.

Este término es muy categórico; evoca la idea de una orden dada por un *médico* para la salud de un *paciente*, y es normalmente bien aceptada cuando la receta se refiere a un tratamiento médico o a un medicamento. Puede también ser bastante apropiada en relación a algunos tipos de TR que tengan fuertes implicaciones médicas, como un equipo de supervivencia (por ejemplo, respiradores portátiles) o sustitución de funciones perdidas (por ejemplo, prótesis). En realidad, la historia de la TR empezó con las prótesis y, por lo tanto, está profundamente arraigada al entorno médico.

Sin embargo, al pasar la TR de aparatos *relacionados con el cuerpo* a aparatos *relacionados con la actividad* o adaptaciones del entorno, las consideraciones médicas tienden a perder terreno a favor de los aspectos técnicos, individuales y sociales. El elegir cómo organizar la cocina puede ser más una cuestión de estilo de vida que de patología, y la instalación de una plataforma elevadora para superar un tramo de escaleras ciertamente requiere a un técnico más que a un profesional clínico. Así que, en lo que concierne a la TR, la idea de ser considerado un *paciente* que espera la decisión de los profesionales, cada vez cuenta con menos apoyos por parte de las personas con discapacidad<sup>21</sup>.

La evolución en los conceptos de rehabilitación, integración social y auto-determinación se puede equiparar al reciente alza en el desarrollo de la TR, que ha puesto en el mercado una gran variedad de dispositivos que permiten a las personas con discapacidad elegir su propio estilo de vida y no darse por vencidos a la hora de alcanzar sus metas personales. Estos factores están cambiando la imagen social de la TR:

~ de *equipos relacionados con la salud a herramientas para vivir*

~ de *dispositivos médicos a bienes comunes*

~ de *elecciones dirigidas por profesionales a elecciones dirigidas por los usuarios*

~ de una posición *de paciente* a una posición *de consumidor*.

Están empezando a aparecer señales de cambio de actitudes. Algunos países ya han establecido sistemas de financiación, como los planes de pago directo, según el cual se concede al usuario un presupuesto global y él es el responsable de decidir cómo se va a utilizar en materia de TR y de asistencia personal. Y lo que es más, en algunos países se imponen las *recomendaciones* en lugar de las *recetas*, y se apoya al usuario para que diseñe proyectos individuales para los que solicitar financiación.

Los organizadores de actividades educativas deben conocer perfectamente este cambio cultural, que abre grandes oportunidades para la cualificación, siempre que se ofrezca conocimiento a los usuarios finales, y que éstos adquieran conciencia de su papel y tengan la habi-

lidad de trabajar en sus propias necesidades y metas en asociación con profesionales, cuando se necesite un conocimiento específico.

### 2.2.2. ¿Cómo contribuye la Tecnología de la Rehabilitación a la autonomía?

Como se mencionó anteriormente, la TR debería ser considerada como una *herramienta para lograr autonomía*, que también significa *una herramienta para establecer relaciones*.

Según este punto de vista, la TR tiene el potencial de lograr éxito cuando es *apropiada*. Esto supone que sea *eficaz* (que realmente cumpla la tarea que se esperaba de ella), *contextual* (que se ajuste bien al medio y contexto en el que se utiliza) y *consecuente* (consecuente con el modo de vida y la personalidad del usuario)<sup>22</sup>. Sería simplista tomar decisiones sobre TR basadas únicamente en el análisis de la tarea (recursos de la persona vs. actividad a llevar a cabo), como si el individuo estuviera aislado del resto del mundo. En realidad, el contexto del uso juega un papel fundamental, ya que define el mundo de relaciones del individuo<sup>23</sup>.

#### Algunos ejemplos...

Una persona tetrapléjica que busca gestionar la incontinencia puede requerir diferentes soluciones de TR para diferentes situaciones, por ejemplo, cuando está en casa por la tarde, o cuando va vestido elegantemente para ir a un estreno de una obra teatro, o cuando viaja al extranjero durante una semana.

Una sofisticada silla de ruedas eléctrica puede ser totalmente inapropiada para un africano que regrese a su ciudad natal, por la sencilla razón de que allí no tendrá piezas de repuesto.

El uso de un dispositivo puede conllevar tal revolución en el modo de vida de una persona que sea incompatible con sus valores personales o sociales.

El individuo puede ser tan “tecnofóbico” que se sienta intimidado por la tecnología y, por lo tanto, sólo estaría cómodo con soluciones que conlleven tecnología básica, mientras que otros, quizá se deslumbren por la tecnología avanzada y la aprovechen en gran medida.

El usuario final es el mejor candidato para juzgar lo que es más *apropiado*, *contextual* y *coherente* para él en cada situación, y el proceso educativo debería intentar explotar esta potencialidad.

Podría ser una buena idea guiar al usuario a “aprender a leer” las características del contexto en el que vive. Como una guía de referencia, estos entornos o medios podrían ser clasificados como una serie de “caparazones” que varían desde el caparazón interior (el cuerpo) a los caparazones exteriores que gradualmente se extienden a las relaciones sociales<sup>24</sup>:

- ~ el *espacio personal* (el espacio dentro del alcance de las funciones del cuerpo, aumentadas por la Tecnología de la Rehabilitación);
- ~ el hogar o el *espacio familiar* (el espacio básico donde la persona “siempre se siente segura”);
- ~ el *vecindario* (el contexto de relaciones sociales estables primarias, incluyendo el trabajo o la escuela);
- ~ el *espacio social* (el contexto de la vida social normal);
- ~ el *mundo* (cualquier otro contexto exterior).

Para cada individuo, todos estos espacios son, simultáneamente, geográficos y psicológicos.

Un problema específico originado por una discapacidad puede tomar distintas formas en los diferentes contextos y, por lo tanto, necesita diferentes soluciones de TR. En cada contexto, cualquier solución tiene sus puntos fuertes y débiles, así que sería conveniente que la persona esté preparada para opciones alternativas, trucos sobre seguridad, “vías de escape”; por

ejemplo, si el dispositivo funciona con electricidad sería aconsejable enseñar al usuario una solución secundaria alternativa que no necesite ningún tipo de energía.

Por último, para contribuir a la autonomía se debe aceptar la TR.

La *aceptación de la TR* es a veces un paso importante, aunque difícil en la vida de una persona, un paso que puede variar desde la *aceptación entusiasta* hasta la *resignación pasiva*. Un objetivo principal del educador debería ser favorecer la aceptación y alentar la motivación, y esto depende en gran medida de qué imagen de la TR se presente. Es importante que los formadores tengan la actitud correcta hacia la TR y eviten una presentación desequilibrada. Por lo tanto, puede haber situaciones donde se proporcione información técnica valiosa sobre la TR, pero los formadores deben evitar ofrecer una perspectiva inapropiada al crear expectativas ilusorias (el mito de que la TR es la panacea para cualquier problema de discapacidad). Además, en algunos casos se hace sentir al alumno como invadido por objetos extraños que hacen que la discapacidad sea más visible o que excluyen el toque humano propio de la asistencia personal.

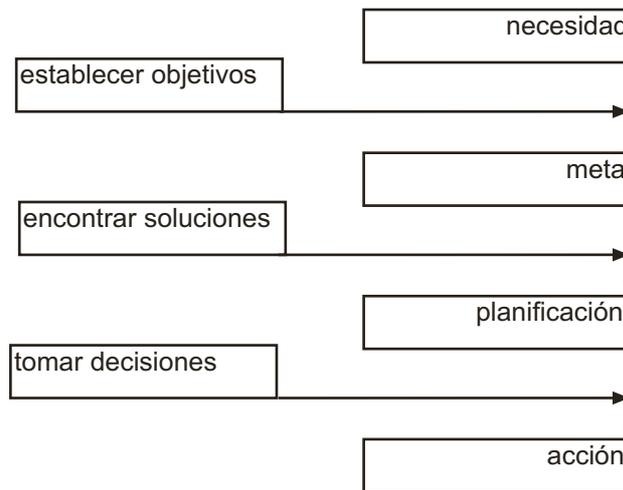
Por el contrario, los educadores deberían transmitir el mensaje de que una TR apropiada es una *herramienta para la libertad*, un instrumento que encaja con la personalidad del individuo y un apoyo que alivia a la familia o a aquellos que ayudan, de una carga física y de una dependencia psicológica, lo que les permite una relación más intensa y equilibrada con ellos. Esto significa algo más que el simple hecho de decir “la TR es fabulosa”, una afirmación simple y vacía de significado. Es una cuestión de promover una apreciación sincera de la TR, como algo de lo que se disfruta o, para ponerlo en términos incluso más fuertes, es algo que se ama, de igual forma que una persona puede aprender a amar su propio cuerpo, apariencia o imagen.

Bajo estas condiciones, los usuarios finales se pueden convertir en consumidores informados, exigentes y responsables con opiniones sólidas sobre la elección en TR, y que la utilicen eficaz y creativamente, que demanden dispositivos y servicios de calidad, que aprecien el buen diseño y que busquen estética y funcionalidad.

### 2.2.3. ¿Cómo contribuye el conocimiento de la TR a la cualificación?

Ya que la TR es un instrumento para resolver los problemas de la vida diaria, el conocimiento sobre TR es un *factor de cualificación* cuando ayuda a desarrollar las habilidades para *resolver problemas y tomar decisiones*.

La simple información técnica sobre TR no es suficiente para lograr este fin. Por supuesto, juega un papel importante en la *cualificación* (sin información uno carecería de términos para elegir) y, por lo tanto, es una *obligación* en los programas educativos. Sin embargo, el objetivo final no es simplemente conseguir conocimiento, sino también *aprovecharse* de ese conocimiento en la vida diaria.



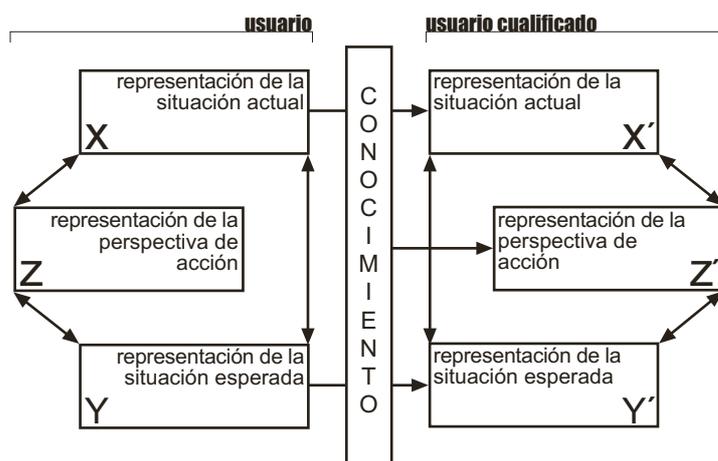
Para entender qué tipo de conocimiento se necesita, podemos considerar la adquisición de una ayuda técnica como la etapa final en un proceso personal que comprende cuatro pasos: la identificación de una *necesidad*, el establecimiento de una meta, la definición de un *plan* y, finalmente, un conjunto de *acciones*. Para comprometerse en este proyecto, se debería enseñar a la persona a *entender necesidades, establecer objetivos, encontrar soluciones y tomar decisiones*.

Puede haber situaciones donde sea difícil para un individuo ser completamente independiente en este proceso. Sin embargo, es siempre posible llevar al máximo la independencia, por ejemplo, enseñándole a identificar las fuentes de información o a buscar en los servicios apropiados.

26

El primer paso es la identificación de la necesidad. Éste no es de ningún modo un paso trivial; en realidad, puede ser el más importante. Cada individuo con discapacidad continuamente encuentra necesidades en el curso de la vida, se le reta con la tarea de satisfacerlas, y tiene que tomar decisiones estratégicas en respuesta a ellas (por ejemplo, ¿Es esto realmente una necesidad? ¿Es realista adoptarla?, etc.). En ese estado, todo el conocimiento en TR es útil: *aquellos que conocen* están en una posición bastante más favorable con respecto de *aquellos que no conocen*.

Se pueden también aplicar consideraciones similares a otros pasos, pero cuanto más evoluciona el proceso hacia una iniciativa en concreto, más específico se hace el conocimiento requerido. En otras palabras, aquellos que han sido capaces de definir una necesidad, de establecer que es realista el adoptarla y de decidir comenzar el proceso, han superado la primera y la más frustrante forma de dependencia: el dejar que otras personas decidan cuál es su necesidad.



Una necesidad no es un atributo objetivo de la persona; es una construcción individual o social de la realidad<sup>25</sup>. Una necesidad que siente un individuo en una comunidad dada podría ser considerada como una tontería por otros individuos de otras comunidades. Se siente individualmente algo como una necesidad cuando se percibe una diferencia entre la *situación actual* y una *situación potencialmente mejor*, y hay un sentimiento de que algunas *acciones* podrían ser tomadas para moverse hacia ese estado mejor. Por lo tanto, la *representación de necesidades* es el resultado de la interacción entre la *representación de una situación actual*, la *representación de una situación esperada* y una *perspectiva de acción*.

La adquisición del conocimiento modifica cada representación, lo que proporciona al usuario final más “poder” para aclarar sus necesidades. Sin embargo, la transferencia de conocimiento no debería significar una simple transmisión de nociones, sino más bien implica una inyección de habilidad para 1) aclarar y expandir cada uno de los tres polos, y 2) conciliar mejor su interacción. El obtener esta habilidad es un componente importante de la autonomía y debería, por lo tanto, ser un objetivo principal de los educadores. Basándonos en esta suposición es posible decir que el conocimiento facilita la *cualificación*.

#### 2.2.4. ¿A qué nivel de conocimiento debería aspirar el usuario final?

En principio, todo el conocimiento requerido debería estar en manos de la persona, pero a veces esto puede que no sea realista. En tales casos los elementos ausentes de conocimiento se pueden encontrar en algún lugar de la red primaria, o se pueden buscar en asesores externos. No hay una regla fija donde pueda localizarse el componente específico del conocimiento: factores relacionados con la edad, cultura, patología y servicios sociales disponibles influyen seguramente en la extensión y profundidad de la información técnica que puede ser transferida directamente al usuario final.

Por otra parte, no es necesario que el usuario final sea un especialista técnico en TR; éste es el papel que se espera de los profesionales de la rehabilitación y de los proveedores de tecnología. Hay personas que pueden desear adquirir un dominio total sobre temas técnicos aunque, normalmente, la mayoría de los usuarios finales se sienten bastante satisfechos con un conocimiento básico del campo específico de TR que tenga que ver con su discapacidad, siempre que puedan acudir a un profesional cualificado o a otra persona en sus mismas condiciones cuando lo necesite.

Una vez más, la cualificación no significa “hacer todo solo”, sino ser el *actor y protagonista del proceso*. Algunas veces esto implica actuar en colaboración con profesionales, decidiendo si seguir su consejo, o hallar el término medio más efectivo cuando se enfrenta a barreras

económicas insuperables. Por supuesto, esto no significa *depender* completamente de las decisiones de los profesionales.

Los educadores deberían ser conscientes de que proporcionar exclusivamente conocimientos *teóricos* (por ejemplo, los principios de diseño de una silla de ruedas) o exclusivamente conocimientos *prácticos* (por ejemplo, la habilidad para conducir sillas de ruedas) quizá no garanticen que el usuario final pueda manejar cualquier situación de la vida diaria relacionada con la elección o el uso de TR; cada individuo se enfrenta todos los días con problemas completamente diferentes. Por lo tanto, puede también ser necesario proporcionar algún *conocimiento de procedimiento* (“algoritmos” de resolución de problemas por ejemplo, cómo solucionar cualquier situación posible) y *experiencia* (técnicas estratégicas)<sup>26</sup>. El reto al que se enfrenta el educador es encontrar la mezcla apropiada de conocimiento a ofrecer al usuario.

### 2.2.5. Conseguir relaciones efectivas con los asistentes personales

Las personas con graves discapacidades suelen necesitar una cierta cantidad de asistencia personal. Esta asistencia se puede proporcionar mediante contrato por ayudantes formales (descritos de aquí en adelante como *asistentes personales*), o algunas veces por *ayudantes no formales* (miembros de la familia, amigos, colegas, etc.). El optar por asistencia formal o no formal puede ser una cuestión de elección personal, antecedentes culturales, la cantidad y complejidad de la ayuda requerida, recursos económicos, disponibilidad de servicios de asistencia personal o planificación pública, etc. En algunos países la asistencia personal ha sido durante mucho tiempo un asunto de atención pública, mientras que en otros ni siquiera es tomada en cuenta por los servicios sociales, y es todavía considerada exclusivamente como una cuestión privada.

Este no es el lugar para una disertación sobre la asistencia personal en sí misma; lo que es importante en esta etapa es reflexionar sobre la relación entre la TR y la asistencia personal.

La asistencia personal es a veces una opción alternativa a la TR. Algunas veces es un apoyo de base para la persona con discapacidad, ya que no podría arreglárselas sin dicha ayuda, ni siquiera con los dispositivos más sofisticados. La asistencia personal y la TR son a menudo complementarias. Aunque al principio el lector podría resistirse a considerar esta idea, es correcto decir que, en términos generales, la asistencia personal puede ser considerada como una *tecnología*<sup>27</sup>. Esto es consecuente con la definición anterior del término “tecnología de la rehabilitación”, donde *tecnología* significa principalmente una “forma de hacer las cosas”. No se menosprecia a los asistentes personales, ya que para nada significa que éstos deberían ser considerados como “dispositivos”. El objetivo de este enfoque es sólo remarcar la estrecha unión existente entre la TR y la asistencia personal, que hace necesario considerar este tema en los programas educativos en TR. Al tratar sobre los papeles respectivos de la TR y la asistencia personal se fomenta la comprensión de cómo alcanzar el equilibrio correcto entre las ayudas técnicas y la ayuda humana en cada caso, dependiendo del nivel de dependencia de ambas.

Los asistentes personales no son máquinas; son seres humanos que difieren unos de otros. Por lo tanto, ¿qué aspectos fundamentales de la asistencia personal se deberían incluir en la educación del usuario final, especialmente cuando esta ayuda viene dada por ayudantes formales? Dos aspectos principales merecen consideración. En primer lugar, si los usuarios necesitan aprender *cómo usar* TR, igualmente deberían aprender *cómo enseñar* a sus asistentes personales. En segundo lugar, la relación con una persona no es como la relación con una máquina; no es una cuestión de lograr una técnica para hacer cosas, sino más bien la gestión de una *relación humana* y de *organización del trabajo*. A los usuarios finales se les debería alentar a establecer una *relación respetuosa* y un *contrato* claro con los asistentes personales, de tal

forma, que el ayudante tenga claramente definidas las *tareas* a realizar para la autonomía del usuario, pero también tenga los *derechos* de un trabajador. En otras palabras, los usuarios finales deberían aprender a tener el tipo de responsabilidad que los empresarios tienen hacia sus empleados.

La situación es de alguna forma diferente y algo más delicada con asistentes *no formales*. Aquí podría ser inoportuno hablar de organización de trabajo, tareas y derechos; más bien es una cuestión de experiencia de vida compartida. Sin embargo, se pide una mayor atención para asegurar una relación duradera y respetuosa.

Estos aspectos no se deberían subestimar. Los educadores pueden jugar un papel importante en ayudar a las personas con discapacidad a establecer una relación efectiva y valiosa con los asistentes personales.

#### **2.2.6. Asesoramiento y supervisión por parte de personas en las mismas condiciones (peer counselling)**

Una persona con discapacidad que ha adquirido conocimientos y experiencia sólidos sobre el uso de la TR puede ser de un valor incalculable para ayudar a otras personas en sus mismas condiciones a encontrar soluciones a sus necesidades. Puede ayudar a personas en sus mismas circunstancias a entender mejor su situación individual, darles información, motivarles y servirles como modelo. La relación de ayuda a través de la cual una persona puede ayudar a otra a aclarar necesidades y a ampliar sus perspectivas de vida se suele llamar *asesoramiento*<sup>28</sup>.

*El asesoramiento profesional* se lleva a cabo con base a la experiencia profesional, como el mismo término indica. Es una técnica consolidada en el campo de la psicología, donde la relación entre el ayudante y el cliente está claramente establecida, como también lo están los objetivos y los papeles respectivos.

Por otra parte, *el asesoramiento de una persona en las mismas condiciones* se lleva a cabo exclusivamente con base a la experiencia personal, y se limita a aspectos de la vida que son comunes a los dos actores, por ejemplo, la experiencia de la discapacidad o la experiencia en el uso de la TR, áreas en que las dos personas pueden ser consideradas “iguales”.

Cuando se enseña la Tecnología de la Rehabilitación merece la pena considerar que cada usuario final es un candidato potencial en el papel de *consejero en las mismas condiciones*, ya que su experiencia puede ayudar a otros. Sin embargo, el conocer un tema no significa necesariamente que se sepa transmitir el conocimiento a otros; hay cualidades personales que necesitan ser desarrolladas, como la habilidad para escuchar, la empatía y la habilidad para centrarse en lo que otros necesitan en lugar de explicar “todo lo que yo sé sobre el tema”. Naturalmente, no todo el mundo tiene estas cualidades en el mismo grado, por lo tanto, hay personas que son más aptas para aconsejar que otras. Sin embargo, estas cualidades se pueden desarrollar y aumentar hasta cierto punto. Todo esto quiere decir que es una buena idea el incluir algo de *formación sobre asesoramiento por parte de personas en las mismas condiciones* en los programas educativos.

Otra forma de *ayuda de igual a igual* es la llamada *supervisión por parte de personas en las mismas condiciones*, que de alguna forma es similar al *asesoramiento* pero basado en una relación de confianza personal a largo plazo<sup>29</sup>. El concepto de tutor evoca la idea de una persona sabia y digna de confianza que puede servir como guía en el curso de un proceso de adaptación, por ejemplo, cuando se empieza a vivir de forma independiente. En lo que respecta a la TR, un usuario experto puede servir como *tutor* cuando ayuda a un usuario a obtener el máximo rendimiento del nuevo dispositivo.

Aunque la distinción entre los dos conceptos es, de alguna forma, imprecisa, podemos decir que el proceso de *asesoramiento* se centra principalmente en facilitar una elección, mientras que el proceso de *supervisión* facilita la adaptación al resultado de elecciones o contribuye cuando se enseña a obtener el máximo rendimiento de ellas.

El aclarar estos términos es importante; los términos *asesoramiento* y *supervisión por parte de personas en las mismas condiciones que los usuarios* deberían usarse cuando la ayuda se da a un igual con base a la experiencia personal, y no con base a un conocimiento más amplio del tema. Esto quiere decir que un consejero en TR que tiene una discapacidad debería ser considerado como un *consejero profesional*, estando en este caso el conocimiento profesional a la vanguardia cuando se trata con el cliente.

## 3. Establecer objetivos y adoptar métodos

Este capítulo trata sobre los diferentes tipos de procesos de transferencia de conocimiento que pueden ser utilizados para los usuarios finales, y aclara cuáles de ellos son considerados “educativos”. También destaca algunos factores importantes que influyen en la eficacia de un proceso educativo, como la motivación y los métodos de enseñanza, y sugiere una terminología coherente para clasificar actividades educativas.

### 3.1 Métodos para transferir el conocimiento sobre TR

#### 3.1.1 Procesos de transferencia del conocimiento

Como se expuso anteriormente, se debería suministrar a cada usuario final la máxima cantidad de conocimiento sostenible y útil. Pero, ¿qué significa “sostenible y útil” en la práctica? Y, ¿cómo se debería llevar a cabo la transferencia de conocimiento con miras a la cualificación?

Empezaremos identificando cinco procesos diferentes por los cuales se puede transferir el conocimiento sobre TR:

- ~ Asesoramiento
- ~ Enseñanza
- ~ Formación
- ~ Información
- ~ Campañas de concienciación

Aunque su campo de aplicación es diferente, estos procesos son complementarios; pueden ser considerados como pasos en un proceso global y como tales a menudo se activan simultáneamente. *Las campañas de concienciación* preparan el terreno para la modificación de las actitudes del público en general. Las actividades de *información* divulgan noticias sobre innovación dentro de un numeroso público de personas interesadas. *La enseñanza y la formación* son instrumentos eficaces para aumentar el conocimiento y la competencia de las personas en temas determinados. *El asesoramiento* es a menudo la clave para resolver problemas individuales específicos. Por lo tanto, cada proceso proporciona un papel, un objetivo, una contribución específica para facilitar la cualificación de los usuarios finales.

*Las campañas de concienciación* pueden ser consideradas como un proceso dirigido a un extenso público en general, más que a usuarios finales individuales. Una campaña de concienciación llama la atención sobre temas específicos con la intención de formar actitudes hacia ellos, a menudo por medio de técnicas de publicidad cuidadosamente elegidas. En el campo de la discapacidad muchas veces el objetivo de la campaña es abordar los prejuicios y, por lo tanto, se centra en temas generales. Por ejemplo, se han emitido vídeo-clips que ponen en duda la imagen anticuada que normalmente se tiene de las personas con discapacidad como gente débil y digna de lástima que necesita de ayuda y asistencia. Estos vídeo-clips muestran a personas con discapacidades que realizan las actividades diarias de forma independiente con la ayuda de atractivas ayudas técnicas, por ejemplo, haciendo un trabajo, ayudando a otras personas en apuros o jugando un papel fundamental en situaciones concretas. Hay también campañas con objetivos completamente diferentes como recaudar fondos, a menudo llevadas a cabo como parte de importantes eventos mediáticos. Para ser efectivos, éstos a menudo explotan el impacto emocional en el público y, a veces, corren el riesgo de

reforzar prejuicios sociales más que combatirlos. Por último, hay campañas cuyo objetivo específico es anunciar un evento.

A través del proceso de *información*, se dan las nociones oportunas a los usuarios finales para que tengan la oportunidad de aumentar su competencia técnica en un tema específico. Como tal, la información se dirige, en principio, a un público amplio. Algunos métodos típicos de suministrar información incluyen presentaciones del producto, demostraciones, artículos en la prensa, folletos, catálogos, páginas Web, foros de discusión en Internet y conferencias que no son parte del programa de enseñanza o formación.

*El asesoramiento* es una relación de ayuda de persona a persona a través de la cual un consejero puede ayudar a un cliente o aclarar necesidades, posibles soluciones y planes de acción. Es principalmente un apoyo para *resolver problemas específicos*.

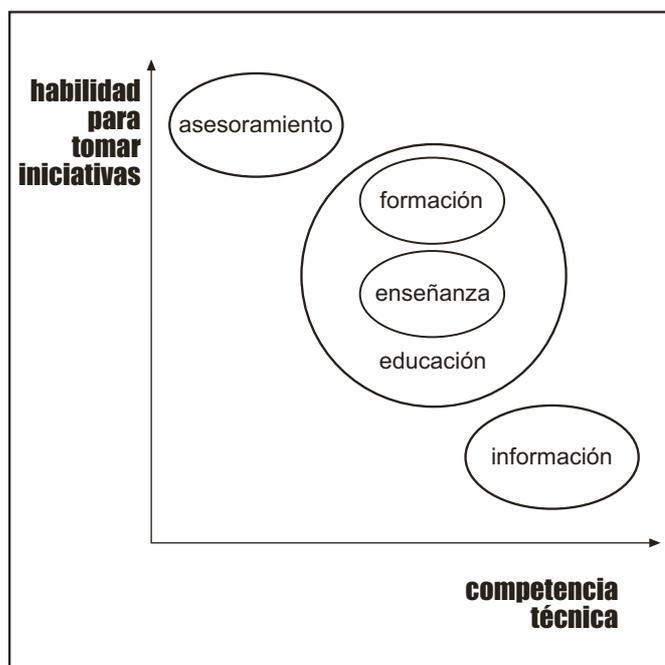
*La enseñanza y la formación* están específicamente dirigidas al *crecimiento personal* y son los únicos procesos que pueden ser descritos como *educativos* en el sentido estricto de la palabra. Por lo tanto, en este libro serán con frecuencia referidas conjuntamente como *educación*.

Obviamente, la información, el asesoramiento y las campañas de concienciación pueden tener a veces un valor educativo. Sin embargo, a lo sumo deberían considerarse como oportunidades que contribuyen a la educación, y no como procesos educativos en sí mismos.

### 3.1.2 Competencia técnica vs. iniciativa

*El asesoramiento, la formación, la enseñanza y la información* se pueden posicionar de modo diferente según el énfasis que pongan en *apoyar iniciativas* o en *suministrar competencia técnica* a los usuarios finales.

El siguiente diagrama muestra una visión simplificada de cómo los cuatro procesos se complementan entre sí. La información y el asesoramiento ocupan los dos polos opuestos. La *información* incrementa la competencia técnica del usuario final proporcionando nociones; sin embargo, esto no quiere decir que el usuario será capaz de utilizarlas para tomar una iniciativa y resolver un problema personal. Al contrario, el *asesoramiento* ayuda al usuario final ante todo a solucionar un problema, puede implicar la transmisión de alguna competencia técnica, pero ésta está estrictamente adaptada a la necesidad del usuario y subordinada al objetivo principal, por ejemplo, apoyar una iniciativa.



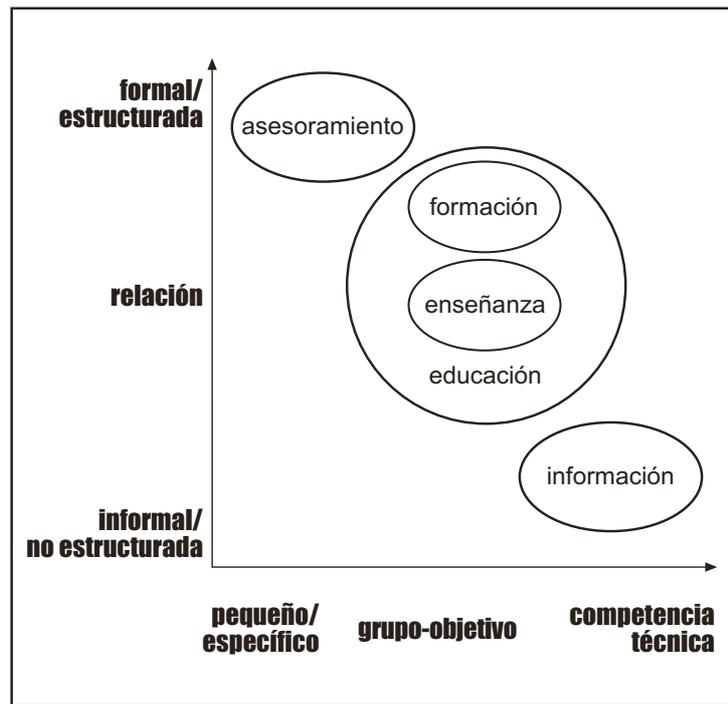
La *educación* ocupa el espacio intermedio. Establece un equilibrio entre competencia e iniciativa, mientras que la *formación* pone, de alguna forma, un mayor énfasis en el último.

Por ejemplo, un individuo que tiene problemas de movilidad puede conseguir algunas ideas sobre posibles soluciones mirando catálogos, visitando una exposición, navegando por Internet o asistiendo a presentaciones de productos. De esta manera se *informa*, y sin duda está más dispuesto que antes a tomar iniciativas. Sin embargo, seleccionar la solución más eficaz y útil (que también supone invertir dinero, tiempo, esfuerzo, etc.) quizá no sea tan simple. La información por sí sola no es suficiente, así que puede ser una buena idea buscar *asesoramiento* competente. De esta forma, el individuo puede conseguir ayuda para prepararse para la adquisición, por ejemplo, de una silla de ruedas eléctrica. Esto plantea preguntas como en qué manera el dispositivo puede modificar el estilo de vida de una persona, cuánta formación se necesita, qué adaptaciones se requieren, si existe algún inconveniente clínico o técnico, cómo se usa y mantiene, en qué medida es efectivo el coste, si hay alternativas convincentes, qué fuentes de financiación hay disponibles, etc. Considerar todas estas cuestiones puede ayudar cuando se está tomando una decisión, que a menudo tiene un fuerte impacto en la vida del individuo.

Sin embargo, si el individuo tuviera la oportunidad de acceder a acciones educativas sobre TR, su potencial al tratar con problemas y soluciones aumentaría en gran medida. Un mayor nivel de conocimiento de lo básico y específico de la TR aumenta las perspectivas de vida, genera habilidades para identificar necesidades y formular estrategias para encontrar soluciones, también ayuda cuando se está buscando la información apropiada o recursos de asesoramiento. Metafóricamente hablando, *la información* muestra los peces y *el asesoramiento* indica qué pez pescar, mientras que *la educación* proporciona la caña de pescar y explica el arte de pescar.

### 3.1.3 La amplitud del objetivo vs. la relación con el objetivo

Los cuatro procesos pueden estar también dispuestos de modo diferente según la relación con el grupo-objetivo y su amplitud.



El *asesoramiento* implica una relación claramente definida y estructurada entre un consejero (un profesional o una persona en las mismas condiciones) y un cliente (el usuario final). Por el contrario, la relación entre los productores y destinatarios de la *información* no está gobernada por reglas específicas y, por lo tanto, es más informal. En actividades *educativas*, la relación puede estar más o menos estructurada dependiendo del enfoque educativo elegido. Sin embargo, es más formal/estructurado que en actividades de la información y más informal/no estructurado que el *asesoramiento*.

34

Los cuatro procesos también difieren en el tipo y número de personas a las que se dirigen; mientras que el *asesoramiento* está dirigido ante todo a un único individuo, la *información* puede ampliarse a un público bastante extenso e indeterminado. Una vez más, las actividades educativas están en algún lugar intermedio.

Dentro de un programa global que apoye la cualificación de las personas con discapacidad en una comunidad, es absolutamente necesario cada uno de estos procesos, y todos pueden funcionar juntos.

Consideremos una organización de usuarios que desea preparar a los usuarios finales para un cambio que acaba de ser introducido en el sistema nacional de prestación de servicios de TR. Esta organización puede empezar proporcionando *información* sobre los nuevos conceptos del sistema, las diferencias principales en comparación con el sistema antiguo, y el rango de TR cubierto. Con este propósito, la organización puede recopilar y difundir un folleto producido especialmente con un lenguaje y formato apropiado. Paralelamente, se puede dirigir una *campaña de concienciación* a través de los medios de comunicación para llamar la atención y hacer llegar el mensaje básico (por ejemplo, “algo ha cambiado, así que ¡infórmate!). Otras iniciativas de información pueden incluir conferencias abiertas a todo el que esté interesado, donde expertos, políticos y otros conferenciantes aclaren y expliquen en términos generales la nueva situación.

Al mismo tiempo, la organización también puede establecer un servicio de *asesoramiento* que dé a cada usuario final la oportunidad de ser aconsejados sobre las consecuencias de su caso en concreto.

Por último, para llevar al máximo la autonomía del usuario final en hacer un uso efectivo del nuevo sistema, la organización puede realizar cursos *educativos* que *enseñen* a los usuarios los detalles del nuevo sistema y que incluyan ejercicios o simulaciones para enseñarles el modo de actuación en los supuestos más comunes. Para cada caso se deciden factores, como la composición del grupo y el tamaño, según un criterio específico, se establecen los objetivos de aprendizaje, se decide la duración y, donde se expide un certificado de asistencia, se considera el uso que se puede hacer de dicho certificado.

### 3.1.4 Procesos educativos

La *enseñanza* y la *formación* son actividades educativas en el sentido estricto del término. El límite entre enseñanza y formación está bastante difuso; podrían incluso ser considerados simplemente como diferentes estilos de educación. En realidad, los dos a menudo coexisten dentro de la misma actividad educativa.

A través de la *enseñanza* se proporciona un nivel global de entendimiento, competencia y capacidad para resolver problemas, en lo que se refiere a un tema específico o campo de conocimiento. La *formación* se centra más específicamente en el conocimiento práctico: proporciona habilidades y técnicas para enfrentarse mejor a dicho tema.

Como ejemplo tomemos el caso de una organización de usuarios que ofrece educación para asistentes personales. En primer lugar, se deberían establecer las necesidades de aprendizaje. En segundo lugar, para asegurarse de que los alumnos logran un nivel satisfactorio de competencia y habilidad, se puede establecer un criterio de calificación, por lo tanto se exigiría un examen. Los principios de calificación pueden también incluir aspectos que son externos a la organización, tales como acreditación por parte de otros entes educativos o gubernamentales. Por último, se planifican un conjunto de sesiones de *enseñanza* y sesiones de *formación*. Las sesiones de enseñanza asignan el marco de trabajo y proporcionan una visión global de un tema, por ejemplo, la base lógica, métodos e implicaciones – dependiendo de las diferentes condiciones de discapacidad – de ayuda a una persona con graves deficiencias motoras en la transferencia cama/silla de ruedas. Las sesiones de formación permiten a los alumnos hacer uso del conocimiento en la vida real, por ejemplo, probar una grúa con personas reales en una situación doméstica simulada.

Existen muchos métodos para combinar la enseñanza y la formación. Éstos incluyen:

- ~ Separar: teoría coordinada y sesiones prácticas;
- ~ Sesiones individuales donde el tema se fija en una sesión plenaria inicial (enseñanza) seguido por formación práctica en pequeños grupos bajo la guía de un tutor;
- ~ Cursos de enseñanza completos – o conjunto de seminarios – seguidos de un número de talleres de trabajo prácticos.

Debería dejarse claro que la formación se refiere al desarrollo no sólo de las habilidades “manuales”, sino también de habilidades organizativas, relacionales o psicológicas y, por lo tanto, algunos métodos de formación pueden ser más convenientes que otros. Esta consideración es especialmente importante desde el punto de vista de la cualificación, que exige actitudes apropiadas hacia la TR y hacia los temas de discapacidad en general.

### 3.1.5 Darse cuerda: la cuestión de la motivación.

Hoy en día hay consenso unánime entre los científicos de la educación en que uno de los factores de aprendizaje más importante es la *motivación*. Ésta se puede entender de dos formas: *motivación para aprender* y *motivación para cambiar*.

No es posible llenar a la gente con conocimiento como si fueran simples botellas vacías, o rellenarlas de información como si fueran pavos. Cuando la botella está tapada con corcho o al pavo ya no le cabe más relleno, se perderá el conocimiento o la información. Los educadores se enfrentan a un reto al buscar progresos duraderos en el conocimiento de los alumnos, por ejemplo, cómo implicarlos en el proceso de aprendizaje, cómo encender y alentar la motivación para aprender, o cómo facilitar una actitud positiva hacia la perspectiva de cambios personales.

### *Motivación para aprender*

Mientras que en el pasado muchos científicos de la educación pensaban que la motivación era simplemente una de las diferentes “herramientas” de aprendizaje, que podría ser inducida por el *refuerzo positivo*, ahora la mayoría creen que el aprendizaje se puede considerar una *actividad de motivación en sí misma*. Por consiguiente, hoy en día se da mucha importancia al papel del *descubrimiento personal y curiosidad individual*. Los investigadores también hacen hincapié en la importancia de la *motivación para el éxito personal*.

Probablemente, todas las facetas mencionadas (centradas en la realización, centradas en la tarea, centradas en sí mismas) coexisten dentro de cada individuo y se influyen recíprocamente. Por lo tanto, cada una de ellas debería ser estimulada, dependiendo del proceso específico de transferencia de conocimiento y de las actitudes individuales del alumno.

La motivación *centrada en la tarea* y la motivación *centrada en sí misma* son probablemente los factores más importantes dentro de las actividades de la *enseñanza*, puesto que el objetivo es aprender contenidos. Por el contrario, el *refuerzo positivo* (cuando se usa correctamente) puede ser muy útil en la *formación*, donde la experimentación individual es fundamental; el refuerzo puede venir no sólo del profesor, sino también de los progresos reales experimentados por el alumno. La satisfacción de “haber sido capaz” dirige irrevocablemente hacia un nuevo aprendizaje.

En situaciones de grupo, el caso más común en actividades educativas, el profesor puede encontrar difícil el prestar suficiente atención a las motivaciones, opiniones y necesidades individuales de cada alumno. Se puede resolver este problema por medio de material educativo atractivo y técnicas pedagógicas apropiadas (por ejemplo, explicar los objetivos antes de empezar la lección, resumir los próximos temas, estimular las reflexiones meta-cognitivas, etc.). Por otra parte, la situación de grupo ofrece algunas ventajas notables a nivel de motivación; los grupos pueden ser cooperativos por naturaleza y ayudar a fomentar la emulación y la competición (situaciones que se pueden usar como un factor positivo de aprendizaje).

Por consiguiente, es importante para los educadores:

1. asegurarse de que los objetivos de las tareas son explícitos y compartidos;
2. verificar que los alumnos están completamente absortos en la tarea;
3. animar a cada miembro a triunfar;
4. desaprovar actitudes desmotivadoras;
5. mantener un “equilibrio de reto óptimo” entre la nueva información introducida, las nuevas habilidades exigidas y el conocimiento previo de cada alumno;
6. usar material educativo de calidad y técnicas de enseñanza activas, para que los alumnos estén alerta y no se malgasten sus energías;
7. activar procesos cooperativos y hacer un uso positivo del espíritu de competición para objetivos comunes;

8. usar actividades meta-cognitivas tales como diseñar esquemas, resúmenes, discusiones guiadas, etc. que permitan a cada alumno verificar su aprendizaje, y así su motivación se refresque para seguir.

#### *Motivación para cambiar*

La motivación para cambiar (también llamada motivación *efectiva*) está estrictamente relacionada con la experiencia pasada del individuo; concierne a las ideas que una persona ya ha desarrollado sobre su habilidad para aprender y cambiar.

Este tipo de motivación entra fuertemente en juego en el caso del aprendizaje social. Una persona que ya ha acumulado un número considerable de fracasos en el curso de su vida puede haber experimentado opiniones negativas, lo que causa una falta de motivación para enfrentarse a nuevas tareas o perspectivas de cambio. Por ejemplo, durante años una persona con discapacidad puede haber experimentado interacciones desagradables o frustrantes con el entorno, lo que hace que tenga pocas ganas de querer alcanzar nuevos retos.

La motivación para cambiar es muy importante en la educación en TR, dado el enorme impacto que ésta tiene en la vida del usuario final. Un buen profesor debería ser capaz de estimular actitudes positivas hacia tales cambios. Cuando los profesores están estableciendo tareas para los alumnos, deberían sopesar cuidadosamente las dificultades implicadas y encontrar el llamado “reto óptimo”. La tarea no debería ser demasiado exigente, ya que el alumno se puede desanimar, tampoco debería contener implicaciones lógicas inútiles porque podrían hacer la tarea innecesariamente difícil. Por otra parte, no debería ser demasiado simple, ya que los aprendices podrían desestimar su calidad, fomentar sentimientos de baja estima, aburrirse y perder motivación. La satisfacción emerge no sólo de lograr esos retos con éxito, sino también porque esos retos son los óptimos para el alumno en ese momento. En este caso tiene lugar un refuerzo positivo que a su vez desencadena una retroalimentación positiva hacia un nuevo cambio y exploración.

Los educadores no deberían nunca olvidar que todos las tareas de aprendizaje están inseparablemente unidas a factores emocionales y motivacionales. Para obtener el cambio deseado, se debe alcanzar un equilibrio entre la naturaleza de actividades educativas específicas que se llevan a cabo y las características cognitivas y emocionales del alumno.

## 3.2. Estructurar las actividades educativas.

### 3.2.1. ¿Proporcionar el pez o la caña de pescar? Centrándose en actitudes activas

El informe EUSTAT sobre experiencias actuales educativas en TR, reveló una gran cantidad de iniciativas, algunas lanzadas recientemente y otras consolidadas. Aquellas que se originaron en organizaciones de usuarios parecen compartir una historia común. Partieron de un “estado similar al de los pioneros” con grandes esperanzas y, a veces, entusiasmo abrumador sobre la intuición inicial, y luego se asentaron en una “edad madura” en la que se ha acumulado experiencia, se ha logrado el dominio de métodos, se ha desarrollado material educativo eficaz, y se han establecido contactos a nivel regional, nacional o internacional para compartir opiniones con otras organizaciones. En la mayoría de los casos la intuición inicial, basada en el conocimiento real de la necesidad de los usuarios finales, no se pierde sino que es más bien explotada mientras la organización adquiere experiencia. Sin la intuición adecuada, las necesidades de aprendizaje de los usuarios finales pueden no ser entendidas apropiadamente; así, una iniciativa educacional puede fracasar incluso siendo diseñada por una entidad educativa experimentada.

Dicha intuición está normalmente relacionada con la idea de que el conocimiento fomenta la cualificación. Desde este punto de vista, no parece suficiente poner las nociones a disposición de aquéllos que no las conocen todavía (en términos metafóricos, *repartir peces* entre los hambrientos). Dichos *peces*, incluso siendo absolutamente “frescos” y presentados de una manera atractiva, pueden alimentar y satisfacer sólo una vez. Décadas de experiencia educativa dirigida a grupos marginados social o étnicamente sugieren que los procesos educativos efectivos son aquéllos que generan cambios en la historia del individuo o del grupo social, les capacita para ser independientes y les proporciona los instrumentos para continuar independientemente en el crecimiento personal; en resumen, *les proporciona la caña y les explica el arte de pescar*.

¿Cómo se puede activar este proceso?

Algunos pedagogos eminentes han encontrado modos de activarlo. Por ejemplo, Lorenzo Milani (Italia, 1923-67) revolucionó los métodos de enseñanza al sustituir las lecciones tradicionales por las actividades de la vida que están unidas al pensamiento, decisión y elección. En sus escuelas, se tenía que entender una noción, sopesarla, considerarla bajo diferentes perspectivas, buscarla en diferentes fuentes y, si era posible, discutirla con los protagonistas. Desde su punto de vista, el aprendizaje debería ser verificado a través de su aplicación práctica en la vida real. Se dice que Celestin Freinet (Francia, 1896-1966) puso al revés los viejos escritorios de madera y los tinteros, transformando su clase en una imprenta: enseñó a sus alumnos a manejar letras de plomo hasta que un texto estaba preparado. Los profesores que creían en el valor educativo de este enfoque empezaron el llamado “Movimiento para la Tipografía en la Escuela”. Para John Dewey (EEUU, 1859-1952), conocido como el líder de la *escuela de pedagogía activista*, el pensamiento comienza con acción y libera acción; cualquier cambio en el pensamiento es una nueva organización de la experiencia. Su “filosofía de experiencia” dio nueva esencia al sentimiento de solidaridad humana y suscitó nuevo interés en la importancia social de la educación; la experiencia es la interacción entre el ser humano y el entorno, y, por lo tanto, es social por naturaleza.

Si intentamos sonsacar los secretos de éstos y otros grandes pedagogos, encontraremos que el hilo conductor es la atención especial hacia la inducción de actitudes activas en los estudiantes. Esto se logra en cada caso a través de ejemplos concretos, a través de la adopción o construcción de nuevos instrumentos, a través de experimentar diferentes papeles, o incluso, a través de la implementación cuidadosa de metodologías experimentales. Los enemigos de

la enseñanza son las actitudes pasivas de sufrir sin reaccionar, estar presente sin tomar parte y tener la mente en otro sitio. Esto parece estar confirmado por el estudio EUSTAT; varias organizaciones afirmaron que prestaban especial atención a actividades que implican activamente a los participantes, o dijeron que no estaban satisfechas con cursos basados sólo en las lecciones académicas tradicionales.

Las ciencias de la educación han puesto a nuestra disposición una gran cantidad de métodos para estimular el aprendizaje activo: ejemplos, experimentación, ejercicio, simulación, “role playing” y otras muchas técnicas. Estos pueden ayudar a disponer a los alumnos en la situación correcta, permitirles poner a prueba una nueva condición y lograr un compromiso total. Los pedagogos sugieren que una pluralidad de métodos en una iniciativa educativa es preferible a un único método.

Sin embargo, el compromiso activo requiere cautela, paciencia y experiencia. Tareas como organizar a los participantes en grupos, pedirles que preparen resúmenes tangibles de su trabajo en grupo (por ejemplo, un informe escrito o un discurso), establecer sesiones de “role playing” donde alguien intenta ser otra persona (por ejemplo, el papel de un rival en la vida real), o incluso sencillamente pedir a una persona que exprese una opinión personal en público, muestran a los individuos tal como son, esto puede hacer que algunas personas se sientan incómodas o incluso asustadas en ocasiones. Los educadores deberían comprobar constantemente “la temperatura emocional” de cada alumno y dedicarles atención pedagógica y psicológica. Al mismo tiempo, deberían ser amenos y divertidos, protectores e innovadores; ninguno de los alumnos se debería sentir obligado, descubierto o avergonzado. Muchos de estos riesgos se pueden evitar si el organizador es capaz de crear un ambiente general de armonía, bienestar y confianza. Estas consideraciones se aplican principalmente a *cursos* más largos, donde hay suficiente tiempo para conocerse y las relaciones pueden llegar a ser significativas. Además, generalmente hablando, solamente en estos cursos es posible llevar a cabo metodologías emocionalmente exigentes tales como la simulación y el “role playing”. Por lo tanto, es en estos cursos más exigentes donde tales metodologías adquieren especial sentido.

### 3.2.2. Tipos de actividades educativas

Las actividades educativas pueden tomar un número de formas diferentes que son descritas de distinto modo en los diferentes países o entornos culturales. Así que para una mayor claridad, es importante usar una terminología coherente. En este libro usaremos los siguientes cuatro términos para distinguir los diversos tipos de iniciativas educativas: *cursos*, *seminarios*, *talleres de trabajo* y *conferencias*<sup>30</sup>.

#### *Cursos*

El término *cursos* representa iniciativas educativas dirigidas a proporcionar a los aprendices una visión global y un dominio satisfactorio del *tema* elegido. El objetivo principal es el aprendizaje; este objetivo se refiere al hecho de dotar al aprendiz de conocimientos y habilidades y, por lo tanto, los cursos son el tipo más completo de actividad educacional. *La duración* del curso en términos del número de horas o lecciones puede ser considerable, y éstas se pueden concentrar bien dentro de un período corto (unos pocos días o una semana para cursos intensivos) o bien alargarse por un tiempo (varios meses o incluso años) para favorecer el aprendizaje gradual.

El tema puede ser bastante general o muy específico. El informe EUSTAT reveló varios ejemplos de los dos enfoques. Por ejemplo, un curso para *alumnos con discapacidad* organizado en 1997 por el Centro de Dublín para la Vida Independiente (Irlanda) trataba de asuntos generales tales como “Diversos Modelos de Discapacidad” o “Derechos de las Personas con Discapacidad”. Un curso para *consejeros en las mismas condiciones que los aprendices* orga-

nizado el mismo año por ISL en Erlangen (Alemania) se centraba en el tema específico “Asesoramiento de personas en las mismas condiciones que los aprendices: Bases para Dirigir una Reunión de este tipo de Asesoramiento”.

Un curso puede ser impartido por un único profesor o por un grupo de *profesores*. Puede incluir actividades de *formación* tales como *sesiones prácticas*, donde los participantes tienen la oportunidad de experimentar las nociones recibidas en las lecciones. Esto es especialmente importante en los cursos sobre TR, ya que las ayudas técnicas necesitan ser tocadas, probadas, desmontadas y ajustadas para lograr su total dominio.

Siguiendo los recientes avances en la ciencia pedagógica, las clases tradicionales están dejando paso a *metodologías didácticas* más activas, donde se reta a los alumnos a construir conocimiento juntos. Esto genera un contexto educacional y relacional vivo que permite un aprendizaje más individualizado y duradero.

En la mayoría de los casos, un curso está dirigido a un *objetivo* seleccionado, en términos de número y características de los aprendices. Cuando el grupo aprendiz es relativamente pequeño y el número de horas de enseñanza o formación es grande, es posible aprovecharse de los *aspectos relacionales* del aprendizaje. Las relaciones establecidas entre los participantes, especialmente en cursos residenciales, juegan un papel importante en el éxito o fracaso final del curso y, por lo tanto, merece atención por parte de los organizadores y profesores. Un ambiente de comodidad, bienestar y cooperación no sólo es bienvenido, sino también es un instrumento de los objetivos educativos. Los aspectos de organización y la logística también juegan un papel importante en crear dicho ambiente.

### *Seminarios*

El término *seminario* nace de la tradición universitaria, donde se identifican actividades de *enseñanza* que son complementarias a las clases; por ejemplo, las sesiones donde los estudiantes pueden escuchar a un experto destacado que proporciona detalles y nociones actuales sobre un tema que en un curso normal es meramente presentado y explicado en términos generales.

En un contexto más general, el *seminario* puede ser definido como un “lugar” especial en la educación, al que asisten personas que están especialmente interesadas en ese tema en particular, un tema que sobresale por la calidad y actualidad de las nociones impartidas, y por la importancia del conferenciante. Un *seminario* normalmente se imparte en un único día, aunque en ocasiones dura dos días o más; puede ser independiente o formar parte de un curso, y puede, a veces, formar parte de un *ciclo de seminarios*.

El tema de los seminarios es normalmente un “tema candente”, por ejemplo, “nuevos progresos en las adaptaciones de vehículos que permiten la conducción independiente a personas con deficiencias graves”. Normalmente el público no está preseleccionado por el organizador (a menos que lo hagan necesario obligaciones prácticas), puesto que este tipo de iniciativas atrae a gente interesada. A diferencia de los cursos, el *objetivo* principal de un seminario no es *lograr aprendizaje*, sino más bien *ofrecer una oportunidad* a las personas interesadas para refrescar, ampliar y actualizar su conocimiento en el tema. Por estas razones, se adoptan principalmente *metodologías didácticas* tradicionales, tales como clases apoyadas por ayudas educativas o material de aprendizaje. Algunas veces se organizan tareas más activas como el trabajo en equipo o sesiones prácticas cortas y organizadas, pero hasta un punto muy limitado. La clave del éxito de un seminario reside en el talento del *conferenciante*.

Cuando se organiza un ciclo de seminarios sobre un tema dado, y asiste el mismo público, el límite entre seminario y cursos puede llegar a ser impreciso. La distinción depende del propósito educativo que el organizador tenga en mente: *aprendizaje* es la palabra clave que

caracteriza a un curso, mientras que *refrescar*, *ampliar* y *actualizar* son palabras clave típicas de los seminarios.

### *Talleres de trabajo*

Algunas características de los seminarios como duración, especificidad y naturaleza esporádica son también compartidas por los talleres de trabajo. La diferencia radica en el hecho de que los talleres de trabajo son iniciativas típicamente *de formación* más que de enseñanza.

Un taller de trabajo se centra en la práctica, y el objetivo es que cada participante logre un conjunto de habilidades. Por ejemplo, un taller de trabajo típico sobre un tema como “Sistemas de Entrada Alternativos para Ordenadores”, puede incluir sesiones que requieran el uso de dispositivos, discusión de pros y contras, informes de experiencia de uso, etc. Incluso si el tema se establece a menudo dentro de un marco de trabajo teórico, éste es un instrumento para comprender mejor la experiencia práctica que tiene que seguir o tienen que finalizar.

Los talleres de trabajo están dirigidos a un *objetivo* bien definido de personas interesadas. A diferencia de los seminarios, pueden recibir un número reducido de participantes que sea manejable en sesiones en las que se usan dispositivos o en discusiones. Un *profesor-conferenciante*, a veces apoyado por tutores, introduce el tema y ayuda en las sesiones cuando sea necesario, proporcionando explicaciones adicionales. Los requisitos *logísticos* pueden ser algunas veces muy detallados, incluyendo aulas para grupos paralelos, espacio para pruebas, equipo multimedia para presentaciones, etc.

### *Conferencias*

Las *conferencias* y *mesas redondas* están incluidas principalmente en la categoría de actividades de *información* (una mesa redonda puede ser considerada un formato concreto de conferencia, donde los conferenciantes exponen su punto de vista). Sin embargo, pueden estar a veces integradas dentro de estrategias educativas cuando se celebran en paralelo con cursos, seminarios o talleres de trabajo, o cuando forman parte de un *ciclo de conferencias*.

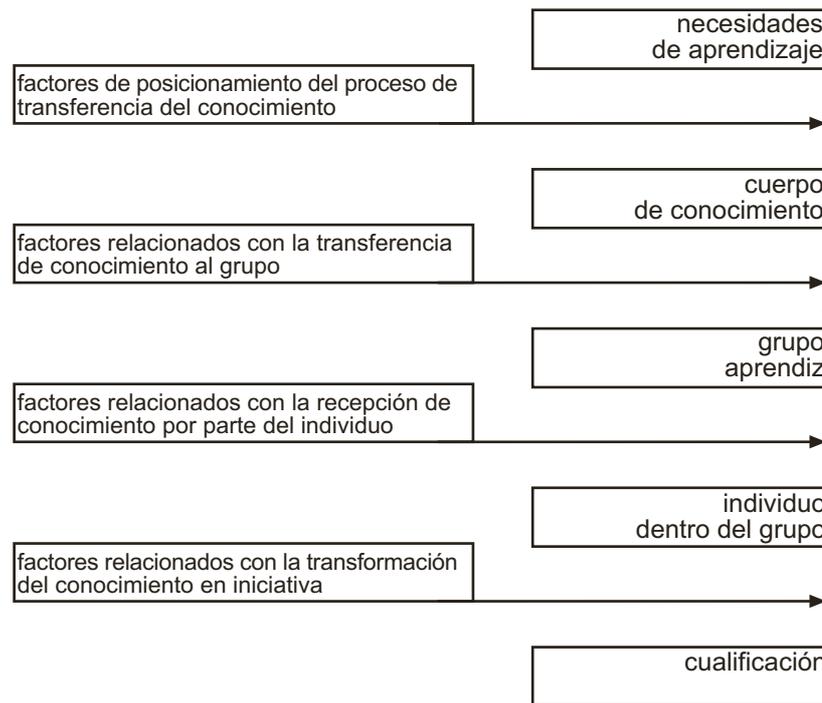
Su *objetivo* principal es informar a un público amplio, concienciar sobre un tema en concreto, o en ocasiones introducir temas que serán desarrollados más tarde a través de cursos, seminarios o talleres de trabajo. Una conferencia normalmente dura varias horas, y a menudo termina con un debate público. Los conferenciantes más importantes no son siempre expertos técnicos; a veces los discursos de apertura son impartidos por políticos o personas que expliquen su testimonio. No es extraño que se organice una conferencia o mesa redonda junto a un curso o ciclo de seminarios.

### **3.2.3. Factores críticos en el proceso educativo**

Provistos con los conceptos tratados hasta aquí, podemos ahora intentar identificar y clasificar los principales factores que hay que considerar cuando se está diseñando las iniciativas educativas. Los designaremos como *factores críticos*. El término “crítico” no se usa aquí como un sinónimo de “positivo”, “negativo” o “problemático”, simplemente se refiere al hecho de *merecer consideración* y *requerir decisiones*. El éxito de una iniciativa educativa dependerá de dichas decisiones. En nuestro contexto, el término de referencia para medir el éxito será el punto en el cual el usuario final logre la habilidad requerida para tomar decisiones sobre TR informadas, eficaces y satisfactorias.

La mayoría de los factores críticos descritos están interrelacionados. Las decisiones tomadas con relación a un factor crítico pueden reflejarse en muchos otros, así que el diseño de una iniciativa educativa es, a menudo, un proceso interactivo que intenta acomodar todos los fac-

tores, algunas veces buscando términos medios satisfactorios. El *organizador* es la persona que establece prioridades y toma decisiones en respuesta al contexto específico.



La siguiente clasificación es un intento de destacar los factores críticos, clasificarlos y describirlos con una terminología lógica, para ofrecer al organizador una *lista* de aspectos a tener en cuenta. Aunque de antemano no se puede establecer una jerarquía intrínseca, es posible identificar un número de pasos a través de los cuales el aprendizaje debería irse perfilando en la mente del organizador. El cuerpo de conocimiento se identifica como una respuesta a la necesidad, y es un instrumento eficaz para la cualificación del usuario final. Siguiendo esta trayectoria, es posible identificar los factores que ejercen influencia en cada etapa y clasificarlos en cuatro grupos principales:

- ~ factores de posicionamiento;
- ~ factores relacionados con la transferencia del conocimiento al grupo;
- ~ factores relacionados con la recepción del conocimiento por parte del individuo;
- ~ factores relacionados con la transformación del conocimiento en iniciativas.

#### *Factores de posicionamiento*

Cuando se empieza a diseñar una iniciativa educativa, el organizador tiene, por lo general, un programa en mente definido, incluso si está a un nivel muy general:

- ~ las necesidades de aprendizaje a las que quiere dirigirse;
- ~ el objetivo (¿A qué tipo de personas está dirigida la iniciativa? ¿Grupos pequeños o grandes?);
- ~ el nivel de estructuración;
- ~ la amplitud del conocimiento que se va a proporcionar (¿Qué nivel de competencia? ¿Qué nivel de habilidad?)

Las decisiones tomadas a este respecto definen la *misión* de la iniciativa educativa y, por lo tanto, podemos clasificar estos factores como *factores de posicionamiento*. El concepto de

posicionamiento se ha tomado prestado de la terminología de marketing, donde indica, en términos estratégicos, el público al que está dirigido un producto; ciertamente, aunque se ofrecen normalmente fuera de un esquema comercial, las iniciativas educativas pueden ser consideradas como “productos” dirigidos a un público. Por ejemplo, los diagramas de las Secciones 3.1.2. y 3.1.3. muestran cómo las iniciativas educativas pueden ser posicionadas con respecto a los ejes iniciativa/competencia y estructuración/objetivo. La identificación de una necesidad de aprendizaje es el punto de arranque para todo el proceso. Sin embargo, puede existir una diferencia entre la necesidad de aprendizaje que el organizador *decide* dirigir y la necesidad que *debería* ser dirigida, o, por lo menos, una inclinación expresada hacia la primera. Esto puede provenir de la estrategia corporativa de la institución organizadora, la experiencia del organizador o restricciones del entorno. También pueden existir vínculos externos similares para el otro factor de posicionamiento; en la vida real un organizador rara vez está en la posición de hacer lo que le gustaría, o de hacer lo que se requiere para satisfacer la necesidad. La definición de la misión es un paso bastante delicado; una misión debería ser, al mismo tiempo, *significativa y factible*.

*Factores relacionados con la transferencia de conocimiento al grupo aprendiz.*

Las actividades educativas están dirigidas hacia grupos de personas. Se debería establecer un criterio para definir quién va a tomar parte en el grupo, por ejemplo, cualquier persona interesada, aquéllos que comparten una situación común o grupos muy específicos. Se tiene que tomar decisiones sobre aspectos tales como contenidos, métodos de transferencia de conocimiento y organización práctica. Las elecciones hechas en esta etapa tendrán un impacto en la eficacia de la transferencia de conocimiento al grupo aprendiz y, a su vez, al alumno individual. Se pueden identificar cuatro clases de factores:

- ~ factores pedagógicos
- ~ factores de contenido
- ~ factores de objetivo
- ~ factores de dirección/organización

*Factores relacionados con la recepción del conocimiento por parte del individuo.*

Quizá no todos los alumnos perciban o interioricen de la misma forma o hasta el mismo punto la parte principal del conocimiento transferida al grupo. Puede haber factores personales que afecten el interés en los temas que están siendo tratados, por ejemplo, la percepción subjetiva de su importancia y el nivel de atención o concentración. Puede haber también factores vinculados con la historia personal que influyan en la disponibilidad para aprender algunos temas. Estos factores se deberían considerar convenientemente en la etapa de diseño, ya que si no se tienen en cuenta la iniciativa educativa podría no ser eficaz; pueden ser correctamente acomodados en el proceso metodológico y organizativo de la toma de decisiones. Una vez más, se pueden identificar cuatro clases de factores:

- ~ factores de predisposición;
- ~ factores relacionados con la discapacidad;
- ~ actitudes individuales hacia la discapacidad;
- ~ expectativas individuales.

*Factores relacionados con la transformación del conocimiento en iniciativa educacional.*

Cuando los alumnos vuelven al entorno de su vida diaria, serán los protagonistas de sus vidas y los principales decisores. Cada alumno tiene que conocer las oportunidades que su comunidad local ofrece, tales como servicios disponibles (por ejemplo, información y asesora-

miento), y también hacer frente a las barreras físicas o de organización que pueden impedir el acceso a dichos servicios. La libertad de elección puede estar restringida por limitaciones como la no disponibilidad de productos, la carga financiera o actitudes culturales. Por el contrario, puede ser aumentada por sistemas de prestación de servicios de gran calidad, servicios excelentes de abastecimiento de productos o legislación positiva. El organizador debería tener presente las diferencias en el entorno de vida del alumno: por ejemplo, formar a un grupo de personas de diferentes países con distintos entornos socio-culturales puede poner en juego consideraciones organizativas o metodológicas que no se aplican cuando se forma a un grupo de la misma región. Asimismo, si el organizador es consciente de las barreras de mercado en la comunidad, puede decidir dedicar más tiempo en el plan de formación a aspectos que no son tan críticos para los alumnos que disfrutan de un excelente sistema de prestación de servicios de la tecnología de rehabilitación. Por regla general, es posible identificar cuatro tipos de factores:

- ~ factores relativos al entorno;
- ~ factores de apoyo social;
- ~ factores de mercado;
- ~ factores de la red social.

*Un ejemplo...*

Se pueden mostrar muchos ejemplos de cómo los factores anteriormente mencionados interactúan recíprocamente en el diseño de una iniciativa educativa. Por ejemplo, una organización de usuarios puede estar planificando un ciclo de conferencias que den una introducción general sobre TR. Algunas decisiones relativas a los *factores de posicionamiento* ya están incluidas en esta idea: una necesidad de aprendizaje (la gente debería conocer las bases de la Tecnología de Rehabilitación), un grupo-objetivo (todas las personas con discapacidad o aquellas interesadas en la Tecnología de Rehabilitación en la comunidad), y un formato (la conferencia) que esté dirigido hacia la transferencia de competencia, más que hacia la habilidad y que pueda reunir las expectativas de un público potencialmente más amplio. Sin embargo, antes de continuar, la organización admite que las actitudes sociales hacia la discapacidad en esa comunidad (*factores relativos al entorno*) todavía representan un obstáculo que puede comprometer una reacción positiva a esta iniciativa. En respuesta a esto, la organización puede emplear técnicas de publicidad adecuadas (*factores de dirección/organización*) o elegir conferencias interesantes (*factores pedagógicos*), o incluso reconsiderar toda la idea (*factores de posicionamiento*). En el último caso, la organización puede decidir descartar la conferencia a favor de un curso dirigido a un grupo restringido de personas que puedan asumir el papel de líderes con discapacidad en la comunidad (*factores de objetivo*). El método de formación (*factores pedagógicos*) se elige de tal forma que reúna los *factores de predisposición* de cada aprendiz, mientras que el programa educativo (*factor de contenido*) permanece en principio igual.

Esto es tan sólo un ejemplo. Los siguientes capítulos contienen una revisión detallada que ayudará al organizador a tomar decisiones en lo que se refiere a factores críticos.

## 4. Organización de iniciativas educativas

Este capítulo trata de la estructura, contenidos, metodología y organización de las iniciativas educativas. Analiza los factores críticos relacionados con la transferencia de conocimiento a grupos de alumnos, y ofrece una guía dirigida a la toma de decisiones sobre dichos factores para dar una forma concreta a una iniciativa educativa.

### 4.1. Definiendo contenidos

#### 4.1.1. El Modelo HEART

Los grupos a los que van dirigidos y los objetivos de las actividades educativas sobre TR pueden diferir tanto que cualquier intento para definir un plan de estudios estándar sería poco aconsejable o incluso imposible. Por consiguiente, el objetivo de este capítulo es dotar a los organizadores con especificaciones sobre temas que se podrían tener en cuenta cuando se está diseñando una iniciativa de formación.

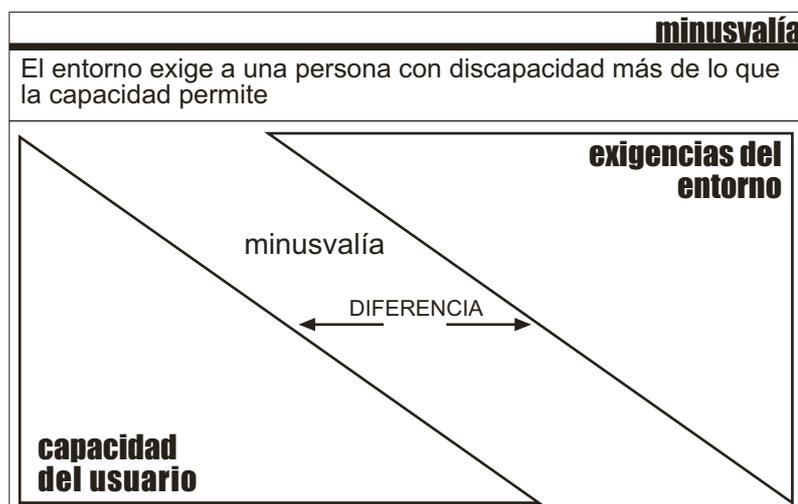
Como se explicó anteriormente, en la definición del término “tecnología de la rehabilitación”, han sido desarrollados varios modelos para clasificar la TR, algunos para propósitos específicamente educativos. El modelo que los investigadores de EUSTAT consideraron que era el más apropiado para la educación de los usuarios finales, se basa, con algunas modificaciones, en el modelo HEART<sup>31</sup>. Éste fue originalmente desarrollado dentro del Programa TIDE de la Unión Europea para la formación de profesionales en la TR.

Puesto que el objetivo central de la TR es usar *tecnología* para ayudar a superar las limitaciones funcionales de los *seres humanos* en contextos *sociales*, es de la máxima importancia examinar no sólo aspectos puramente técnicos, sino también relacionados con temas humanos y socio-económicos, que son de igual transcendencia. El modo en que se usa la TR está muy influenciado por las características del usuario y por el entorno físico y social. Como consecuencia, se sugieren tres áreas importantes dentro de la educación en TR que, de ahora en adelante, se denominarán como componentes *técnicos*, *humanos* y *socio-económicos*.



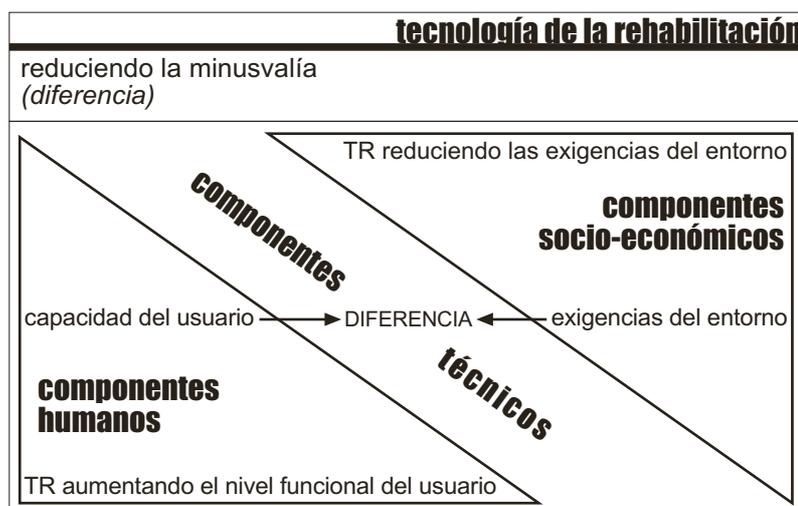
Como se afirmó en el estudio HEART, “*Un modelo de educación en TR debe basarse en un modelo de desarrollo humano que tenga en cuenta los problemas a los que las personas con discapacidad se enfrentan al adaptarse a un entorno ‘adverso’...*”

Las personas con discapacidad pueden experimentar minusvalías que la TR puede ayudar a superar. Una minusvalía se da cuando hay una diferencia entre la *actuación del individuo* (capacidad) y las *exigencias del entorno social y físico*<sup>32</sup>. La siguiente figura esquematiza este concepto.



La minusvalía puede ser disminuida reduciendo las exigencias del entorno y/o aumentando el nivel funcional (capacidad) del usuario final. La TR juega un papel importante en cualquier caso. Por lo tanto, el entendimiento claro del uso de la TR proviene, por una parte, del conocimiento de sus detalles técnicos (*componentes técnicos*), por otra parte, de la comprensión del ser humano que utiliza la TR (*componente humano*) y también de las exigencias físicas, sociales y económicas del entorno (*componentes socio-económicos*). Cualquier modelo educativo debería integrar estos tres componentes. La siguiente figura esquematiza este concepto.

46



Dentro de los *componentes técnicos* se pueden identificar cuatro áreas de relevancia educativa:

- ~ Comunicación
- ~ Movilidad
- ~ Manipulación
- ~ Orientación.

La mayoría de los temas de TR entran directamente en una de estas áreas (por ejemplo, “la movilidad asistida” entra claramente dentro de “movilidad”). Sin embargo, hay algunos temas cuya posición dentro de las áreas es, de alguna forma, arbitraria. Un buen ejemplo es el tema sobre *sedestación y posicionamiento*, que se clasifica bajo *movilidad* ya que es, sin duda, un requisito previo importante para el estudio de los dispositivos para la movilidad, y

la experiencia de los profesores en este tema se asocia a menudo con temas de movilidad. Sin embargo, el tema *sedestación y posicionamiento* es también requisito previo para muchas actividades de *comunicación* tales como el *acceso al ordenador*, o tareas de *manipulación* como *actividades de la vida diaria*. En estos casos, nuestro enfoque es pragmático: tales temas se clasifican dentro del área donde normalmente son tratadas con mayor profundidad.

Los *componentes humanos y socio-económicos* se pueden considerar aspectos “horizontales”, ya que se refieren a cualquier tipo de TR y tienen que ser tratados globalmente. La siguiente tabla esquematiza este concepto.

<b>humanos</b>			
<b>socio-económicos</b>			
<b>técnicos</b>			
comunicación	movilidad	manipulación	orientación

La siguiente sección examina cada componente con el fin de proporcionar a los educadores una guía para identificar los temas más apropiados para cada acción educativa y reunirlos en un programa que se ajuste al grupo-objetivo y a los objetivos de aprendizaje. Los educadores deberían tener presente que los diversos componentes - junto con los diferentes temas dentro de un componente – no son independientes entre sí, al contrario, se relacionan recíprocamente cuando se refieren a áreas de funcionalidad del ser humano.

#### 4.1.2. Componentes técnicos

##### Comunicación

La comunicación es la habilidad de generar, emitir, recibir y entender mensajes, interactuando con otros individuos cara a cara o a distancia en un contexto social concreto<sup>33</sup>.

La comunicación es un proceso complejo de transferencia de información que los individuos utilizan para influir en la conducta de otros<sup>34</sup>. Implica la transmisión de mensajes (pensamientos y sentimientos, ideas y necesidades) de una persona a otra, con participantes que se influyen mutuamente en el curso del intercambio. Las habilidades de comunicación son fundamentales para desarrollar y mantener relaciones sociales, para aprender a vivir en comunidad y, en general, para la satisfacción de casi todas las necesidades humanas. Por lo tanto, la comunicación es un proceso continuo que ocurre en todas las actividades diarias.

Muchas de las personas con déficits de comunicación quizá no puedan comunicarse eficazmente usando modos humanos de comunicación. En este caso, la TR puede permitir a estas personas ser comunicadores competentes. Los recientes desarrollos técnicos en áreas como telecomunicaciones, informática y electrónica han puesto a nuestra disposición un enorme número de aplicaciones técnicas que pueden ser útiles para superar las limitaciones funcionales en la comunicación. La siguiente tabla expone temas posibles relacionados con esta área.

## **comunicación**

<b>COMPONENTES</b>	<b>TEMAS</b>
Comunicación interpersonal	<ul style="list-style-type: none"><li>- sistemas de comunicación con y sin ayuda.</li><li>- dispositivos de tecnología básica, tales como los tableros de comunicación.</li><li>- tableros de comunicación dinámicos de la alta tecnología.</li><li>- salida de voz: síntesis de voz y voz grabada.</li><li>- técnicas de velocidad y técnicas de predicción.</li><li>- técnicas de lectura y escritura.</li><li>- audífonos.</li><li>- amplificadores de voz.</li><li>- ayudas ópticas.</li></ul>
Acceso al ordenador/interfaz de usuario	<ul style="list-style-type: none"><li>- interfaces de control (pulsadores, joystick, track ball)</li><li>- teclados alternativos (expandidos, reducidos)</li><li>- teclado y emulación de teclado</li><li>- ratones y emulación de ratón</li><li>- pantallas táctiles</li><li>- punteros para la cabeza y varillas bucales</li></ul>
Telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>- radios, teléfonos (móviles, texto, vídeo), buscas</li><li>- sistemas de correo electrónico</li><li>- Internet y WWW</li></ul>
Lectura/escritura	<ul style="list-style-type: none"><li>- libros adaptados (libros con símbolos, libros en CD o cassette)</li><li>- ordenadores con lectores de pantalla y síntesis de voz</li><li>- dispositivos con salida Braille</li><li>- software especialmente dedicado</li><li>- dispositivos para amplificación de imagen</li><li>- máquinas de lectura, OCR</li><li>- pantallas táctiles</li><li>- escritores Braille y stampadores en relieve</li></ul>

### **Movilidad**

La movilidad es la capacidad del individuo para realizar actividades características relacionadas con el movimiento de uno mismo dentro del entorno<sup>35</sup>.

La movilidad es fundamental para la calidad de vida de todo individuo y es necesaria para funcionar en áreas de actuación tales como cuidado personal, trabajo o escuela, y ocio y tiempo libre<sup>36</sup>. Las limitaciones en movilidad funcional (como en la comunicación) se pueden superar o reducir utilizando la TR. La siguiente tabla expone los posibles temas relacionados con esta área.

## **movilidad**

<b>COMPONENTES</b>	<b>TEMAS</b>
Movilidad manual	<ul style="list-style-type: none"><li>- sillas de ruedas manuales.</li><li>- bastones, muletas, andadores.</li><li>- bicicletas y triciclos.</li><li>- sillas de transporte.</li><li>- grúas manuales y ayudas para las transferencias.</li></ul>
Movilidad asistida	<ul style="list-style-type: none"><li>- sillas de ruedas eléctricas.</li><li>- escúter, coches, motos.</li><li>- ayudas asistidas para levantarse y trasladarse.</li><li>- interfaces para el control de la silla de ruedas.</li><li>- brazos robóticos para las sillas de ruedas.</li></ul>
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>- ayudas de acceso al exterior y al interior.</li><li>- adaptaciones en el hogar.</li></ul>
Transporte privado	<ul style="list-style-type: none"><li>- controles especiales para conducir.</li><li>- asientos especiales.</li><li>- rampas y plataformas.</li></ul>
Transporte público	<ul style="list-style-type: none"><li>- adaptación de vehículos públicos.</li><li>- rampas y plataformas.</li><li>- plataformas elevadoras.</li></ul>
Ortesis y prótesis	<ul style="list-style-type: none"><li>- ortesis y prótesis para las extremidades inferiores.</li><li>- prótesis para las extremidades inferiores.</li><li>- zapatos ortopédicos.</li><li>- estimulación eléctrica funcional para la marcha.</li></ul>
Sedestación y posicionamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>- biomecánica de la sedestación y el control postural.</li><li>- componentes de los sistemas de sedestación y posicionamiento.</li><li>- cojines y gestión de la presión.</li></ul>

### **Manipulación**

La manipulación es la capacidad que tiene el individuo para controlar el entorno físico y así, realizar una actividad. También se refiere a la habilidad para regular los mecanismos de control usando cualquier herramienta, independientemente de la parte del cuerpo usada<sup>37</sup>.

La manipulación es un resultado de las actividades realizadas por personas con discapacidades<sup>38</sup>. Los mismos autores llaman la atención también sobre el hecho de que, a un nivel muy básico, la manipulación a menudo se refiere a aquellas actividades llevadas a cabo, normalmente, por el uso de las extremidades superiores, especialmente los dedos y las manos. La manipulación es el objetivo final de las acciones del individuo, independientemente de cómo se logre. La siguiente tabla expone los posibles temas relacionados con esta área.

## manipulación

COMPONENTES	TEMAS
Control de entorno	<ul style="list-style-type: none"><li>- unidades de control de entorno</li><li>- interfaces de control de usuario (reconocimiento de voz, ultrasonido, pulsadores)</li></ul>
Actividades de la vida diaria	<ul style="list-style-type: none"><li>- cuidado personal (higiene; incontinencia; sexualidad; vestido).</li><li>- tareas de la casa (cocina; limpieza).</li><li>- dispositivos de seguridad, alarma y señalización.</li></ul>
Robótica	<ul style="list-style-type: none"><li>- manipuladores y brazos de control.</li><li>- robots de mesa.</li><li>- pasapáginas.</li><li>- robots para la alimentación.</li><li>- pinzas para agarrar.</li></ul>
Ortesis y prótesis	<ul style="list-style-type: none"><li>- ortesis de las extremidades superiores.</li><li>- prótesis de las extremidades superiores.</li><li>- estimulación eléctrica funcional de las extremidades superiores.</li></ul>
Ocio y deportes	<ul style="list-style-type: none"><li>- ayudas para juegos, ejercicio, deportes, fotografía, fumar, caza y pesca.</li><li>- juguetes adaptados.</li><li>- instrumentos musicales.</li><li>- herramientas artesanas para los deportes y el ocio.</li></ul>

## Orientación

50

La orientación es la capacidad para localizarse con relación a las dimensiones de tiempo y espacio. Es también la capacidad de recibir estímulos por diferentes sentidos (vista, oído, olfato, tacto), asimilar dichas recepciones y proporcionar una respuesta adecuada (producción)<sup>39</sup>. La siguiente tabla expone los posibles temas relacionados con esta área:

## orientación

COMPONENTES	TEMAS
Sistemas de orientación y navegación	<ul style="list-style-type: none"><li>- bastones para ciegos.</li><li>- ayudas de orientación y movilidad.</li><li>- guías de sonido.</li><li>- adaptaciones del entorno.</li></ul>
Cognición	<ul style="list-style-type: none"><li>- ayudas para compensar la memoria</li><li>- ayudas para apoyar las nociones de tiempo y espacio</li></ul>

## Conclusión

Es importante que esta división en cuatro áreas sea entendida como una guía que los *organizadores* pueden adoptar para dirigir la formación técnica. No debería ser tomada como una solución definitiva y, desde luego, no está restringida a los temas aquí tratados. La siguiente tabla resume todos los componentes técnicos y temas.

### **componentes técnicos**

comunicación	movilidad	manipulación	orientación
comunicación interpersonal	movilidad manual	control de entorno	sistemas de orientación
acceso al ordenador	movilidad asistida	actividades de la vida diaria	cognición
telecomunicaciones	accesibilidad	robótica	
lectura y escritura	transporte privado	ortesis/prótesis de las extremidades superiores	
	transporte público	ocio y deporte	
	ortesis/prótesis de las extremidades inferiores		
	sedestación y posicionamiento		

#### 4.1.3. Componentes socio-económicos

##### Componentes humanos

Este grupo de componentes de formación incluye temas relacionados con las consecuencias de la discapacidad en el ser humano. Algunas nociones se han tomado prestadas de las ciencias biológicas, psicológicas y sociológicas y pueden ayudar a entender cómo la persona cambia y se relaciona con el entorno como resultado de una discapacidad, y cómo la TR puede facilitar autonomía. La siguiente tabla expone una selección de temas posibles que adquieren sentido en relación con la TR.

51

### **humanos**

COMPONENTES	TEMAS
Temas sobre discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- patologías discapacitantes.</li> <li>- deficiencia / discapacidad / minusvalía y clasificación ICIDH-2.</li> <li>- rehabilitación e integración social.</li> <li>- autonomía y cualificación.</li> </ul>
Aceptación de la TR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- imagen social de la discapacidad.</li> <li>- imagen social de la TR.</li> <li>- comprensión de la diversidad y las culturas.</li> </ul>
Selección de TR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- análisis de necesidades y formulación de objetivos.</li> <li>- unión de persona y tecnología.</li> <li>- el proceso de selección en TR.</li> <li>- factores que guían al éxito o fracaso de la TR.</li> </ul>
Asesoramiento en TR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- asesoramiento y supervisión por parte de personas en las mismas condiciones (peer counselling).</li> <li>- desarrollo de actitudes de asesoramiento de igual a igual.</li> <li>- desarrollo de cualidades de liderazgo.</li> </ul>
Asistencia personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestión de la relación con asistentes personales.</li> </ul>

## Componentes socio-económicos

Este grupo de componentes de formación tiene la finalidad de facilitar la comprensión de cómo el proporcionar una ayuda técnica influye dentro del contexto social, abarcando todas las personas y redes que tengan un efecto en el usuario final (miembros de la familia, amigos, cuidadores, estudiantes, colegas del trabajo, etc.). También trata del conocimiento de las ventajas y desventajas de diferentes modelos de prestación de servicios, junto con el conocimiento del papel, obligaciones y puntos de vista de los fabricantes, distribuidores y proveedores. La siguiente tabla expone una selección de temas posibles que adquieren sentido con relación a la TR.

### **socio-económicos**

COMPONENTES	TEMAS
Bases de la TR	<ul style="list-style-type: none"><li>- definición y clasificación de la TR.</li><li>- clasificación ISO 9999.</li><li>- otros modelos de clasificación (HEART, HAAT, MPT, etc.).</li></ul>
Bases del diseño universal	<ul style="list-style-type: none"><li>- diseño para todos vs. diseño para unos pocos.</li><li>- conceptos de accesibilidad y usabilidad.</li></ul>
Empleo	<ul style="list-style-type: none"><li>- el mercado laboral y políticas de empleo</li><li>- adaptaciones del puesto de trabajo</li><li>- perspectivas de empleo en la sociedad de la información (teletrabajo, etc.)</li></ul>
Prestación de servicios	<ul style="list-style-type: none"><li>- legislación relacionada con el suministro de TR.</li><li>- procedimientos para conseguir o financiar la TR.</li><li>- términos de negociación con los proveedores y suministradores de TR.</li><li>- procedimientos de mantenimiento.</li></ul>
Normalización/calidad	<ul style="list-style-type: none"><li>- valoración de la tecnología en TR.</li><li>- investigación y desarrollo en TR.</li><li>- estándares de accesibilidad.</li><li>- normas en TR.</li></ul>
Ley/economía	<ul style="list-style-type: none"><li>- legislación nacional relativa a la discapacidad.</li><li>- evolución de la política sobre TR a nivel internacional.</li><li>- análisis de costes en TR.</li><li>- análisis de resultados en TR.</li><li>- tendencias del mercado.</li></ul>
Recursos de información	<ul style="list-style-type: none"><li>- bases de datos sobre TR.</li><li>- recursos en Internet sobre TR.</li><li>- catálogos, revistas y otras publicaciones.</li><li>- exposiciones y eventos informativos.</li><li>- centros de información.</li><li>- apoyos profesionales para la elección en TR.</li></ul>

## 4.2. Organizándose

### 4.2.1. La etapa de planificación

Una vez que ha sido definido el tipo de acción educativa (curso, seminario, etc.) y sus contenidos, hay que tomar decisiones acerca de:

- ↷ el grupo-objetivo (tipo y número de participantes);
- ↷ el equipo docente (criterios para elegir profesores, número de profesores, coordinación y responsabilidades);

- ↷ publicidad y captación de participantes;
- ↷ los aspectos de organización tales como lugar de reunión/logística, duración/horario, presupuesto/matricula;
- ↷ los aspectos pedagógicos tales como secuencia de temas a tratar, métodos didácticos, estrategias de enseñanza y herramientas.

La exposición sobre estos aspectos, que se detalla a continuación, considerará todos los factores críticos que ocurren en cada etapa del proceso de diseño relacionado con la transferencia de conocimiento al alumnado. Los *factores de contenido* ya han sido tratados en el capítulo 4, así que continuaremos con los factores correspondientes a la etapa de planificación. Estos factores se refieren a la selección de los dos actores principales en el proceso educativo: los alumnos (*factores del grupo-objetivo*) y los educadores (*criterios de selección de profesores*).

<b>Factores del grupo-objetivo</b>	<b>Palabras clave</b>
Edad	niños, adolescentes, adultos, ancianos.
Deficiencia	cognitivo, sensorial (auditivo, visual), motora.
Barreras a las que se enfrenta	orientación, independencia física, movilidad, empleo, integración social
Rol	persona con discapacidad, ayudante, consejero con discapacidad
Diagnóstico	homogeneidad vs. heterogeneidad de la condición de discapacidad

<b>Factores pedagógicos</b>	<b>Palabras clave</b>
Criterio de selección de los profesores	miembro de plantilla de la organización, nivel de experiencia, reputación, ser persona con discapacidad, ser persona con discapacidad con experiencia específica, ser un discapacitado representativo.

### ¿Grupos homogéneos o heterogéneos?

La decisión sobre si un grupo de alumnos debería ser homogéneo o heterogéneo con respecto a cada factor del grupo-objetivo puede tener fuertes consecuencias en el diseño de una iniciativa educativa. Cada opción tiene sus pros y contras; además, puede haber aspectos adicionales que necesiten ser considerados tales como sexo, origen (de la misma comunidad local vs. de todo el mundo), historial profesional o intereses personales – factores que caracterizan un grupo como homogéneo o heterogéneo.

Por lo general, un *grupo homogéneo* es más fácil de manejar; tiene la ventaja de compartir hasta cierto punto experiencias sociales, culturales, de salud o psicológicas, creando así unas condiciones favorables para tratar temas específicos en profundidad. Sin embargo, reduce las oportunidades de comparar diferentes puntos de vista y puede llevar a una unanimidad infructuosa que empobrece la experiencia educativa.

Por el contrario, un *grupo heterogéneo* puede suponer una carga de organización mayor (por ejemplo, accesibilidad, alojamiento, gestión de las relaciones) y hacer que los temas se traten a un nivel más general. Sin embargo, la variedad de experiencias puede introducir una riqueza de ideas, debates y comparaciones que reta a los participantes y enriquece el proceso educativo.

## Edad

La edad de los participantes es un factor decisivo en la elección de los contenidos, métodos, estilo, marco de aprendizaje y entorno físico. El estudio EUSTAT encontró que las iniciativas educativas existentes siempre se dirigen a un grupo de la misma edad cada vez. Estos no son definidos en términos de rangos de una edad determinada, sino más bien como respuesta a la pregunta: "¿Qué término define mejor al grupo que estás formando?". La mayoría de las iniciativas existentes están dirigidas a *adultos*. Sin embargo, hay también algunas experiencias que implican *ancianos*, *niños* o *adolescentes*, que difieren significativamente de aquellas dirigidas a adultos. Por lo menos, el lenguaje y el estilo usado deberían estar adaptados al grupo de edad específica.

Hay poca o ninguna experiencia con grupos mixtos, ya que los organizadores lo consideran generalmente inoportuno. Sin embargo, el potencial del intercambio entre generaciones (un valor subestimado hoy en día, especialmente en los países occidentales) podría ofrecer un reto interesante en el desarrollo de métodos educativos novedosos.

## Deficiencia

Dependiendo del tema específico del curso y de la profundidad de las nociones impartidas (información general vs. conocimiento detallado) la *deficiencia* experimentada por los participantes puede ser un criterio para definir la composición del alumnado.

Por ejemplo, las personas con deficiencias visuales pueden estar interesadas en informarse detalladamente de una tecnología (por ejemplo, ayudas de lectura por ordenador) que son de poco interés para personas paraplégicas. Los cursos donde el objetivo del conocimiento de la TR es exclusivamente la mejora de la autonomía personal, se pueden impartir con gran detalle sobre una tecnología específica, si el grupo es homogéneo. Al contrario, aquéllos que también tienen como objetivo explotar la experiencia individual de la discapacidad para ayudar a otros (asesoramiento o supervisión de personas en las mismas condiciones) quizá necesiten cubrir un espectro más amplio de nociones que se refieran a muchos tipos de deficiencia.

En el caso de grupos muy homogéneos (por ejemplo, personas con lesión medular, con esclerosis múltiple; etc.), una discapacidad específica puede ser tratada con mayor profundidad, y puede ofrecer el punto de partida para establecer actividades centradas en la autoayuda. Por el contrario, la presencia de personas que experimentan diferentes discapacidades (por ejemplo, ceguera, deficiencia motora, etc.) enriquece al grupo y aumenta las perspectivas: cuanto más "horizontal" es la formación, más implica una variedad de diferentes experiencias de deficiencia. Sin embargo, en este caso se debería tener cuidado para evitar la creación de barreras contra los que tienen más desventajas, como personas con problemas cognitivos o de comunicación; a veces se ven formas de segregación involuntaria en los grupos heterogéneos porque se pasan por alto dichos problemas, y porque el curso, quizá, no vaya al ritmo de todos.

## Barreras a las que se enfrentan

Una perspectiva diferente es reunir al alumnado conforme a los problemas comunes experimentados en la sociedad, ignorando el tipo de deficiencia de cada uno de los alumnos. Ésta es una perspectiva más social, que se centra en la accesibilidad del entorno, la usabilidad de los servicios disponibles en la comunidad, y la tecnología de adaptación que relaciona la persona con el entorno. Puesto que dichos problemas tienen que ver con experiencias muy concretas de la vida diaria de personas con discapacidad, algunos participantes pueden tener tendencia a considerar los temas a través de su experiencia personal específica, esperando

encontrar soluciones dentro del curso. Esto reta a los profesores a mantener el curso abierto, mientras hacen uso de las experiencias personales de los alumnos como una oportunidad educativa.

## **Rol**

La TR es considerada bajo diferentes perspectivas dependiendo si el participante es: una *persona con discapacidad* que desea sacar el máximo partido de la TR para su independencia personal, un *ayudante* (y, por lo tanto, alguien que pone en funcionamiento la TR de otra persona o utiliza la TR para facilitar la asistencia), o una persona con discapacidad que quiere explotar su experiencia personal para ayudar a otras a hacer elecciones (*asesor* o *supervisor de igual a igual*). Los organizadores pueden elegir preparar cursos para sólo uno de estos grupos, o dirigirse a los diferentes grupos a la vez, y de esta forma, aprovecharse del intercambio entre diferentes puntos de vista.

## **Diagnóstico**

En centros de rehabilitación o grupos de autoayuda se sigue, a menudo, el criterio de homogeneidad con respecto a una patología, o más generalmente a una condición de discapacidad. Este criterio raramente se sigue en las iniciativas educativas en TR, ya que la mayor parte de la TR se refiere a la resolución de problemas más que a temas relacionados con el cuerpo.

Una patología (especialmente si es progresiva) puede conllevar diferentes deficiencias o discapacidades dependiendo de su gravedad y de su curso clínico y, por lo tanto, exige distintas tecnologías en diferentes estados temporales. Así que, no parece un criterio relevante para reunir un grupo para formación en TR. Además, el compartir puntos de vista sólo con personas que experimentan la misma patología puede ofrecer una perspectiva muy estrecha sobre la TR y desviar la atención hacia temas médicos. Al contrario, reunir a personas con una variedad de patologías aumenta la perspectiva, evita que las personas identifiquen la experiencia de su discapacidad sólo con su propia patología y ayuda a concentrarse en los acontecimientos prácticos de la vida diaria, que son los que más convenientemente se relacionan con la TR.

## **Criterios de selección de profesores**

El éxito de una iniciativa educativa es, a menudo, el resultado de las habilidades de los educadores, que incluyen su competencia, habilidad de exposición, dominio del método didáctico adoptado y capacidad para sintonizar con los sentimientos de los alumnos.

La elección de un profesor basada en su *competencia* (en términos de contenidos y aspectos pedagógicos y relacionales) es, hasta cierto punto, un requisito previo para el éxito. Esto lo confirmó el informe EUSTAT, que encontró que la competencia era el criterio principal adoptado por la mayoría de los organizadores de iniciativas todavía en curso.

Sin embargo, hay otros aspectos que – añadidos a la competencia - pueden contribuir al éxito. Uno de estos aspectos es la *reputación* del profesor en lo que se refiere a su conocimiento o habilidad para entretener, lo que atrae al público. Otro criterio pragmático usado por muchos organizadores es el elegir profesores que tengan una experiencia probada en este campo o incluso *que pertenezcan a la misma organización*, para asegurarse de que comparten plenamente la misión de la iniciativa educativa y son capaces de llevar a cabo las tareas asignadas.

Otro criterio que se está adoptando cada vez más hoy en día es la elección de profesores que son también personas con discapacidad. El enfoque se puede centrar:

- ~ en la experiencia personal de discapacidad que pueden ofrecer a los alumnos (*siendo una persona discapacitada*), o
- ~ en su amplia experiencia con los problemas a los que se enfrentan las personas con discapacidad (*siendo un persona con discapacidad representativa*), o
- ~ en su competencia específica en un tema dado (*siendo una persona con discapacidad con experiencia específica*).

El hecho de que el profesor tenga una discapacidad no sólo añade experiencia práctica – y, por lo tanto, credibilidad – a las nociones impartidas, sino que también puede dar lugar a que surjan experiencias *que sirvan de modelo* y que refuercen la motivación de los alumnos para aprender y para cambiar.

En cualquier caso, la elección de los profesores debería estar estrechamente ligada a los métodos didácticos adoptados. Como se verá más adelante, la metodología didáctica debería ser coherente con el objetivo de aprendizaje. Un método sólo es efectivo en manos de los profesores que son capaces de dominarlo. Si el objetivo es, por ejemplo, un cambio en la conducta, se debería encontrar un profesor capaz de dirigir técnicas relacionales y de grupo (discusiones en grupo, simulaciones, etc.). Si el objetivo es enseñar el uso de un dispositivo, lo más indicado sería un profesor capaz de formar activamente a los participantes (ejercicios y práctica, experimentación, sesiones con los dispositivos).

#### 4.2.2. La etapa de lanzamiento

Esta etapa incluye actividades de publicidad y captación de alumnos. Se deberían tratar los siguientes factores de organización:

Factores de organización	Palabras clave
Proceso publicitario	folletos/panfletos, revistas especializadas, periódicos, radio/televisión, Internet.
Procedimiento de selección de los alumnos	admisión abierta, por invitación, comprobación de elegibilidad, examen individual.

#### Proceso publicitario

Un buen anuncio es fundamental para asegurar una comprensión exacta del tema y los objetivos del curso, para atraer al público que se quiere y para formar la actitud de la gente hacia el curso. En la *sociedad de la imagen* en la que vivimos, la elección del medio, los mensajes comunicados y la calidad de la presentación, juegan un papel primordial para que la iniciativa educativa se entienda y para que sobresalga del bombardeo de mensajes que recibimos todos los días.

El estudio EUSTAT destacó que la mayoría de las organizaciones implicadas en iniciativas educativas dan gran importancia a la publicidad. A menudo mantienen bases de datos con las direcciones de organizaciones y personas interesadas o incluso les envían cartas informativas periódicas. También dedican gran esfuerzo a difundir la información de palabra o a través de folletos repartidos en congresos o exposiciones a los que se espera asistan personas interesadas.

El método más tradicional (y a veces el más efectivo) es el *folleto* o *panfleto*. Éste proporciona con precisión y de modo exhaustivo toda la información necesaria, es idóneo para repartir o mandar por correo, y puede ser diseñado atractivamente para aumentar el interés.

Los costes de tirada y de envío son a menudo muy altos, dependiendo de la calidad de impresión deseada y del peso del papel usado. Ahora los ordenadores personales disponen de un potente software publicitario, que permite, prácticamente a todo el mundo, preparar folletos de alta calidad y, así, evitar el costoso proceso de la impresión profesional. Sin embargo, la diferencia entre un folleto profesional y uno hecho en casa es todavía evidente.

Las *revistas especializadas*, como las de las organizaciones de usuarios, de interés actual dirigidos a un área específica, etc., son a menudo un buen lugar para anunciar un curso. Muchas revistas ni siquiera cobran por los anuncios, ya que consideran dicha información atractiva para los lectores y, por lo tanto, prefieren publicar un artículo completo con información detallada del curso. La mayoría de las revistas de este tipo no se publican muy frecuentemente, así que es importante llegar a un acuerdo con mucho tiempo de antelación para asegurarse el que los lectores encontrarán la noticia cuando todavía quede tiempo para que decidan participar.

Los *periódicos* se publican con más frecuencia y llegan a un público más amplio, pero el anuncio puede pasar desapercibido entre la multitud de noticias. No es fácil asegurar que la información será publicada correctamente, ya que los periodistas tienen que tener en cuenta las limitaciones de espacio o requisitos comerciales. Por supuesto, la publicidad pagada evita este peligro pero es muy cara.

No es necesario decir, que la *radio* y, en mayor grado, la *televisión* tienen un inmenso potencial. El efecto en la audiencia depende de la hora de emisión, el formato del programa, la eficacia del mensaje y el talento de aquéllos que lo transmiten. Puesto que la televisión evoca la visión emocional, es importante recordar que siempre se transmiten, conscientemente o no, un número de mensajes secundarios, junto con el mensaje intencional principal, y éstos pueden tener efectos positivos y negativos. Dichos aspectos deberían ser cuidadosamente controlados: existe el peligro de ser malentendido, dar mensajes culturales conflictivos y recibir miles de llamadas de personas que no están realmente interesadas.

*Internet* está adquiriendo un papel cada vez más importante en este campo. La información puede ser difundida fácil y rápidamente a, prácticamente ningún coste, a cualquier persona, en cualquier lugar del mundo, que tenga acceso al correo electrónico, foros de discusión o de noticias, o a la "World Wide Web". El problema es la visibilidad del mensaje dentro de la red, un factor que depende, en gran medida, de la importancia de la página web y de cómo se ha escrito su lenguaje descriptivo para que la página sea elegida por los motores de búsqueda.

La elección del canal de publicidad depende del tipo de audiencia que se quiera alcanzar. Algunos medios de comunicación, tales como los carteles puestos en paredes en ciertas áreas de la ciudad, convienen para obtener un público amplio y genérico, mientras que otros, como los anuncios en revistas especializadas, pueden ser preferibles cuando el objetivo es específico. Incluso en medios de comunicación como la televisión, el alcance puede estar diferenciado a través del emplazamiento apropiado dentro de la programación: los programas científicos atraen una audiencia reducida y centrada en un tema, mientras que los llamados programas de variedades tienen una audiencia amplia y genérica. El *tipo de organización* que lleva a cabo la iniciativa educativa puede también ser un factor que contribuya: si la organización tiene una reputación en la comunidad científica, se esperará que la información sobre sus iniciativas aparezca en las publicaciones científicas; si es una organización de usuarios, la gente puede esperar la información a través de canales locales, tales como radio y televisión, carteles y folletos.

El *estilo de presentación* es una cuestión importante. Los mensajes deberían ser concisos, consecuentes con el tipo de iniciativa, contener toda la información esencial, y ser revisados cuidadosamente antes de ser emitidos. Otro aspecto fundamental es la *medida del tiempo*. Los

candidatos potenciales no deberían recibir la información ni demasiado pronto (ya que todo el mundo tiende a olvidar), ni demasiado tarde en lo que se refiere al plazo de inscripción. Aquéllos que no tienen experiencia previa en publicidad tienden a subestimar el tiempo necesario para que un folleto sea diseñado, redactado, corregido, impreso, enviado por correo y entregado. Un buen plan de publicidad normalmente utiliza diferentes medios de comunicación para “dosificar” el mensaje en diferentes veces.

La siguiente tabla ofrece un breve resumen de los conceptos anteriormente tratados:

medio público	destino	ventajas	desventajas
folletos, hojas de propaganda	- amplio. - genérico (congresos, etc.) y bien definido (correo personal).	- información concreta, exhaustiva. - adecuados para repartir y enviar por correo. - pueden ser atractivos.	- costes altos de tirada y correo, dependiendo de la calidad y el peso de papel deseado.
revistas especializadas	- bien definido y especializado.	- alcanza una audiencia conocida - la información puede ser muy detallada y exhaustiva.	- requiere acuerdos con los editores con mucha antelación. - no alcanza más allá de un “círculo interior” de personas.
periódicos	- amplio, genérico.	- también alcanza a personas interesadas que todavía la organización no conoce.	- los anuncios pueden pasar desapercibidos en la página. - dificultad en controlar la precisión de la información impresa. - caro si se paga el anuncio.
Radio y televisión	- amplio, genérico, dependiendo de la hora del programa y el formato.	- fuerte efecto en la audiencia.	- requiere la habilidad de entregar los contenidos a través del medio específico para evitar malentendidos.
Internet	- bien definido dentro de grupos de discusión y de noticias. - imprevisible si está en la World Wide Web.	- rapidez y facilidad en difundir la información. - coste muy bajo. - alcance mundial	- el mensaje puede ser apenas visible en la red. - todavía no es un medio de comunicación usado por mucha gente en algunos países

### Procedimiento de selección de participantes

Cuando es fundamental llevar al máximo la participación para “difundir el mensaje” tan ampliamente como sea posible, y no hay restricción en el número de participantes, la mejor opción puede ser la **admisión abierta**, que quiere decir que todos son bienvenidos. En este caso, los organizadores deben estar preparados para tratar con una gama amplia de expectativas y motivaciones, o incluso con gente que no ha entendido claramente el tema a tratar. Este último problema puede ser evitado con una publicidad clara y concreta. La información sobre los participantes (por ejemplo, un cuestionario adjunto al formulario de inscripción) puede ayudar a adaptarse a la audiencia hasta cierto punto.

Cuando se diseña la iniciativa educativa para una audiencia específica con objetivos de aprendizaje bien definidos, es importante hacer algún tipo de selección; una opción posible es la asistencia **por invitación**. Esto es posible cuando el organizador conoce quién reúne los requisitos. También hay que dejar claro que esta opción da pocas oportunidades a personas que podrían en principio ser candidatas adecuadas, pero que están fuera del “círculo interior”.

Una solución intermedia es anunciar el curso en general y establecer criterios de selección que se explican por sí mismos (edad, nivel educativo, etc.) que permitan la sencilla comprobación de la **elegibilidad**; esto se puede llevar a cabo a través de un formulario rellenado por

cada participante, una entrevista o certificados. Dicho enfoque puede ser un término medio eficaz entre la necesidad de controlar la consistencia del grupo y la necesidad de limitar el esfuerzo de organización en el proceso de selección. Sin embargo, los criterios de elegibilidad por sí solos no son suficientes para asegurar que el grupo es realmente consistente.

El método más seguro quizá sea una *entrevista personal*, a la que posiblemente le siga una comprobación de elegibilidad. Esto permite formarse una idea mejor del historial y motivación del alumno, ayuda a identificar posibles problemas con antelación, y da pie a una relación personal con cada alumno. En lugar de una “entrevista” en el sentido estricto de la palabra, se puede tener una “charla preliminar”; la diferencia radica en el nivel más informal de evaluación que tiene la segunda. En cualquier caso, una **entrevista** supone requisitos de organización y requiere personas competentes que lleven a cabo la delicada tarea de evaluar a los candidatos.

### 4.2.3. La etapa de organización

La organización efectiva del curso requiere que se traten tanto los factores pedagógicos como los factores puramente organizativos/de dirección <sup>40</sup>. Los factores pedagógicos serán expuestos más adelante. La siguiente tabla describe los factores que serán analizados.

Factores de organización	Palabras clave
Lugar de reunión	residencial, en el centro, itinerante, a domicilio.
Entorno físico	accesibilidad, instalaciones técnicas, asistencia personal en el lugar, comodidad, instalaciones de descanso, estética.
Actividades sociales relacionadas	ayuda con el viaje/alojamiento, comidas/bebidas, eventos culturales/de recreo, sesiones de bienvenida/despedida.
Esquema financiero	gratis, matrícula que contribuye parcialmente al coste, matrícula que cubre todos los costes, becas.

#### Lugar de reunión

La elección del lugar de reunión tiene grandes consecuencias tanto en la eficacia como en el alcance del curso.

Un curso *residencial* facilita las relaciones personales entre los participantes, pero requiere que las personas viajen y esto puede ser caro. Sin embargo, a veces, un curso residencial es la única solución posible cuando los participantes vienen de lugares lejanos.

Una forma más simple de curso, desde el punto de vista de la organización, es el que se celebra *en un centro*, en otras palabras, en el local del organizador, o en un centro alquilado con este propósito, con sesiones programadas en horas de trabajo para que los alumnos puedan volver a su casa o al hotel.

Los cursos *itinerantes* celebrados en las diversas comunidades donde los usuarios viven, evitan que las personas tengan que viajar, pidan permiso en el trabajo o hagan preparativos complejos relativos a la asistencia personal. Sin embargo, pueden ser complicados de organizar, y los alumnos pierden la oportunidad de conocer a personas en sus mismas condiciones provenientes de diferentes entornos o culturas, e intercambiar puntos de vista con ellos.

La última forma de localización es el curso *a domicilio*, donde los alumnos reciben educación en su propio entorno. La formación puede ser individualizada, ampliada a miembros de

la familia o asistentes personales, o incluso extenderse a personas en las mismas condiciones (por ejemplo, en casas comunitarias).

Puede haber también soluciones mixtas donde el plan educativo conste de un número de módulos, celebrándose cada uno en un lugar diferente (por ejemplo, un ciclo de seminarios en el centro, seguido de un curso residencial de una semana de duración que acabe con una sesión a domicilio complementaria).

### **Entorno físico**

La calidad del entorno físico en que el curso tiene lugar es muy importante para la calidad de audición y participación.

El requisito previo principal es la *accesibilidad* en lo que se refiere a las discapacidades de los participantes, que no sólo significa la ausencia de escaleras sino también aseos adaptados, mobiliario, etc. La *comodidad* física es otro atributo del entorno importante que puede ayudar a mantener los niveles de atención y evitar el cansancio excesivo: se puede obtener a través de una cuidadosa atención a la disposición de asientos, acústica (amortiguando el ruido y el eco de fondo), iluminación y aire acondicionado.

El material educativo y el estilo de enseñanza pueden exigir *instalaciones técnicas* como un sistema de amplificación, auriculares para traducción simultánea, circuitos acústicos, proyectores de diapositivas y transparencias, gráficos, lector de vídeo, ordenadores, salas de videoconferencias, proyector de vídeo, etc. Cuando una sesión educativa cuenta con equipo electrónico, una avería técnica puede provocar el fracaso total de la sesión.

Otros aspectos que deben ser tratados son *la asistencia personal* en el lugar donde se imparte el curso (para permitir que las personas con graves discapacidades tomen parte en discusiones, cambien de posición o vayan al baño cuando sea necesario) y la disponibilidad de *instalaciones de descanso*, la mejor solución en un curso residencial es que las habitaciones personales y las aulas de trabajo estén en el mismo edificio.

Y el último factor, pero no el que merece menos consideración, es la *estética* del emplazamiento. Un aula atestada de material o información (por ejemplo, de un número excesivo de posters en la pared que desvían la atención) o pintada en colores llamativos puede que no sea el marco ideal de aprendizaje. El entorno no es sólo un espacio técnico, sino también una *expresión* que evoca sentimientos de aceptación, intimidad, interés y apreciación.

### **Actividades sociales relacionadas**

Las actividades sociales pueden ser importantes para facilitar la participación, fomentar las relaciones con los demás alumnos y los educadores, y crear un ambiente de bienestar.

La accesibilidad a los locales y el transporte público pueden plantear un problema importante para las personas con discapacidades motoras. La incertidumbre de, si habrá asistencia cuando se baje del tren, o si el dormitorio y el baño estarán realmente adaptados con relación a las necesidades concretas de una persona, puede desanimar a un individuo a participar. Así que, *la asistencia con el viaje y el alojamiento* es más que bienvenida.

La existencia de *comidas y bebidas en el emplazamiento* evita que las personas pierdan el tiempo saliendo durante los descansos. Las personas con discapacidades motoras con frecuencia tienen que dedicar más tiempo y esfuerzo que otras para ir de un lugar a otro. Si se da un marco apropiado, los descansos para comer y beber pueden ser valiosas oportunidades para favorecer las relaciones y charlas informales.

Se pueden celebrar *eventos culturales o de recreo* para relajarse, para crear un ambiente más cálido, y también pueden ser una oportunidad útil para que los alumnos y organizadores se reúnan, e incluso se mezclen con la comunidad local donde el curso tiene lugar.

Una sesión *de bienvenida* ayuda a romper el hielo entre el participante y sus compañeros, que a menudo son desconocidos, y es también la oportunidad para dar anuncios prácticos sobre el comienzo del curso. Una sesión *de despedida* favorece la reflexión y discusión entre los participantes sobre los resultados logrados, ayuda a inculcar actitudes positivas duraderas hacia la experiencia y establece las bases para contactos posteriores.

### **Esquema financiero**

La forma de cubrir los costes tiene un gran efecto en la calidad del curso y la participación.

Si se dispone de suficiente financiación de una fuente o de otra, la *gratuidad* es, por supuesto, la que ofrece la mejor oportunidad para participar. Sin embargo, hay que recordar que incluso los eventos gratuitos pueden conllevar gastos de viaje o de asistencia personal que provocan problemas financieros a los posibles participantes; en este sentido la experiencia no es, en absoluto, gratuita.

Cuando se dispone de financiación externa que no cubre todos los gastos, se puede aplicar una *matrícula reducida* (“matrícula simbólica”) para cubrir el presupuesto. Algunos organizadores prefieren aplicar una matrícula simbólica como una política de gestión, ya que la proporción de bajas y fracaso de motivación es más alta entre aquéllos que asisten gratuitamente que entre aquéllos que contraen gastos.

Una alternativa es aplicar *una matrícula que cubra todos los gastos* (o con la que el organizador incluso obtenga beneficios, si es compatible con las características de la organización). La ventaja de este tipo de matrícula es que libera totalmente al curso de fuentes externas y las obligaciones que ello conlleva, pero la matrícula puede ser tan cara, que sólo una pequeña “élite” pueda pagarla. Una solución razonable es ofrecer *becas* que cubran total o parcialmente las matrículas de los beneficiados; esto conlleva criterios de elegibilidad para las becas, y plantea exigencias de organización para la valoración de la solicitud.

### **Aspectos de realización**

Hay, al menos, tres otros aspectos que tienen consecuencias de organización importantes: *recogida de información sobre los participantes*, la *sesión de apertura* y la *coordinación de la plantilla docente*.

Independientemente de cuál sea el procedimiento de selección de participantes, siempre es una buena idea organizar alguna *recogida de información sobre ellos*. Un formulario de inscripción puede ser el método más sencillo; en esta etapa se pueden hacer preguntas relacionadas con su historial cultural, profesión, edad, origen, etc., siempre y cuando se hagan con acuerdo a la legislación vigente que regula la protección de la intimidad. En algunos casos, sería también una buena idea administrar un *cuestionario preliminar* o mantener una *entrevista*. Esta iniciativa se puede llevar a cabo para recoger datos sobre las expectativas de los participantes, sobre su conocimiento previo al curso acerca de los temas programados, y sobre cualquier otra información que se considere importante para unir los contenidos y métodos didácticos con las características de los alumnos. Al terminar la iniciativa educativa, estos datos se pueden archivar en la base de datos del organizador para utilizarlos en iniciativas posteriores.

Incluso en casos donde no está planteada una *sesión de bienvenida* específica, se debería dedicar atención a la *sesión de apertura*, la primera ocasión plenaria donde se conocen los

participantes. Empezar de forma acertada hace que los alumnos y educadores se sientan cómodos y establece el ambiente apropiado. Se puede usar la sesión de apertura para fomentar *el conocimiento recíproco* por medio de presentaciones de cada participante o algo similar. Sin embargo, hay que tener cuidado: puede haber personas que sientan vergüenza al hablar en público, o participantes cuya expresión verbal es deficiente y que, por lo tanto, requieran ayudas de comunicación o simplemente más tiempo o esfuerzo para expresarse. El moderador debe evaluar la situación rápidamente, decidir cómo ayudar e interrumpir cuando sea necesario. Romper el hielo de manera adecuada ayuda a establecer una comunidad de aprendizaje eficaz.

Aunque *la coordinación de la plantilla docente* es principalmente un tema pedagógico (y, por lo tanto, será tratado posteriormente), es importante que dicha coordinación se haga manifiesta a los alumnos. La relación entre los contenidos y el estilo educativo debe ser coherente para evitar repeticiones, contradicciones y temas no impartidos; también ayuda a construir relaciones productivas entre los profesores, para que se les vea trabajar en total cooperación.

Un modo de lograr este objetivo es reunir a todos los profesores en un grupo de trabajo para que desarrollen una metodología educativa común. Lo ideal sería que el grupo se reuniera regularmente antes, durante y después del curso. Ésta es la estrategia adoptada por el Centro Studi Prisma (Italia)<sup>41</sup>, por ejemplo. Sus profesores se reúnen (también con los alumnos) durante los cursos residenciales, asisten a las lecciones de otros profesores cuando les es posible, y tienen reuniones de progreso regulares para comprobar el aprendizaje de los alumnos, modificar el curso debido a posibles acontecimientos inesperados y evaluar la eficacia. Tales medidas ayudan a mejorar la calidad notablemente, pero también conllevan considerables costes humanos y financieros.

#### 4.2.4. La etapa de evaluación

El estudio EUSTAT mostró que la mayoría de las organizaciones que llevan a cabo iniciativas educativas expresaban gran interés en la etapa de evaluación, pero rara vez usaban instrumentos de evaluación sistemáticos. La retroalimentación del público era recogida principalmente de manera informal, a través de discusiones dedicadas al intercambio de impresiones personales, o a través de conversaciones privadas. Sin embargo, hay otros métodos que proporcionan una mejor comprensión de la satisfacción del participante (*evaluación del éxito*) y efectos a largo plazo (*evaluación del resultado*)<sup>42</sup>.

##### **Evaluación del éxito**

Hay varias *metodologías* disponibles para analizar la satisfacción del participante, revelar qué aspectos le gustaron a los participantes, qué cambiarían y qué creen que han aprendido. Estas metodologías están resumidas en la siguiente tabla:

método de estudio	tipo de actividad educativa	ventajas	desventajas	recomendaciones
recogida de impresiones personales al final de la iniciativa educativa.	- corta y ligera (seminarios, talleres de trabajo, conferencias).	- no exigente en lo que se refiere a tiempo y organización.	- informal - poco fidedigno - difícil dirigir declaraciones negativas - difícil implicar a personas tímidas o a aquellas con limitaciones en la comunicación.	- se usa cuando la relación con la audiencia está ya firmemente establecida.
discusión guiada por un moderador	- cualquiera	- fiable. - centrada en temas clave.	- puede parecer muy controlada. - sólo parcialmente abierta a las peticiones de la audiencia.	- intenta agrupar opiniones alrededor de las ideas clave predominantes.
cuestionario final	- cursos (especialmente residenciales), ciclos de seminarios.	- metodología consolidada. - posibilidad de análisis cuantitativo. - fiable (anónimo). - permite comparación con el cuestionario preliminar si es aplicable.	- exige el diseño del cuestionario y el análisis de los datos. - todo el proceso lleva un tiempo considerable. - las preguntas abiertas son difíciles de analizar. - las preguntas de opción múltiple quizá no indiquen la opinión real de los participantes.	- intenta evitar preguntas abiertas si el grupo es grande

Desde el punto de vista de los *organizadores*, las opiniones de los participantes – junto con la auto-evaluación – son también útiles para identificar errores que pueden haber cometido en cualquier etapa. Meditar acerca de estas ayudas cuando se está buscando identificar posibles acciones correctoras o mejoras, sirve para llevarlas a cabo en ediciones posteriores de la misma iniciativa educativa.

### Evaluación del resultado

En el campo de la educación, la evaluación del resultado es actualmente considerada de vital importancia, pero aún representa un reto importante: no se ha alcanzado un acuerdo final en el enfoque de la evaluación, o en los instrumentos que se deben utilizar<sup>43</sup>. Sin embargo, en áreas específicas tales como la educación en TR es, de alguna forma, más fácil identificar, por lo menos, dos indicadores de resultado convenientes:

¿Han sido logrados los objetivos de aprendizaje?

¿El conocimiento aprendido activa cambios positivos y auténticos hacia la cualificación en las vidas de los participantes?

El primer aspecto – *aprender nuevo conocimiento* – puede ser evaluado a través de formularios o cuestionarios administrados al acabar el evento educativo. Esta evaluación es obviamente primordial para las iniciativas educativas que expiden certificados, que en algunos casos pueden incluso requerir un examen en el verdadero sentido de la palabra. Algunas veces esta evaluación es también importante desde la perspectiva de la persona que envía a los participantes. Por ejemplo, una persona con discapacidad que paga por la educación de su asistente personal puede estar interesado en averiguar la eficacia de la formación. En este caso, la evaluación se podría incluso llevar a cabo contactando personalmente a la persona que

envió al participante y pidiéndole que rellene un formulario o dé un informe explicando si el aprendizaje fue consecuente con las necesidades educativas.

El segundo aspecto - *¿Cómo ha contribuido el aprendizaje a la cualificación?* – es especialmente interesante pero difícil de investigar. La cualificación es un proceso de crecimiento y re-asignación personal, así que puede ser experimentada y apreciada sólo por la persona.

#### Algunas sugerencias...

Los instrumentos más apropiados en este caso son las metodologías basadas en el contacto personal, tales como entrevistas y conversaciones con las personas implicadas.

Los participantes pueden dar su opinión sobre los resultados que atribuyen a la educación recibida, y sobre los aspectos de su vida que han sido afectados por la educación. Un guión preparado de antemano puede ser útil para la comparación directa de diferentes opiniones, pero a los entrevistados también se les debería permitir revelar sus opiniones más personales.

Los entrevistadores deberían tener cuidado y evitar hacer cualquier alusión a los aspectos del cambio en los que están más interesados.

## 4.3. Cuestiones pedagógicas

### 4.3.1. Métodos didácticos

En educación se pueden utilizar numerosas metodologías didácticas, que se pueden identificar con diferentes términos en los distintos países<sup>44</sup>. Las metodologías que se aplican a la educación en TR están descritas a continuación:

<b>Conferencia</b>	
Definición	La metodología de enseñanza más típica, donde un conferenciante transfiere contenidos a la audiencia.
Objetivo	Transferir conocimiento al público.
Descripción	El conferenciante puede usar ayudas o material educativo; éstos sirven para atraer la atención de los oyentes, fijar sus ideas en los aspectos más importantes y acompañar las implicaciones lógicas más exigentes.
Duración	De una hora a una hora y media; las conferencias más largas requieren un descanso o la introducción de actividades entretenidas (sesiones con uso de dispositivos, trabajo en grupo o discusiones)

Definición	Un agrupamiento de metodologías posibles que hacen hincapié en las actividades guiadas por la experiencia, incluyendo sesiones utilizando comunicaciones por escrito. La mayoría se usan dentro de actividades de formación.
Objetivo	Aprovecharse del pensamiento conjunto, comparando ideas durante la discusión.
Descripción	A grupos pequeños de trabajo se les asigna una tarea bien definida para que se realice en un tiempo determinado previamente, y tienen que informar de los resultados en una sesión plenaria. A los grupos se les puede asignar una tarea común (por ejemplo, probar un instrumento y dar impresiones para recopilar una lista de pros y contras) o diferente, o tareas complementarias (por ejemplo, desarrollar sub-partes de un proyecto). Los diferentes grupos pueden ser formados por la asociación voluntaria de los participantes, o definidos por el líder de la iniciativa. Si el trabajo en grupo juega un papel importante en el proyecto educativo, se debería prestar cuidadosa atención en el establecimiento de grupos bien equilibrados; si el propósito es proporcionar una oportunidad de práctica, no se requiere ninguna supervisión especial. El tener un coordinador de trabajo puede ayudar a facilitar la discusión, resolver dudas, usar al líder para mediar en conflictos, o simplemente informar de los resultados finales.
Duración	Variable, de una a cuatro horas.
Ejemplos	Ejercicios en equipo, juegos de negocios, ejercicios y práctica, aprendizaje en equipo, compartir haciendo, etc.

**Simulación**

*Es un tipo especial de ejemplificación que “representa” la realidad reproduciéndola de una forma experimental; da la oportunidad de mostrar un proceso. Los ejemplos incluyen la simulación de una sesión de planificación de una lección, o la negociación de la relación empresario-empleado. Se puede simular una situación problemática para retar a los oyentes a encontrar las mejores soluciones; más tarde las soluciones propuestas pueden ser representadas en turnos, para que sus pros y contras sean más evidentes. La simulación es una técnica bastante compleja que requiere un líder con experiencia específica y el consentimiento de las personas implicadas. Las variables en juego deben estar claramente explicadas, evitando la interferencia de elementos secundarios, e impidiendo que la discusión avance en direcciones inútiles.*

*La metodología tiene una fuerte fuerza de atracción, y es muy útil para fomentar el aprendizaje.*

**“Role playing”**

*Es un tipo especial de la técnica de simulación, donde se representan las relaciones entre personas.*

*El objetivo del “role playing” es verificar cómo los papeles desempeñados por personas en las relaciones humanas pueden influenciar el tipo y la calidad de la relación misma.*

*Esta técnica se desarrolló dentro de la psicología clínica y organizacional y se ha usado en estos campos ampliamente desde entonces; más recientemente ha sido también usada en los campos de la educación y la formación de empresarial.*

*En el ámbito de la TR, el “role playing” podría, por ejemplo, simular una relación profesional entre una persona con discapacidad y su asistente personal, que aprenden a reconocer y resolver dificultades o malentendidos.*

*Esta técnica no puede ser improvisada debido a los sentimientos intensos y realistas que podrían provocar tanto en los actores como en la audiencia; debería ser utilizado con extrema cautela, bajo la supervisión de expertos.*

## Aprender haciéndolo

Definición	Una metodología educativa que comienza con práctica y solución de problemas y va avanzando hacia la teorización de los problemas y su representación.
Objetivo	Producir aprendizaje real, lo que desde este punto de vista está considerado una mezcla de teoría y práctica.
Descripción	Se organizan experiencias prácticas bien planificadas y bien estructuradas, en las que el alumno tiene la oportunidad de hacer cosas y más tarde crear hipótesis y evaluaciones; sólo en ese momento se examinan los problemas a un nivel teórico y generalizado.
Duración	Variable, según el tipo de actividad.

## Modelado

Definición	Una técnica educativa basada en el tipo de relación entre los profesores y cada alumno, incluso dentro de un grupo. Se usa como una técnica adicional (casi subliminal) dentro de una iniciativa educativa.
Objetivo	Proponer un modelo de conducta y pensamiento que se considera positivo y digno de imitación.
Descripción	El carisma del profesor crea un tipo de impresión, tanto al transmitir contenidos como al sugerir marcos de pensamientos y conductas, etc. Requiere una experiencia considerable dentro del campo educativo. El educador simplemente enseña a través de actuación, resolución de problemas, respuestas a preguntas tanto de forma general como individual, etc.
Ejemplo	Un conferenciante cualificado, que además es una persona con discapacidad, da un discurso impresionante, lo que inspira admiración e imitación. Por otra parte, durante el trabajo en grupo basado en estudios de casos, un líder con discapacidad se convierte en modelo como resultado de un enfoque cognitivo especial que él/ella propone al grupo, las alternativas que considera, los modos de resolver problemas.

## Aprendizaje cooperativo

Definición	Indica la metodología según la cual el aprendizaje se basa en los individuos, que colaboran juntos como un grupo en un proyecto común.
Objetivo	Demostrar que los resultados que un grupo bien formado y bien guiado puede lograr son diferentes y superiores a la suma de resultados obtenidos por los individuos solos; desarrollar ideas cooperativamente y representar situaciones complejas que implican numerosas variables. Está especialmente indicado para desarrollar la habilidad meta-cognitiva de "aprender a aprender".
Descripción	Estrategias de trabajo en grupo basadas en la planificación sólida del proyecto; el coordinador del proyecto general juega el exigente papel de mediador/moderador para el aprendizaje global del grupo. Se logra el aprendizaje a través de discusiones y actividades en grupo, que están siempre mediadas y supervisadas.
Ejemplo	En el campo de la cualificación hacia la autonomía, se puede llevar a cabo el aprendizaje cooperativo estableciendo un grupo de alumnos guiados por un líder experto, cuya tarea es trazar un programa educativo ideal en el campo de la TR. Los participantes, guiados por un moderador, deberían discutir los contenidos implicados y alcanzar un acuerdo general sobre su disposición, dividir el tema central en sub-temas, elegir metodologías, seleccionar la audiencia a la que estaría dirigido, etc. Las implicaciones teóricas y prácticas de cada etapa son examinadas más detenidamente que si el proyecto hubiera sido examinado individualmente.

## Aprendizaje a distancia

Definición	Indica una situación educativa en la que los profesores y alumnos pueden estar lejos y separados, pero están conectados de varias formas <sup>45</sup> . A menudo está apoyado por tecnología.
Objetivo	Evitar esfuerzos financieros y de organización y abarcar un público más amplio. Normalmente se adopta cuando el conferenciante es una figura eminente, cuando el evento cubre algo sobresaliente, o para conectar organizaciones gemelas afiliadas a la misma iniciativa.
Ejemplos	Vídeo-conferencias, círculos de aprendizaje, etc.
Descripción	El sistema de vídeo-conferencia es a menudo adoptado para la transferencia de contenido en un formato de conferencia tradicional. Otras técnicas basadas en comunicaciones a distancia como los llamados círculos de aprendizaje son más complejas: la metodología que más se utiliza aquí es la de aprendizaje cooperativo.
Observaciones	El aprendizaje a distancia presenta ventajas adicionales para personas con discapacidad que, en algunos casos, tienen dificultades de transporte; la participación en un evento educativo, incluso a distancia, puede convertirse en un incentivo para esforzarse en conseguir la cualificación.

### 4.3.2. Herramientas y estrategias

Factores pedagógicos	Palabras clave
Conocimiento que se debe adquirir	conocimiento teórico, conocimiento de los procedimientos, conocimiento práctico, experiencia.
Estilo de enseñanza	preguntas, interactividad, discusión, ejemplos de la vida real, presentación bien estructurada.
Ayudas de enseñanza	ningún material, audiovisuales, Tecnologías de Comunicación e Información.
Material educativo	kits de información, publicaciones, software, ayudas técnicas.
Emplazamiento del aprendizaje.	residencial, de inmersión total, distribuido en diferentes sesiones, programación casual.
Coordinación de las actividades de enseñanza	único profesor, equipo docente con un coordinador, reuniones de equipo y de progreso, ninguna coordinación.

#### Conocimiento que debe ser adquirido

Los conocimientos *teórico* y *de procedimiento* <sup>46</sup> son adquiridos principalmente a través de medios simbólicos tales como conferencias, mientras que el *conocimiento práctico* y la *experiencia* pueden requerir la manipulación concreta de objetos y experiencias de reproducción y experimentación o experiencias de prueba y error. Para tener una visión más amplia, también se debería tener en cuenta el llamado *conocimiento del ser*; éste está relacionado con las dimensiones interiores del individuo y soporta otras formas de conocimiento dándoles un significado personal.

68

#### Dos ejemplos pueden ayudar a clarificar este concepto

##### **Juan...**

*es una persona con discapacidad que ha estado manejando una silla de ruedas durante más de veinte años. Así que tiene, por supuesto, algunas "habilidades manuales" y "trucos efectivos" a través de los cuales logra obtener un nivel satisfactorio de comodidad: ésta es su experiencia. Sin embargo, Juan también tiene a su disposición algo de conocimiento de procedimientos: las instrucciones para el uso de la silla de ruedas suministradas por el fabricante, manuales técnicos, advertencias de seguridad, etc. , pero no tiene necesariamente el conocimiento teórico para tratar con los detalles técnicos: entender el funcionamiento de las baterías, el control electrónico, el motor, etc.*

##### **Carlos...**

*Es un técnico; conoce los aspectos mecánicos de las sillas de ruedas, así que tiene el conocimiento teórico. También conoce los requerimientos prácticos de Juan relacionados con las sillas de ruedas y sus necesidades particulares, por lo tanto, tiene también conocimiento práctico. Por último, tiene conocimiento de procedimiento disponible (manual técnico, procedimiento estándar en caso de fallos, etc.).*

Una persona puede conocer un tema sin utilizar necesariamente los cuatro tipos de conocimiento. Sin embargo, cualquier acción de transferencia de conocimiento al usuario final debería abarcar las dimensiones mencionadas anteriormente e intentar integrarlas eficazmente.

## Estilo de enseñanza

El estilo de enseñanza depende en gran medida de las cualidades del profesor y su experiencia previa<sup>47</sup>.

Se puede definir la *presentación* de una clase como *bien estructurada* cuando sus contenidos están desarrollados siguiendo una trayectoria lógica que es clara para los alumnos. Se pueden usar esquemas gráficos para ayudar a los oyentes a tener presente el tema y memorizar contenidos. Se recomienda el lenguaje claro pero entretenido. Puede ser útil hablar de una forma sugestiva, ilustrativa y, a veces, irónica. Sin embargo, estas actitudes deberían estar acordes con los antecedentes socio-culturales de los participantes<sup>48</sup>. El material y los instrumentos educativos pueden ayudar a animar la presentación.

## Recuerda...

El éxito de una presentación podría estar determinado por otros aspectos como, por ejemplo, el tono de voz del profesor, riqueza de expresiones verbales, posturas corporales, expresiones faciales y gestos. ¿Cuántos profesores recordamos por el aburrimiento que provocaba su monótona voz? ¿Cuántos fracasos escolares atribuimos a la mala relación humana con el profesor?

Un ambiente de *interactividad* y cooperación dentro del grupo de alumnos puede hacer la clase más activa, y favorecer la concentración y la escucha. Los profesores que hacen uso frecuente de *preguntas*, por ejemplo, establecen gran interactividad; retan a los participantes con preguntas, escuchan sus opiniones y promueven el intercambio entre personas. Haciendo las preguntas correctas, ayudan a los oyentes a recordar nociones y abrir sus mentes a nueva información.

## Por ejemplo...

*Antes de exponer una tema sobre ayudas de comunicación aumentativa, el profesor puede pedir a los alumnos que hagan una lista de todas las ayudas que ya conocen, usan o han visto utilizar. La lista será una base común para la presentación; puede contener lagunas, errores o imprecisiones que revelan al profesor la calidad y el tipo de conocimiento que tienen los estudiantes. Más tarde, la presentación confirmará las nociones correctas y corregirá las equivocadas. Los participantes podrán conservar el conocimiento fácilmente en sus memorias.*

Mientras que los objetivos del sistema de *preguntas* implican a cada uno y todos los oyentes, la *discusión* pretende un compromiso más genérico, y cualquiera es libre de tomar parte o no. El enfoque de la discusión a menudo sigue la corriente del debate.

## Recuerda...

*Una discusión podría llegar a ser cautivadora, especialmente si los temas tratados son de actualidad y activos y los interlocutores están preparados. Si la discusión llega al final de la presentación, no es probable que introduzca interactividad real dentro del proceso educativo. Sin embargo, de esta forma, se pueden dar las explicaciones finales y se pueden recoger las opiniones de los participantes.*

A algunos profesores les gusta usar *ejemplos de la vida real* para mantener la atención de los oyentes. Esta práctica es buena para explicar las implicaciones prácticas de la información teórica transmitida; puede ser especialmente útil cuando la audiencia está menos acostumbrada a actividades educativas.

## Ayudas de enseñanza

Independientemente de la metodología preferida, la mayoría de los profesores usan ayudas de enseñanza para apoyar su trabajo. Hay algunos educadores que no usan *ningún material* y

confían plenamente en su habilidad para entretener a la audiencia; sin embargo, si no tienen “un pico de oro”, quizá no sean capaces de retener la atención de la audiencia eficazmente. En la mayoría de los casos, se recomienda el uso de ayudas de enseñanza; la siguiente tabla expone las ayudas más comunes:

	Hojas de apoyo	Equipo audiovisual (proyector de transparencias, diapositivas, etc.)	Herramientas informáticas
Tipo de presentaciones	- Principalmente prácticas.	- Principalmente teóricas.	- Prácticas y teóricas.
Diseño	- Tablas para rellenar, gráficos para dibujar	- contenido conciso - apoyo gráfico	- gráficos, texto, dibujos; alguna animación disponible.
Uso	- hacer ejercicios en lecciones prácticas. - fijar algunas nociones, añadir información, facilitar la escucha.	- facilitar la escucha. - destacar la trayectoria práctica de la presentación.	- facilitar la escucha. - atraer la atención. - ejemplificar, representar, conectar.
Puntos de atención	- con personas con deficiencias visuales utilizar versiones en Braille, si es posible. - con personas con deficiencias motoras, usar versiones informáticas, apoyos alternativos, ayuda personal.	- con personas con deficiencias visuales, usar hojas en Braille, si es posible; letras impresas grandes y bien marcadas; contraste del blanco y negro; evitar usar un bolígrafo o dibujos detallados, leer los contenidos de las diapositivas en voz alta.	- con personas con deficiencias visuales, usar hojas en Braille, si es posible; letras impresas grandes y bien marcadas; contraste del blanco y negro; evitar usar un bolígrafo o dibujos detallados, leer los contenidos en voz alta.

Algunas formas, que se han introducido recientemente, de *Tecnología de Información y Comunicación* ofrecen posibilidades adicionales tales como conexión a tiempo real con personas o grupos a distancia, la vídeo-conferencia, aprendizaje a distancia, buscar bases de datos lejanas, ver material en las páginas de la WWW, y buscar on-line material concreto utilizando los motores de búsqueda de Internet.

### Material educativo

El material educativo bien diseñado puede ayudar a mejorar la riqueza y animación – y, por lo tanto, la eficacia – de las iniciativas educativas. Dicho material quizá no haya sido producido específicamente para propósitos educativos, pero un profesor experimentado puede transformarlo en una herramienta educativa. Los materiales más difundidos son:

- ~ *material impreso* como hojas, gráficos, folletos, listas y guías;
- ~ *publicaciones*: informes, folletos, manuales;
- ~ *software*: versiones electrónicas de materiales impresos, presentaciones multimedia, demostraciones, CD ROMs temáticos;
- ~ *ayudas técnicas*: en cursos de TR, se pueden utilizar dispositivos de TR como material educativo en sí mismo – el profesor los puede usar para explicar conceptos y modos de hacer cosas, y los participantes para experimentar utilizando los dispositivos.

### Por ejemplo...

*Si la iniciativa educativa aspira a formar profesores expertos en el campo de la discapacidad, se puede usar algunos folletos publicitarios como material educativo para el análisis crítico. Asimismo, se puede utilizar una publicación sobre ayudas técnicas hecha con propósitos informativos como una herramienta de trabajo durante una lección para juzgar su contenido y presentación.*

## **Emplazamiento del aprendizaje**

La elección del emplazamiento donde tendrá lugar el aprendizaje nunca es independiente de decisiones más importantes, sin embargo, algunos aspectos logísticos tienen consecuencias en el proceso de aprendizaje o, incluso, son instrumentos eficaces para los objetivos del aprendizaje.

Un curso *residencial* requiere un esfuerzo organizativo notable. Se exigen puntos de reunión idóneos para este propósito, por ejemplo, hoteles o colegios con salas de conferencias, donde se ayude a la concentración y se favorezca la relación entre los participantes. Los cursos residenciales normalmente duran desde un fin de semana a una semana completa, o incluso una quincena.

La organización de un curso residencial requiere un grupo de trabajo sólido, donde el espíritu de cooperación y flexibilidad sea fuerte. Las personas que experimentan *problemas al enfrentarse* con su discapacidad pueden, al principio, sentir, por ejemplo, relaciones tensas con las personas en su misma condición que sean psicológicamente exigentes y requieran apoyo. Por otra parte, la situación residencial a menudo resulta ser ideal para alentar el aprendizaje estable y apoyar el cambio personal.

Mientras que el curso residencial se basa en vivir juntos y también en compartir actividades de recreo, en el formato de *inmersión total* la participación del grupo – aunque intensa y exigente – se limita a las horas de trabajo. Su poder pedagógico se encuentra en la concentración requerida de los participantes, normalmente durante una duración corta.

Las iniciativas que están *distribuidas en varias veces*, e incluso tienen una *programación casual*, pueden ser monográficas (donde la audiencia varía según el tema) o en secuencias de eventos educativos dirigidos al mismo grupo.

Independientemente del emplazamiento del aprendizaje, se debería prestar gran atención a la accesibilidad y la disponibilidad de las ayudas de enseñanza, al igual que a otras características del entorno que favorecen el bienestar psico-físico tales como la iluminación y el control de temperatura, o la comodidad del mobiliario tanto para los participantes (asientos, mesas para tomar notas) como para los profesores. La disposición de los asientos depende del tipo de actividad educativa y del método didáctico empleado: mientras que en una conferencia normalmente el ponente habla frente a la audiencia, en un seminario o taller de trabajo la disposición de los asientos puede ser más informal, por ejemplo, circular en ciertos momentos. Las sesiones en las que se utilizan dispositivos pueden requerir que se trabaje en grupos pequeños, uno al lado del otro, o hacerlo silenciosamente. El trabajo en grupo que se centra en tareas planificadas e inventivas puede beneficiarse de los corrillos de conversación, que animan a la intimidad.

## **Coordinación del proceso de enseñanza**

Las iniciativas educativas que implican un *único profesor* obviamente no necesitan ninguna coordinación. Si existe un equipo docente, el nombramiento de un *coordinador* es el nivel más básico de coordinación. Normalmente el coordinador pertenece a la organización, por lo tanto, se espera que conozca su misión y que exprese sus motivaciones de organización, teóricas y pedagógicas. El coordinador dirige el contacto entre los diferentes profesores, la disposición de los programas y horarios, y la toma de decisiones sobre temas logísticos. También debería ser capaz de definir claramente el marco educativo para aconsejar a los profesores sobre los contenidos a tratar, métodos didácticos y estilos de enseñanza. Se espera que el coordinador proporcione a los profesores cualquier información disponible sobre los alum-

nos. Debe juzgar si la iniciativa sigue su marcha, si es consecuente y exhaustiva, y si no es así, debería intervenir directamente o guiar a los profesores para tomar medidas.

Los deberes de un coordinador deben ser respaldados o, incluso, asumidos por un *equipo docente* que se reúne con frecuencia para supervisar el progreso colectivamente, anticiparse a los problemas que puedan surgir y poner a punto la iniciativa educativa. El equipo es especialmente útil cuando la iniciativa es exigente y de larga duración, y cuando las relaciones entre los participantes son tirantes.

El organizar iniciativas educativas sin *coordinación* es extremadamente peligroso. Emplear recursos en la coordinación demostrará ser una buena inversión para el éxito.

## 5. Adaptación al ritmo de los alumnos

Este capítulo considera los factores que influyen en la recepción individual del conocimiento transmitido al grupo. Los educadores pueden tratar estos factores de muchos modos, con el propósito de maximizar la cantidad de conocimiento transferido a cada persona, mientras encuentra el ritmo individual de aprendizaje. También se analizan los factores relacionados con el contexto de vida de los alumnos en su comunidad. Si se tratan correctamente en el proceso educativo, se puede lograr con éxito el objetivo de la cualificación, en lo que se refiere a ayudar al individuo a hacer uso efectivo en la vida diaria del conocimiento recibido.

### 5.1. Encontrando el ritmo de aprendizaje

#### 5.1.1. Factores de predisposición

Se pueden identificar cinco factores que influyen en el nivel individual de comprensión del conocimiento transmitido al grupo:

Factor	Palabras clave
Nivel educativo	analfabetismo / educación primaria / educación secundaria / educación superior.
Conocimiento del diagnóstico	conocimiento escaso vs. conocimiento en profundidad de la condición de discapacidad
Familiaridad con la tecnología	tecnofilia vs. tecnofobia.
Antigüedad de la discapacidad	comienzo reciente vs. discapacidad prolongada.
Experiencia previa con TR	ninguna experiencia / experiencia limitada / experiencia extensa

#### Nivel educativo

Convertirse en un usuario hábil y eficaz de TR, no depende, por supuesto, del nivel educativo, sin embargo, es obvio que la profundidad de las nociones y el lenguaje utilizado al transmitir conocimiento deberían estar ajustados al historial educativo de los alumnos.

En algunos casos, se puede pedir requisitos previos educativos. Sin embargo, la experiencia demuestra que no están correlacionados con la formación en TR, sino más bien al uso que los alumnos hagan de dicha formación. Por ejemplo, si el objetivo es el asesoramiento a personas en las mismas condiciones, se puede requerir experiencia previa para asegurarse de que el alumno es capaz de establecer relaciones adecuadas con clientes.

Cuando el alumnado está compuesto de personas con diferentes niveles, hay que tener cuidado en evitar situaciones que excluyan a aquéllas con educación más baja (tareas de aprendizaje demasiado exigentes) o a aquéllas con educación superior (aburrimiento por la falta de retos). Algunos modos de tratar este problema son:

- ~ clases particulares de formación o cursos previos opcionales, o
- ~ sesiones separadas para el estudio en profundidad en ciertas etapas del curso, o

~ sencillamente dejar claro desde el principio qué enfoque y lenguaje se va a usar.

En el último caso, cada participante juzgará lo que es asequible para él/ella (así que no importa si algo no se entiende), o lo que ya conoce (por lo que se considera como consolidación del conocimiento, o como una oportunidad para identificar áreas donde uno puede ayudar a personas menos expertas).

## **Conocimiento/Comprensión del diagnóstico**

El conocimiento del pronóstico y de las implicaciones de la patología o las condiciones médicas subyacentes a la discapacidad pueden tener consecuencias notables en la predisposición del individuo para alcanzar autonomía o usar la TR. En algunos casos, este conocimiento puede ser escaso como resultado de las limitaciones cognitivas del usuario, de la pobre información recibida por parte de profesionales de la salud o de la rehabilitación, de obstáculos psicológicos para “aceptar la verdad” o, algunas veces, se debe a trastornos poco comunes cuyas implicaciones no están bien documentadas.

La cuestión de la TR a menudo se dirige al centro de los problemas relacionados con la discapacidad. Ya que la aceptación de la TR está unida a la aceptación de la discapacidad, las personas pueden sentirse incómodas al hablar sobre este tema cuando surgen preguntas acerca de la verdad concerniente al estado personal. Los educadores deberían tener presente que el conocimiento escaso expone a las personas a posibles reacciones psicológicas negativas y, por lo tanto, deberían estar preparados para hacerlas frente.

## **Familiaridad con la tecnología**

Independientemente del nivel educativo o historial cultural, hay personas que se sienten intimidadas por la tecnología y otras que se sienten cómodas o, incluso, entusiastas al utilizarla<sup>49</sup>. Un ejemplo común es el ordenador, al que algunos ven como un buen amigo y otros le tienen pavor.

Puesto que la TR es tecnología y a veces, incluso, tecnología punta, es importante dedicar especial cuidado a ayudar a las personas tecnófobas a que se familiaricen con ella. Por ejemplo, estas personas pueden necesitar:

- ~ manejar y practicar el uso de la tecnología más que otras personas;
- ~ hablar con personas que utilicen eficazmente la TR;
- ~ aprender a través de ejemplos prácticos.

Hay personas que nunca utilizarán eficazmente la tecnología. Sin embargo, por muy profunda que sea, la tecnofobia siempre se puede reducir o superar ayudando a estas personas a mirar más allá de la tecnología y a concentrarse en lo que se puede lograr utilizándola. Quizás a una persona no le gusten las sillas de ruedas eléctricas muy sofisticadas pero, probablemente, considerará adquirir una al descubrir que es mucho más rápida, y que utilizándola puede realizar actividades importantes de una forma más cómoda y con mayor seguridad.

## **Antigüedad de la discapacidad**

En términos generales, se espera que cuánto más haya durado la experiencia personal de una discapacidad, mayor será el conocimiento que la persona tendrá sobre sus implicaciones prácticas y “lados ocultos” en la vida diaria. Cuanto mayor tiempo haya pasado desde el comienzo de la discapacidad, mayor será la probabilidad de que el proceso de adaptación personal haya sido completado. En otras palabras, aquellas personas cuya experiencia personal haya

durado más tiempo, pueden estar en una posición mejor de conocer “lo que más les conviene”.

No pasa lo mismo con las personas que tienen patologías progresivas que producen un avance gradual de la discapacidad. Cada “paso hacia atrás” lleva a una situación nueva y todavía desconocida, que puede significar empezar el proceso de adaptación de nuevo y, por lo tanto, generar desmotivación<sup>50</sup>. Esto incide en la predisposición a recibir conocimiento sobre TR (“¿Por qué debería molestarme, si la situación va a empeorar de todos modos?”) y exige especial atención de los educadores. Se debería considerar debidamente el valor de *mantener* la autonomía, que puede ser tan importante como *mejorar* la autonomía.

### Experiencia previa con la TR

Las personas que ya han tenido experiencia previa en el uso de ayudas técnicas, suelen estar mucho mejor informadas y suelen ser consumidores más exigentes de TR que los usuarios principiantes, que, a menudo, buscan delegar las elecciones en los profesionales. Los usuarios altamente experimentados pueden, incluso, conocer mejor este campo que los profesionales, ya que viven con la TR todo el día y no sólo durante las horas de trabajo. Las personas que nunca han utilizado la TR quizá necesiten aprender aspectos que son obvios para las personas experimentadas: incluso ayudas técnicas sencillas como pinzas adaptadas podrían no entenderse correctamente si no se explica la técnica de utilización con todo detalle. Dentro de un curso, puede ser bueno promover el intercambio entre las personas con experiencia sólida y aquéllas que no la tienen.

#### 5.1.2. Factores relacionados con la discapacidad

Puede parecer contradictorio considerar aquí las discapacidades como un tema. Sin embargo, hay dos factores relacionados con las discapacidades que influyen en la disponibilidad del individuo para recibir el conocimiento que se está transmitiendo al grupo; los dos exigen la atención de los educadores para ajustar la duración, el lenguaje y las disposiciones logísticas.

Factor	Palabras clave
Tolerancia a la presión física (stress)	resistencia a corto plazo vs. resistencia a largo plazo.
Capacidad cognitiva	atención / concentración / memoria.

#### Tolerancia a la presión física (stress)

Algunas deficiencias proceden de una patología o condición médica que limita la resistencia al stress. En tales casos, las presentaciones demasiado largas o los descansos excesivamente cortos hacen imposible que una persona escuche, participe y aprenda eficazmente.

Las personas con discapacidades graves necesitan, por lo general, dedicar energía adicional a tareas como tomar notas o hablar con un comunicador durante las lecciones, ir al baño durante los descansos y prepararse por la mañana. Esto puede hacer que el día entero sea agotador y, por lo tanto, que se reduzca la energía disponible para las actividades educativas. Se pueden tratar estos aspectos a través de una planificación cuidadosa del horario; además, la disposición adecuada del entorno físico (por ejemplo, seleccionar un aula contigua a los aseos) también juega un papel muy importante a la hora de optimizar el uso de la energía de las personas

## Capacidad cognitiva

No existe un nivel “estándar” de la capacidad cognitiva, ya que cada persona tiene un talento diferente en lo que se refiere a **atención** (capacidad para centrarse en la tarea), **concentración** (capacidad para participar en la tarea) y **memoria** (capacidad para recordar). Sin embargo, hay un consenso general sobre lo que puede ser considerado “un término medio” en cuanto a atención, concentración y memoria para personas de edades diferentes (tomando en cuenta la capacidad de memoria de los niños y las personas mayores).

Con respecto a esta “media”, la capacidad cognitiva puede a veces verse reducida debido a la fatiga, a factores biológicos relacionados con la patología específica (por ejemplo, esclerosis múltiple o esclerosis lateral amiotrófica (ELA)) o a efectos secundarios de la discapacidad (por ejemplo, incapacidad para comunicarse verbalmente).

Un estilo de enseñanza interactivo puede ayudar a obtener la retroalimentación oportuna sobre la participación del alumno en el aprendizaje.

### 5.1.3. Actitudes individuales hacia la discapacidad

La motivación para aprender está estrechamente relacionada con la aceptación o el rechazo de la discapacidad. Se pueden identificar tres factores que influyen en la motivación del individuo para recibir el conocimiento que está siendo transmitido al grupo:

Factor	Palabras clave
Nivel educativo	analfabetismo / educación primaria / educación secundaria / educación superior.
La imagen del individuo sobre la discapacidad	etiquetado / subestima / superhombre / reconocimiento / auto-determinación.
La imagen del individuo sobre la TR	aumentar capacidades / herramienta para vivir / carga pero necesidad / estigma de la discapacidad.
El sentimiento del individuo sobre la autonomía	independencia vs. deseo de independencia.

### La imagen del individuo sobre la discapacidad

El modo en el que una persona considere su discapacidad puede influir en el deseo de usar la TR. Los educadores deberían tener en cuenta todas las actitudes posibles, que se pueden reunir en torno a cinco paradigmas<sup>57</sup>:

*Etiquetado* (rechazo de la diferencia): “He sido calificado de diferente, por lo tanto, me falta algo. No soy una persona completa. Mi etiqueta me dice que soy débil y dependiente. Me gustaría estar tan sano y fuerte como los demás, pero esto nunca será posible.”

*Subestima* (negación de la diferencia): “La gente me mira como si fuera diferente, pero están equivocados – yo no soy diferente. La diferencia está sólo en sus ojos; no tengo un problema especial.”

*Superhombre* (diferencia extraordinaria): “Mi discapacidad existe y estoy orgulloso de ella. Es un reto para mí. El año pasado escalé la montaña más alta de Europa, ahora me estoy preparando para escalar el Everest sin ayuda de nadie. Quiero demostrar que las personas con discapacidad somos mejores y más valientes que las demás.”

El *reconocimiento* de la diferencia: “La discapacidad afecta a algunos aspectos de mi vida; necesito la ayuda de alguien para hacer actividades como abrir una lata, dar de comer al pez o ducharme. Puedo hacer algunas actividades usando la tecnología de una forma inteligente: utilizo el ascensor para superar las escaleras, cuando viajo en tren me organizo con mucha antelación... A veces esta condición no es especialmente buena, a veces no es realmente mala: pero, después de todo, ¿no es lo mismo para cualquier persona?”

*Auto-determinación*: “Soy una persona con discapacidad y soy consciente de ello. Esta condición no es ni mejor ni peor que otras, pero es, desde luego, una condición especial. Las personas con discapacidad tenemos necesidades especiales, y quizá tengamos que aprender a encontrar las soluciones correctas. Algunos de nosotros podemos necesitar tecnología, otros, asistencia personal, y hay también algunos que sólo necesitan cambiar sus actitudes hacia la discapacidad. Algunas personas con discapacidad me consideran un ejemplo porque parezco alegre y activo. Dicen que soy un líder... quizá lo sea. Lo que sé es que puede que siempre necesite ayuda de los demás, pero soy definitivamente autónomo y me gusta seguir con un modo de vida independiente.”

### **La imagen del individuo sobre la TR**

La imagen que la persona tiene sobre la TR es otro factor que influye en el deseo de aprender y usar ayudas técnicas. Normalmente está estrechamente relacionada con la imagen de la discapacidad, pero no siempre; hay casos en los que la discapacidad está bien aceptada, pero la persona tiene una información pobre sobre la TR, ya que ésta se filtra a través de paradigmas culturales.

La TR puede ser considerada positivamente como una herramienta para *aumentar capacidades* (“me permite sacar el máximo partido de las capacidades que ya tengo”). También puede ser considerada positivamente pero con menos entusiasmo como una *herramienta para vivir* (“como cualquier persona sana uso un bolígrafo para escribir, sólo que, necesito un bolígrafo adaptado mediante un engrosamiento”).

La TR puede ser percibida, de una forma menos positiva, como algo que es *necesario pero hace la vida desagradable* (“estoy *obligado* a desplazarme en una silla de ruedas”), o incluso como una señal externa – *un estigma* – que “me recuerda a mí y a otros que nunca podré” (“estoy *confinado* a una silla de ruedas”).

Dependiendo de la imagen de uno mismo, el usuario puede prestar atención a aspectos de la TR (por ejemplo, estética, calidad técnica, etc.) que tienen poco interés para personas menos motivadas. Uno de los retos de los educadores es promover actitudes positivas hacia la TR donde todavía no las hay.

### **El sentimiento del individuo sobre la autonomía**

Hay personas que se esfuerzan en conseguir el control total de sus vidas y personas que no se sienten lo suficientemente motivadas para tomar las riendas en aquellos aspectos de la vida donde aún dependen psicológica, técnica o económicamente de otras personas.

Este hecho puede estar relacionado con factores como edad, temperamento, historia y experiencia previa, y relaciones existentes en la red primaria. El sentimiento del individuo sobre la autonomía es un proceso dinámico que evoluciona con el tiempo; la educación en TR es a menudo parte de una educación más amplia dirigida a la *autonomía*. La TR y la autonomía están relacionadas entre sí; el conocimiento de la TR facilita el logro de la autonomía y, a su vez, la autonomía aumenta el interés por la TR. Los grupos de alumnos, a menudo, incluyen a personas con un fuerte deseo de independencia y a otras que muestran un deseo limitado o

no demuestran ningún deseo por conseguirla – personas que tienen control total sobre sus vidas y personas que no tienen ningún control. Los educadores deberían prestar atención a esta variación en la actitud.

#### 5.1.4. Las expectativas individuales

Las expectativas de la TR representan otro factor de predisposición que influye en el deseo del individuo para aprender. Ya que la *autonomía* puede ser descrita como el nivel de *comodidad relacionada* con uno mismo, con el entorno y con otras personas, no puede ser definida en términos absolutos. Está relacionada con las prioridades y personalidad del individuo; en la misma situación un individuo puede considerarse *autónomo*, mientras que otro se podría sentir *limitado*. De igual modo, una persona puede experimentar los dos sentimientos en diferentes periodos de la vida como un resultado del crecimiento personal. Lo que marca la diferencia en estos casos es el nivel de *expectativas* individuales<sup>52</sup>. Este término se puede referir a la vida en su totalidad (satisfacción o insatisfacción general con la vida); sin embargo, en este contexto deseamos centrarnos en objetivos concretos que la persona desea establecer para sí misma.

Factor	Palabras clave
Expectativas en el campo de las relaciones internas	auto-estima / asertividad / capacidad para resolver problemas.
Expectativas en el campo de las actividades diarias	extensión, preferencias, prioridades y valor que cada persona atribuye a las diferentes actividades de la vida diaria.
Expectativas en el campo de las relaciones externas	extensión, valor y profundidad de las relaciones con otras personas que el individuo desea establecer.

#### Expectativas en el campo de las relaciones internas

Las expectativas en el campo de las *relaciones internas* incluyen aspectos como la auto-estima, la aceptación de la discapacidad, asertividad, perseverancia, y capacidades para tomar decisiones y resolver problemas<sup>53</sup>. Una ayuda técnica que cumple con las expectativas de este tipo puede ser calificada de *consistente* con el individuo. Un individuo puede dar mucha importancia a la estética de una ayuda técnica, mientras que otro puede considerar a la estética simplemente como un estorbo para la funcionalidad. Esta diferencia de opiniones está a menudo relacionada con valores y puntos de vista convenidos socialmente, y puede depender de la cultura local – un área que presenta una enorme variación por toda Europa.

El tener bajas expectativas en estos campos puede plantear barreras para la explotación del potencial de la TR. Por el contrario, el tener expectativas poco realistas puede llevar a la frustración e insatisfacción cuando no se consiguen. El fracaso de una ayuda técnica es a menudo el resultado de una mala experiencia asociada con este tema.

Los educadores deberían prestar atención a estos aspectos, juzgar los niveles de expectativas de cada individuo, y concienciar al usuario de que la TR apropiada puede ayudar a cumplir las expectativas depositadas en este campo.

#### Expectativas en el campo de las actividades diarias

Como se manifestó anteriormente, la TR debe ser *competente* y *contextual*; en otras palabras, debería permitir lograr los objetivos operativos deseados, en el entorno donde tengan sentido.

Esto depende, naturalmente, del nivel de expectativa del usuario relacionado con cada actividad de la vida diaria, que a su vez puede depender de la edad, educación, cultura, discapacidad, estilo de vida anterior a tener la discapacidad, etc. La importancia de algunas actividades básicas como el cuidado personal o llevar a cabo un trabajo es incuestionable para toda la población. Sin embargo, es cierto que cada individuo da prioridad a las actividades diarias de una forma diferente; para una persona puede ser una prioridad principal el ser independiente al cocinar o poder llevar la casa, mientras que para otra lo más importante puede ser realizar un hobby o dedicarse a una actividad social<sup>54</sup>.

La existencia de puntos de vista tan diferentes hacia las actividades indica que cada individuo prestará mayor o menor atención a un tema o a otro según sea presentado por los educadores, como si lo viera a través de un filtro. Al entrevistar a los participantes después de un curso que ha tratado sobre un amplio número de temas de la TR, las respuestas a la pregunta “¿Qué aspectos encontraste más interesantes?”, cubren normalmente la mayoría de los temas – un indicador de que hay numerosos niveles de expectativas.

Los educadores deberían tener en cuenta que el nivel de importancia que dan a los diversos temas podría no corresponder con la opinión de cada participante. Este hecho exige enfoques pedagógicos de aprendizaje activo, donde se ofrece a los participantes la oportunidad de centrarse en áreas que correspondan a sus expectativas individuales. Además, puede también requerir estrategias que faciliten la re-definición de las expectativas.

### **Expectativas en el campo de las relaciones externas**

Otro aspecto de *contextualidad* es el escenario humano de las actividades de cada persona.

Muchas actividades de la vida diaria no tienen un significado en sí mismas; son simplemente herramientas para establecer relaciones con otras personas. Así que, las expectativas individuales relativas a la extensión, valor y profundidad de las relaciones externas, de alguna forma determinan las expectativas en los campos de actividad. Por supuesto, los tres campos están relacionados entre sí: un sistema de comunicación aumentativo para escribir y hablar (campo de actividades diarias) puede ejercer una influencia dramática en la auto-estima (campo de las relaciones internas) y motivar al individuo para tomar un papel activo en la comunidad (campo de las relaciones externas); un rol social, a su vez, puede activar la necesidad para otras actividades (por ejemplo, movilidad) que anteriormente causaban poco interés<sup>55</sup>. Muy a menudo una ayuda técnica produce resultados positivos en actividades que a primera vista parecen no tener nada que ver con el propósito del dispositivo.

Los educadores deberían tener en cuenta la existencia de estos tres campos y de la correlación que existe entre ellos. Se puede usar esta clasificación como una herramienta para formarse una idea de las expectativas de los participantes, y también como una herramienta para que los participantes reflexionen sobre ellas.

La motivación es uno de los factores clave en el aprendizaje. Por una parte, las expectativas existentes se pueden usar como una poderosa herramienta para lograr el máximo aprendizaje. Por otra parte, se puede animar a los participantes a modificar dichas expectativas de forma que *generen expectativas* hacia aspectos que no habían sido tratados antes, o a *considerar las expectativas* a un nivel realista. Las clases y las conferencias pueden sólo *aumentar la conciencia y el conocimiento* de las expectativas, pero no pueden *generarlas* dentro de las personas. Al contrario, se puede lograr mucho facilitando las relaciones entre los participantes, comparando diferentes expectativas o, incluso, creando experiencias que sirvan como “modeladoras de roles” a seguir (una persona con discapacidad que ha resuelto problemas que yo considero importantes puede representar “un modelo para mí”).

## 5.2. Preparando a los alumnos para la acción

### 5.2.1. Factores relativos al entorno

Cuando los alumnos vuelven a su comunidad, comienza el reto; es hora de poner a trabajar el conocimiento recibido. Sin embargo, la comunidad puede apoyar o impedir que el individuo logre la autonomía y la adopción de ayudas técnicas. Cuatro factores relacionados con aspectos humanos, físicos y organizativos deben ser considerados.

Nivel educativo	analfabetismo / educación primaria / educación secundaria / educación superior.
Conocimiento del diagnóstico	conocimiento escaso vs. conocimiento en profundidad de la condición de discapacidad
Familiaridad con la tecnología	tecnofilia vs. tecnofobia.
Antigüedad de la discapacidad	comienzo reciente vs. discapacidad prolongada.
Experiencia previa con TR	ninguna experiencia / experiencia limitada / experiencia extensa

#### Imagen de la discapacidad en la comunidad

Las diferentes actitudes que las personas pueden tener hacia su discapacidad a menudo se encuentran también en la comunidad.

80

Aunque cada miembro de la comunidad tiene una imagen diferente, es fácil encontrarse en la comunidad local con una actitud *general* (“opinión pública”) como resultado de la herencia cultural, la experiencia previa con personas con discapacidad, la franqueza humana y la opinión que se da en los medios de comunicación. El modo en que se considera la TR forma parte de esta actitud, ya que la opinión pública normalmente relaciona TR directamente con discapacidad. Por lo tanto, las personas con discapacidad que han desarrollado una actitud positiva y activa a menudo tienen que enfrentarse a prejuicios y pueden encontrarse en la posición de tener que “romper moldes” para conseguir actitudes más civilizadas. Esta posición puede hacerles sentir solos e incómodos con el papel público “no deseado” que tienen que jugar en la comunidad. Esto puede llegar a ser una tarea delicada y desagradable y puede llevar al deseo de renunciar - la lucha es agotadora.

Al contrario, una comunidad en la que la imagen de la discapacidad es positiva y equilibrada puede ofrecer un entorno de apoyo a cualquier iniciativa que la persona desee emprender para resolver sus problemas.

Los educadores deberían entender qué actitudes sociales les esperan a los alumnos cuando vuelvan a casa. Se pueden realizar algunos ejercicios educativos para que estén preparados ante posibles exigencias de este tipo.

#### Barreras arquitectónicas

La accesibilidad del entorno es un requisito previo para que cualquier acción tenga éxito. Las barreras arquitectónicas en la comunidad quizá no presenten un problema insuperable, puesto que a menudo existen soluciones técnicas disponibles para superarlas. Sin embargo, pueden exigir soluciones tecnológicas y un sistema de asistencia personal caros que no estén al alcance de todos.

Cuanto más grandes sean las barreras, más alto será el nivel de dependencia al que se verán expuestas las personas, así que se deberían proporcionar habilidades para resolver problemas de alto nivel. Las personas que viven en un entorno adaptado quizá no necesiten considerar, por ejemplo, la anchura total de la silla de ruedas, mientras que otros que se enfrentan todos los días a bordillos, peldaños, puertas estrechas, objetos, coches mal aparcados, etc., deberían esperar que cualquier desplazamiento al exterior pueda ser algo parecido a un safari en la selva donde se pueden quedar atascados o encontrarse en peligro en cualquier parte. Estas personas necesitan ser “grandes conocedores de la selva”, lo que requiere desarrollar una mayor experiencia, asertividad, determinación, mañas y creatividad que las personas con discapacidad “afortunadas” que viven en una comunidad civilizada.

En la mayoría de los países tales barreras son ilegales, o por lo menos, existen disposiciones para eliminarlas. En este caso, una buena herramienta de cualificación es el conocimiento de los *derechos legalmente establecidos* y los medios o procedimientos para activar la intervención de las autoridades competentes.

Por último, aquellos pioneros que se desplazan en público llenos de confianza a pesar de las barreras, pueden a veces convertirse, de forma involuntaria, en personajes públicos. Sus desplazamientos atraen el interés público hacia ellos como muestras vivientes de los defectos en la sociedad. Como se manifestó anteriormente, no todo el mundo se siente cómodo cuando de repente se convierte en una figura pública, y algunos puede que no resistan la tentación de abandonar.

Sin embargo, los educadores pueden ayudar a transformar este problema en un reto, destacando que sólo la presencia activa de las personas con discapacidad en la sociedad puede cambiar la cultura social. Muchos alumnos desean asumir este reto – continuar, no sólo por su propio bien, sino también para cambiar las actitudes de la gente y preparar un futuro mejor para ellos mismos y para otras personas con discapacidad.

### **Barreras de organización para el uso de los servicios de la comunidad**

Pueden existir otras barreras en la comunidad que no están relacionadas con el entorno arquitectónico sino con el modo en que los servicios públicos están organizados. No nos referimos aquí a las piezas que faltan en el rompecabezas de las medidas de accesibilidad, tales como el clásico “baño adaptado para el que nadie puede encontrar la llave”, una situación que debería ser considerada una barrera arquitectónica en el sentido amplio de la palabra. A lo que nos referimos aquí es a las *personas* y a los *procedimientos*.

Cualquier servicio, por ejemplo, un Servicio de Provisión de Ayudas Técnicas o un servicio social municipal que proporciona asistencia personal, es de poco uso si no es fácilmente accesible para aquellos que lo necesitan<sup>56</sup>.

Una barrera inicial puede ser la **complejidad**, cuando las personas tienen problemas para comprender dónde y a quién solicitar, tienen que tocar muchas puertas y reciben sólo respuestas misteriosas en lenguaje burocrático. Una segunda barrera puede ser los **costes**, que incluyen no sólo los que se cobran por los servicios, sino también cualquier coste humano añadido (tiempo empleado, esfuerzo invertido en el desplazamiento, etc.) y los costes materiales (transporte para llegar al centro de servicios, etc.) que el usuario sufre.

Es posible encontrar barreras de **coordinación** entre los diversos pasos del procedimiento de prestación de servicios, entre los diferentes profesionales que participan en el proceso, o entre servicios relacionados entre sí (por ejemplo, prestación de servicios de TR y asistencia personal; requisitos técnicos impuestos a las ayudas técnicas que están obsoletos con respecto a las normas de mercado actuales; regulaciones de asistencia personal que chocan con la legis-

lación laboral). Con frecuencia hay barreras de *continuidad* en los servicios cuya organización se ajusta más a las necesidades del personal de los mismos que a las del usuario; los usuarios pueden encontrar que el servicio no está disponible justo en el momento que realmente lo necesitan y no pueden esperar.

Por último, aunque no por ello menos importante, no se debería olvidar que los servicios se prestan por personas (funcionarios, profesionales de la salud/sociales, etc.) cuyas actitudes hacia los usuarios pueden variar, afectando por lo tanto, y en gran medida, a la calidad del servicio. Desde el punto de vista de los usuarios, las barreras *de actitud* son a menudo una fuente importante de desconfianza en los servicios. Como resultado, los usuarios tienden a adoptar la postura de “el que no llora no mama”, pero al mismo tiempo hay personas que se pueden sentir intimidadas ya que el poder está en las manos de las personas que precisamente representan la barrera.

Formar a los usuarios para sacar el máximo provecho de los servicios, y desarrollar habilidades para superar dichas barreras, es un objetivo importante para los educadores.

### **Entorno donde vive el individuo**

El entorno donde vive normalmente la persona proporciona oportunidades pero, al mismo tiempo, puede limitar lo que el usuario realmente puede hacer en lo que respecta a la TR.

En principio, los usuarios que viven en su *propia casa* pueden hacer lo que quieran, ya que son dueños del espacio donde se usará o instalará el equipamiento. La situación es diferente para las personas que viven en una *casa alquilada*, donde todas las instalaciones o adaptaciones deberían, en principio, ser hechas de tal forma que puedan quitarse cuando el inquilino se marche.

82

Una situación donde las decisiones de los usuarios están fuertemente condicionadas a otros es la *institución* donde, en principio y a discreción del usuario, sólo se puede utilizar equipo móvil o movable, siempre que no moleste a otros residentes o al personal. Otros tipos de entornos habituales en Europa donde viven las personas con discapacidad de forma independiente son los pisos para *grupos pequeños*, donde varios usuarios viven juntos, o *vida con apoyo*, donde los usuarios viven solos o con sus familias pero cuentan con un servicio de asistencia para necesidades básicas durante las 24 horas. Puesto que estos sistemas están diseñados para personas con discapacidad, sería razonable esperar que estuvieran adaptados para el uso frecuente de la TR; sin embargo, no siempre es así.

Un tema que los educadores deberían tener presente y, por lo tanto, transmitir a los alumnos es: “¿Qué me permite – o me obliga – a hacer el entorno?”.

### **5.2.2. Factores de apoyo social**

En la comunidad local, con frecuencia, se dispone de instalaciones, servicios y competencia profesional para ayudar al individuo a hacer elecciones informadas, responsables y eficaces en materia de TR. Sin embargo, en algunos casos, tales apoyos sociales no existen. Dependiendo de la situación, los educadores pueden necesitar enseñar a los alumnos cómo sacar el mayor partido de los apoyos existentes, o incluso, cómo actuar en su ausencia.

Factor	Palabras clave
Servicios de información	bases de datos / catálogos / guías / publicaciones / exposiciones.
Servicios de asesoramiento	servicios de asesoramiento de ayudas técnicas / centros de recursos de discapacidad / asesoramiento de personas en las mismas condiciones.
Servicios de orientación/gestión	asistencia práctica para realizar la iniciativa tomada por el individuo.
Instalaciones sanitarias/de rehabilitación	experiencia en TR de profesionales de la salud/de la rehabilitación, en la comunidad local.
Sistema de provisión de servicios de TR	legislación / procedimientos / lista cerrada de dispositivos que se pueden prescribir / influencia del usuario en la decisión / reclamación.
Financiación pública	financiación total / financiación considerable / escasa financiación / ninguna financiación.

### Servicios de información

Si el conocimiento prepara el terreno para la comprensión de la TR, la información permite a los usuarios mantenerse al día en los desarrollos del mercado y así también hacer uso de su conocimiento en el futuro. Puesto que la cualificación quiere decir tener no sólo el “pez” en la mano sino también la “caña de pescar”, un aspecto fundamental de la educación en TR es capacitar a las personas para informarse o para hacer uso de las fuentes de información por ellas mismas.

Este hecho debería estar basado en el conocimiento exhaustivo de las fuentes de información que están al alcance del usuario. Existen **bases de datos sobre TR** disponibles en algunos países<sup>l</sup>, entre los que se incluyen Bélgica<sup>57</sup>, Francia<sup>58</sup>, Alemania<sup>59</sup>, Gran Bretaña<sup>60</sup> e Italia<sup>61</sup>. No todas ellas están dirigidas principalmente a usuarios finales, pero cualquier persona con una formación básica en TR tendría poca dificultad en entender la información que contienen. El programa Handynet de la Comisión Europea (parte del proyecto DG5/Helios –1988/96) es la iniciativa europea más ambiciosa que se ha dedicado hasta ahora a la información sobre TR. La base de datos Handynet se distribuyó en CD-ROM hasta 1997 y actualmente no está disponible; sin embargo y desde entonces, las normas de clasificación y descripción que generó han sido adoptadas para la mayoría de las bases de datos en este campo. Esto hace que sea bastante fácil interpretar datos cuando se cambia de una base de datos a otra.

Los **catálogos** son el método comercial más común de información sobre un producto. Los catálogos impresos son todavía la forma más familiar y atractiva de acceder a la información, y de hecho son los únicos medios accesibles para las personas que no usan un ordenador.

Los centros de investigación, los servicios de información e, incluso, algunas empresas producen valiosas **guías** que ofrecen una panorámica sobre diferentes campos de la TR (por ejemplo, elegir una silla de ruedas, conseguir financiación del Servicio de Provisión de Ayudas Técnicas, etc.). En algunos países hay una gran variedad de **publicaciones** precisas y bien diseñadas que son fáciles de entender por los usuarios de la TR. Desgraciadamente, dichos recursos no están disponibles en todos los países y no todo el mundo puede leer inglés o francés, idiomas en los que se produce la mayoría de las publicaciones en este campo.

Se puede encontrar parte de la información mencionada anteriormente en **Internet**, en sitios web sobre discapacidad, bases de datos on-line accesibles en la web, o guías o catálogos on-

line. Actualmente hay una dirección internacional llamada popularmente *Worldwide AT Information Network* (“Red Mundial de Información sobre TR”) que conecta entre sí los diversos sistemas de información existentes en *Internet*. Este sistema está todavía empezando, y está destinado a evolucionar rápidamente en direcciones que, hoy en día, son difíciles de prever.

Por último, las *exposiciones* comerciales, que se celebran regularmente en cada país, juegan un papel importante en la difusión de información sobre TR.

### **Servicios de asesoramiento**

Los servicios de orientación, dirección y asesoramiento dirigidos al individuo ofrecen una oportunidad excelente para las personas con discapacidad. Pueden proporcionar conocimiento y experiencia específica cuando haya que tomar una decisión sobre ayudas técnicas, o simplemente cuando se requiera ayuda para aclarar necesidades.

Los educadores deberían tener en cuenta que es prácticamente imposible proporcionar a los alumnos la capacidad para resolver *todos* sus problemas de TR simplemente a través de un plan educativo. Las necesidades evolucionan con el tiempo, los horizontes cambian, la tecnología evoluciona, y las condiciones médicas o el estado de salud pueden sufrir modificaciones, así que el individuo debe hacer nuevas elecciones y tomar decisiones todos los días. Por lo tanto, al concluir un proceso educativo es importante ayudar a los alumnos a identificar servicios, lugares y personas donde recurrir cuando se necesite consejo.

Algunos lugares de Europa están bien provistos en este aspecto, mientras que otros carecen casi por completo de tales servicios, o si los tienen ofrecen experiencia de baja calidad. Si no existen los servicios apropiados en la comunidad donde vive la persona, se puede ayudar al usuario a ponerse en contacto con servicios de calidad situados en otra parte. La distancia puede ser un problema, pero es mucho mejor tener algo lejos que no tener nada cerca; saber que hay alguien dispuesto a ayudar al otro lado del teléfono es muy importante.

En algunos países son corrientes los *servicios de asesoramiento de ayudas técnicas*. Estos servicios proporcionan información, dirección, orientación y asesoramiento a los usuarios finales, miembros de la familia, profesionales de la rehabilitación y tecnólogos que se ocupan de clientes con discapacidad. Estos servicios, a veces, están situados dentro de los departamentos de rehabilitación de hospitales o servicios comunitarios, en otros casos son centros independientes fundados por entes públicos, agencias de seguros u organizaciones de usuarios. El alcance y nivel de experiencia que pueden proporcionar varía en gran medida, dependiendo del tamaño y aptitud del personal, las fuentes de información utilizadas (bases de datos, catálogos, etc.) y la posibilidad de ver y probar ayudas técnicas en una exposición permanente. El personal de algunos centros está compuesto exclusivamente por personas con una formación básica sobre TR, cuya misión es dar información. Otros centros tienen un equipo interdisciplinar de profesionales clínicos y tecnólogos que pueden llevar a cabo una valoración completa (incluyendo, a menudo, la vivienda) y, de este modo, proporcionan recomendaciones detalladas de programas individuales de TR. Hay también otros centros que juegan un papel de “chico/chica para todo” en la prestación de servicios de TR, ya que tienen la responsabilidad de recomendar programas individuales de ayudas técnicas, de instalar y ajustar dispositivos de entrenamiento y de asegurar el mantenimiento.

Los *centros de recursos sobre la discapacidad* son otra fuente importante, donde se ofrece a las personas con discapacidad un espectro más amplio de información, incluyendo TR, sobre legislación, subsidios, servicios comunitarios, turismo adaptado, eventos e iniciativas, bibliografía, etc. Obviamente, al cubrir tantos temas, estos centros proporcionan una asistencia en

TR menos especializada que los servicios de asesoramiento de ayudas técnicas; sin embargo, siempre son puntos de asesoramiento extremadamente útiles.

Otro servicio del que se puede disponer es el de **asesoramiento por parte de personas en las mismas condiciones**, organizado sobre una base informal o estructurado formalmente a nivel de grupo (por ejemplo, grupos de auto-ayuda o de ayuda mutua) y a nivel individual (usuarios experimentados de TR disponibles para discutir posibles enfoques para resolver problemas con usuarios principiantes). Este tipo de asesoramiento no debería considerarse como una alternativa al *asesoramiento profesional*, puesto que sus objetivos son muy diferentes.

Los educadores deberían comprender el valor de las dos formas de asesoramiento, e intentar enseñar a los alumnos a ser buenos usuarios de dichos servicios y a cooperar con ellos hasta donde sea posible.

### **Servicios de orientación/gestión**

La misión de estos servicios es ayudar a los usuarios a ir por los diferentes estadios que conlleva resolver un problema. Esto se puede hacer de múltiples maneras: defendiendo los derechos de los usuarios ante las entidades competentes o, incluso, actuando en representación del usuario ante circunstancias complejas: procedimientos administrativos, operaciones de transporte y manipulación, adversarios agresivos, etc., con el fin de que la iniciativa del individuo llegue a buen puerto. Ciertamente, los servicios de *orientación y gestión* ayudan a superar barreras organizativas en la sociedad, que constituyen una importante amenaza para la energía del usuario.

Estos servicios los ofrecen a veces compañías bajo criterios empresariales, donde el usuario paga suscripciones periódicas o los honorarios por un único servicio. Sin embargo, normalmente, los ofrecen organizaciones sin ánimo de lucro dedicadas a la cualificación de la personas con discapacidades (tanto en el sentido político como social).

Los educadores deberían saber si existen servicios de orientación y deberían animar a los alumnos a ponerse en contacto con ellos.

### **Instalaciones sanitarias/para la rehabilitación**

En estos últimos años, los profesionales de la salud y sociales han adquirido una mayor comprensión del papel que puede jugar la TR, incluso en aquellos países donde la TR prácticamente está ausente en su formación académica.

Un buen equipo de rehabilitación debería conocer la TR en profundidad; es un requisito previo para la coherencia entre la TR y la toma de decisiones terapéuticas, el estilo de vida, las prioridades del individuo y los recursos económicos. Muchos servicios de rehabilitación disponen de conocimiento experto, con protocolos clínicos que tienen a la TR en la más alta estima, con terapeutas ocupacionales con sólida experiencia en TR, con tecnólogos especializados como protésicos o ingenieros de la rehabilitación, con servicios de asesoramiento de ayudas técnicas, programas educativos para los usuarios finales, facilidades para el asesoramiento llevado a cabo por usuarios experimentados, etc.

Sin embargo, otros muchos centros se limitan a aspectos estrictamente médicos, y se considera la intervención en TR como algo externo a la responsabilidad del equipo. En este caso el usuario final se puede encontrar con que no tiene más que una receta en sus manos, y tiene que arreglárselas solo para encontrar un proveedor comercial de ayudas técnicas que realmente solucione su problema. No es extraño encontrar usuarios cuyos problemas no reciben la debida consideración simplemente porque la experiencia de *la persona que recomendó la ayuda técnica* era inadecuada.

En principio, la mayoría de las personas con discapacidad no necesitarán servicios de rehabilitación a menos que su condición médica lo requiera específicamente. Sin embargo, puede ser necesario mantenerse en contacto con equipos de rehabilitación en aquellos países donde el acceso a la TR, subvencionada con fondos públicos, esté garantizado a través de prescripción médica. Los educadores deberían ayudar al alumno a evaluar la experiencia de los profesionales en TR y a elegir, donde sea posible, aquellos servicios que probablemente den un mayor nivel de competencia. La mejor arma contra la ignorancia de otros es el conocimiento y la información; los usuarios informados, exigentes y responsables pueden retar a los servicios públicos y exigir respuestas adecuadas y así a la larga mejorar el servicio.

### **Servicio de Provisión de Ayudas Técnicas (SPAT)**

Los usuarios finales están muy interesados en aprender sobre los sistemas a los que tienen *acceso*. En cursos a los que asistieron personas de diferentes países con diferentes SPAT, había pocos alumnos que estuvieran especialmente interesados en conocer otros sistemas; desean concentrarse en los SPAT que van a usar, como “un coche que merece la pena aprender a conducir perfectamente”. Esta es una razón por la que la formación sobre los SPATs debería estar adaptada a los contextos en los que vive el alumno.

El SPAT se basa en la *legislación*, y el alumno debería entender – si no los detalles – su filosofía, enfoque y evolución futura. Cuando la legislación sobre el sistema de bienestar está experimentando una importante reforma, es importante que los usuarios finales entiendan qué está cambiando y por qué. Se les debería poner al corriente sobre las herramientas principales para seguir tales cambios, por ejemplo, a través de los medios de comunicación y las fuentes de información especializada, como bases de datos on-line sobre la legislación especializada en cuestiones concernientes a discapacidad.

Si la legislación explica lo *que* es posible hacer, los *procedimientos* establecen *cómo* hacerlo. Los procedimientos se describen en documentos oficiales, pero a mucha gente le parece que el lenguaje burocrático suele ser críptico. Es más importante ganar conocimiento práctico a través de ejemplos y estudios de casos que:

- ~ describan situaciones de resolución de problemas;
- ~ expliquen cómo los fallos, a veces, no se encuentran tanto en los procedimientos en sí mismos sino en las personas responsables de su puesta en marcha;
- ~ reten a los alumnos a superar obstáculos.

Otro tema importante es la *lista cerrada de dispositivos que se pueden prescribir*, si es que el SPAT tiene una. Si se conoce esta lista será posible predecir la probabilidad de que la solicitud tenga éxito.

Por último, es importante conocer el nivel de *influencia del usuario* que permiten dichos procedimientos y cómo usar ese derecho, incluyendo los modos de *reclamación* (donde sea posible) de las decisiones profesionales que el usuario final considere equivocadas.

### **Financiación pública**

La riqueza quizá no lleve a la felicidad, pero tampoco lo hace el carecer de dinero. La disponibilidad de financiación pública para la TR marca una gran diferencia para aquellas personas a las que no les sobra el dinero.

Por lo tanto, las consideraciones económicas suponen un peso en la elección de ayudas técnicas que aumenta cuanto más nos apartamos de la *financiación completa* o *considerable* a contextos donde la *financiación* es *escasa* o no hay *ninguna financiación*. En los contextos

más favorables, se debería centrar la atención de forma prioritaria en los procedimientos del SPAT, que a veces pueden llegar a ser bastante complejos y necesitan solucionarse con la ayuda de un servicio de orientación, pero finalmente asegurarán que la deseada tecnología esté disponible. En los contextos menos favorables, se puede poner más atención en los mejores modos de evaluar la relación coste-beneficio del dispositivo, y establecer cuáles son prioritarios y cuáles son *útiles pero no necesarios*.

En cualquier caso, se debería dar bastante relevancia al tema del coste-beneficio en la educación sobre TR. Con **financiación completa o considerable**, se supone que los servicios profesionales están capacitados para evaluar la relación coste-beneficio del dispositivo que se va a financiar. Sin embargo, la valoración del usuario puede a veces estar en desacuerdo con el juicio profesional. Cuanto más piense el usuario en términos de coste-beneficio, más fuerte será su posición de negociación con los profesionales. Cuando haya **escasa financiación** o no haya **ninguna**, el usuario sufre la consecuencia económica directa de sus elecciones, así que una vez más es de gran importancia realizar el análisis coste/beneficio. El análisis del coste no se debería limitar al coste de la compra/inversión de la ayuda técnica, sino que también debería incluir costes relacionados con el mantenimiento, servicios asociados y la asistencia personal requerida<sup>62</sup>. Como base de comparación, los alumnos deberían considerar el *coste de no tener el dispositivo*.

### 5.2.3. Factores de mercado

La existencia de un mercado eficiente de TR es, hasta cierto punto, un requisito previo para la libertad de elección. Los educadores deberían conocer los recovecos del mercado de TR para enseñar a los alumnos a negociar en buenos términos con los proveedores o distribuidores. Como se muestra a continuación, hay cinco factores de mercado que influyen en la accesibilidad de los usuarios finales a la TR:

Servicios de información	bases de datos / catálogos / guías / publicaciones / exposiciones.
Servicios de asesoramiento	servicios de asesoramiento de ayudas técnicas / centros de recursos de discapacidad / asesoramiento de personas en las mismas condiciones.
Servicios de orientación/gestión	asistencia práctica para realizar la iniciativa tomada por el individuo.
Instalaciones sanitarias/de rehabilitación	experiencia en TR de profesionales de la salud/de la rehabilitación, en la comunidad local.
Sistema de provisión de servicios de TR	legislación / procedimientos / lista cerrada de dispositivos que se pueden prescribir / influencia del usuario en la decisión / reclamación.
Financiación pública	financiación total / financiación considerable / escasa financiación / ninguna financiación.

### Coste de la compra

Es imposible tratar este tema en términos generales ya que la TR abarca una serie de productos y servicios cuyos costes varían ampliamente. Algunos productos de TR son asequibles para cualquiera, pues son gratuitos (por ejemplo, software gratuito), mientras que otros cuestan muchos miles de Euros (por ejemplo, una sofisticada silla de ruedas eléctrica, o un control de ordenador operado por el movimiento del ojo). Puesto que no tiene sentido definir costes en términos absolutos, se deberían examinar desde el punto de vista del usuario final. El coste del dispositivo puede que no se corresponda con el precio de la compra real, sino justo

con la cantidad de dinero que el usuario personalmente tiene que desembolsar. Por ejemplo, el usuario considera como coste cero un aparato caro que ha sido pagado enteramente por el estado.

Por lo tanto, la cuestión del coste debería ser considerada desde el punto de vista de la situación del individuo, que depende del tipo de tecnología que necesite, la economía de la persona que aspira a ser usuaria, la situación de mercado y lo estipulado por el SPAT en el país o región en cuestión. Dentro de un programa educativo, se debería tratar el tema del coste desde la perspectiva del diseño de estrategias de financiación y de la influencia que ejerce el mercado, en lugar de quejarse inútilmente sobre el alto coste de la TR.

Por eso es más correcto hablar – y alentar a los alumnos a hablar – en términos relativos, como *insignificante / económicamente asequible / económicamente inasequible*, que en términos absolutos, como *coste bajo / medio / alto*. Una persona muy rica puede considerar el precio de un aparato caro como un *coste insignificante* aun pagándolo íntegramente de su bolsillo. Por otra parte, incluso si la Seguridad Social pagase el 90% del coste del mismo aparato, el resto podría suponer todavía un *coste económicamente inasequible* para una persona pobre.

Por último, se debería ayudar a los usuarios a evaluar el precio real de la compra, que puede diferir de las cifras que aparecen en la lista de precios del proveedor. El término *coste real* se refiere al aparato instalado y preparado para estar al servicio de la autonomía de la persona, lo que puede conllevar costes de valoración, transporte y manipulación, instalación, ajuste, personalización y, por último pero no menos importante, el coste de formación para poder utilizarlo correctamente. En otras palabras, *el coste real* es el *coste de tener el problema resuelto*.

### **Coste de mantenimiento**

El coste de mantenimiento es a menudo un factor que se subestima. Por lo tanto, si los educadores deciden tratar el tema del coste, deberían tener presente que desde el punto de vista de los usuarios el coste de mantenimiento es una cuestión importante.

Una ayuda técnica o una combinación de ellas destinadas a un propósito determinado, sirven al usuario durante un cierto periodo de tiempo en el que se van a necesitar recursos para el mantenimiento. Algunos SPAT cubren el mantenimiento, pero normalmente es el usuario quien tendrá que hacerse cargo del mismo, incluso si el dispositivo se adquirió con fondos públicos. Las consideraciones expuestas anteriormente también se aplican a los costes de mantenimiento, así que una vez más no es adecuado hablar en términos de coste bajo/medio/alto; tiene más sentido utilizar las categorías: *insignificante / económicamente asequible / económicamente inasequible*.

El mantenimiento es un *gasto corriente* que incluye aspectos *relacionados con la tecnología y relacionados con la asistencia humana*. Costes *relacionados con la tecnología* son, por ejemplo, limpieza, electricidad, reparaciones, piezas de repuesto, etc. que se producen continuamente o a intervalos regulares y que aseguran que la ayuda técnica va a funcionar bien durante toda su vida técnica. Algunos dispositivos también implican *servicios asociados*; por ejemplo, llevar una silla de ruedas muy voluminosa en un viaje de larga distancia puede conllevar alquilar un servicio de transporte especial. Los costes *relacionados con la asistencia* se refieren a la naturaleza y cantidad de recursos humanos que se necesitan para conseguir que la ayuda técnica trabaje adecuadamente<sup>63</sup>. Por ejemplo, una silla de ruedas manual sólo tiene sentido si la empuja un asistente personal. Es difícil calcular dichos costes en términos monetarios porque comprenden principalmente *horas de trabajo humano*, que quizá se paguen o no, dependiendo si se tiene un ayudante voluntario o remunerado. En cualquier caso, las

horas de trabajo humano son un recurso que está disponible y que, por lo tanto, es un coste que hay que considerar.

### **Gama de productos disponibles**

La elección de una ayuda técnica está forzosamente limitada por la gama de productos y servicios disponibles en el mercado. Sin embargo, debería hacerse una distinción entre la *gama de mercado teórica*, por ejemplo, la gama completa de productos disponibles en algún lugar del mundo en cualquier momento, la *gama de mercado real*, que comprende los productos realmente accesibles para una persona en concreto que viva en un lugar determinado, y la *gama de mercado aparente*, por ejemplo, lo que *piensa* el usuario que está disponible.

El alcance del mercado *aparente* no depende sólo de la cantidad de vendedores de ayudas técnicas que haya en la región; depende en gran medida de la capacidad de la persona para buscar y ponerse en contacto con el proveedor. Aquéllos que siempre han vivido en el mismo lugar y tienen poca experiencia del mundo exterior pueden considerar que la gama de mercado se reduce a tres o cuatro comerciantes en la ciudad, cuyas decisiones sobre qué aparatos adquirir o tener en el almacén, están guiadas por criterios comerciales. Por consiguiente, estas personas dependen en gran medida de las propuestas de los vendedores y pueden estar en una situación bastante desventajosa si viven en áreas mal comunicadas. Al contrario, una persona que viaja mucho y que visita exposiciones, habla un segundo idioma, es asertiva con los vendedores y pide estar informada con regularidad, puede tener una visión más realista del mercado de la TR; probablemente evaluará la calidad de los servicios y proveedores, y analizará una gama más amplia de ofertas cuando necesite hacer una elección.

Los servicios de asesoramiento de ayudas técnicas juegan un papel importante al ayudar a los usuarios a ampliar su visión del *mercado aparente* y unirlo a la gama del *mercado real*. Puesto que el objetivo de los comerciantes es vender su mercancía, no se puede esperar que proporcionen el tipo de consejo imparcial que se espera de un centro de asesoramiento de ayudas técnicas. Por lo tanto, el problema puede superarse hasta cierto punto animando a los usuarios de TR a asesorarse independientemente antes de decidirse.

Al mismo tiempo, lo fundamental del problema es formar a los usuarios para convertirlos en consumidores informados y responsables que entiendan lo que es el *mercado real*. Pasando del nivel individual al nivel de grupo, otra dimensión del problema es fomentar que las iniciativas de los consumidores mejoren la gama de mercado real. Estas consideraciones plantean retos muy interesantes para los educadores.

### **Factores de diseño del producto**

La eficacia y utilidad de la TR depende no sólo de la elección apropiada del programa individual de TR, sino también de la calidad técnica de los productos mismos.

Los dispositivos que fallan frecuentemente, que requieren un excesivo esfuerzo del usuario, o que son incompatibles con el entorno o con otros dispositivos pueden generar más problemas de los que resuelven. Además, quizá no permitan al usuario alcanzar los objetivos esperados, lo que produce frustración y pérdida de autonomía.

Por lo tanto, es importante entender qué nivel de calidad se puede esperar y requerir de los productos. Popularmente no se considera la *calidad* en términos absolutos, sino con respecto al contexto específico de uso; es la *calidad de la solución*, más que la *calidad de la ayuda técnica*, lo que le interesa al usuario. Sin embargo, las características de diseño de producto a menudo juegan un papel fundamental al asegurar una solución de alta calidad, especial-

mente en un entorno adverso (por ejemplo, una silla de ruedas eléctrica para una persona que vive en un lugar con cuestas muy pronunciadas).

Hay muchos parámetros que afectan a la calidad técnica del dispositivo. Los educadores deberían esforzarse en ayudar a los usuarios finales a hacer su propia evaluación de la calidad del producto, y entender el significado de las etiquetas de **certificación** que pueden encontrar en sus productos. Esto no quiere decir que los usuarios necesiten conocer los detalles técnicos complejos de los requisitos de **normalización**; lo que es importante es entender que cuando un “dispositivo médico”, como una silla de ruedas, tiene el marcado CE, esto garantiza que cumple con algunos requisitos de **seguridad** y, por lo tanto, el fabricante es responsable de cualquier lesión o perjuicio que el usuario pueda sufrir debido a un fallo técnico<sup>64</sup>.

Otros aspectos que deberían evaluarse incluyen: **ergonomía**, por ejemplo, el modo en que el producto está de acuerdo con las características y capacidades del usuario; **robustez** y **actividad**; **compatibilidad**, por ejemplo, idoneidad para las restricciones del entorno y la combinación con otras ayudas técnicas; y **capacidad de modificación**, por ejemplo, la posibilidad de modificar, aumentar o mejorar el aparato si las necesidades del usuario cambian (por ejemplo, un sistema de asientos para niños), o avances tecnológicos (por ejemplo, considerar una interfaz de ordenador)<sup>65</sup>.

Hoy en día un buen diseño de producto suele reunir todos estos aspectos. Además, se ha introducido recientemente el concepto de **usabilidad** – e *ingeniero de usabilidad* – para identificar el conjunto global de atributos que dan por resultado productos con una gran aceptación por parte de los consumidores, por ejemplo, efectividad, eficacia, seguridad, comodidad, etc.<sup>66</sup>

Otro aspecto importante, aunque con una gran carga subjetiva, es la **estética**. Los educadores deberían ayudar a los usuarios a apreciar este factor, ya que las ayudas técnicas son a menudo objetos que se integran con la imagen del cuerpo o con el mobiliario del hogar y, por lo tanto, deberían reflejar el gusto y la personalidad del usuario.

### **Calidad del servicio de suministro**

La historia no termina cuando se ha elegido un dispositivo; el usuario puede encontrarse con otros muchos problemas.

Elegir un buen proveedor es a veces más difícil que elegir la ayuda técnica. Un mismo dispositivo es, a menudo, distribuido por diferentes vendedores con precios y condiciones de servicio que varían considerablemente y no siempre es cierto que cuanto más cerca esté el proveedor mejor será el servicio. La habilidad para negociar buenas condiciones con un distribuidor es un tema importante que los educadores deberían tener bien presente. Implica conocer lo que constituye una buena práctica en la distribución del producto, y tener en cuenta los problemas potenciales que pueden surgir en cualquier paso de la cadena suministro/servicio.

La oferta de una **prueba anterior a la compra** es un indicador seguro de calidad; el comprador potencial puede evitar muchas trampas probando la ayuda técnica antes de comprarla. No siempre se ofrece este servicio, especialmente cuando el vendedor es una empresa pequeña que ha importado, por ejemplo, un aparato caro. Sin embargo, de alguna forma se puede intuir desde el primer momento la voluntad de la empresa de *servir al consumidor* y no sólo de *vender mercancías*.

Las condiciones de **venta** pueden contener sorpresas como gastos inesperados por accesorios “obligatorios”, empaquetado y transporte, que el usuario puede evitar fácilmente si se le ha

formado de antemano en cómo conocer todos los costes posibles. En este punto, el usuario debería lanzarse a negociar posibles planes de pago alternativo (por ejemplo, el alquiler con derecho a compra), y condiciones de *servicio post-venta* como la garantía. El usuario se debería también informar de cualquier necesidad de *formación*, sobre quién debe proporcionarla y si implica gastos adicionales. Se debería obtener una información clara por parte del proveedor sobre el *mantenimiento* habitual, qué hacer en caso de reparación, si existen planes de mantenimiento y los costes derivados. Por último, merece la pena saber qué hacer si el aparato se hace obsoleto por alguna razón antes de que se estropee definitivamente, por ejemplo, si se puede *reciclar* para que otros lo usen. También puede ser útil explorar la posibilidad de *alquiler* cuando se necesite una ayuda técnica sólo por una temporada, especialmente si el equipo es caro.

#### 5.2.4. Factores relacionados con la red social

La red primaria alrededor del usuario (familia, amigos y otras personas cercanas) tiene por supuesto, una influencia en el diseño y realización del programa individual de TR<sup>67</sup>. Hay que tener en cuenta cuatro factores en lo que se refiere a esta red primaria:

Factor	Palabras clave
Expectativas de la familia / red primaria	impaciencia vs. resistencia al cambio / favorecer la independencia vs. impedirla.
Expectativas de los profesionales	consistencia de la TR vs, inconsecuencia con el programa de rehabilitación del individuo.
Expectativas de la red externa	papel del individuo en la comunidad.
Considerar a una persona como modelo a seguir	presencia en la red de personas en las mismas condiciones que sean consideradas como modelos.

#### Expectativas de la familia / red primaria

Los programas de TR a menudo afectan no sólo al individuo sino también a todo el *sistema* de relaciones primarias.

Dentro del sistema, el papel e importancia de los diversos miembros con respecto a los problemas de discapacidad y TR difiere de un caso a otro y puede incluso variar con el tiempo. Hay casos en los que el individuo con discapacidad no necesita tener en cuenta las opiniones de otros; casos donde elige compartir la vida con otros; casos donde un grupo más amplio está implicado; e incluso casos donde los mismos usuarios finales de la TR son los ayudantes. A su vez, puede haber casos donde el individuo acepte bien la tecnología pero la red primaria no lo haga; casos donde el objetivo de la tecnología sea aliviar a la familia más que al individuo con discapacidad; y casos donde la tecnología ofrezca simultáneamente apoyo directo al individuo y apoyo indirecto a través de la red primaria.

Algunos aspectos del proyecto de vida del individuo son difíciles de separar del proyecto de vida de la familia. Se puede originar una variedad de expectativas de la relación con el esposo/a, quien a su vez puede tener otras necesidades y aspiraciones que son después compartidas por la pareja. La introducción de TR en una familia puede exigir cambios personales entre los miembros de la familia. También puede requerir modificaciones en la organización de asistencia personal, y por lo tanto un cambio en las actitudes y hábitos de los asistentes per-

sonales. El éxito de la misma tecnología proporcionada a la misma persona puede variar si se coloca dentro de una red primaria diferente<sup>68</sup>.

En todos estos casos, los miembros de la red primaria pueden tener una influencia y un papel en la elección y uso de la TR. Pueden aprobar u oponerse a los cambios en el estilo de vida producido por la introducción de la TR; pueden incentivar o frenar la independencia y libertad de elección. No es una cuestión de tener buenos o malos compañeros en la vida, sino de reconocer que no todo el mundo encontrará tan fácil o agradable cambiar los hábitos y estilo de vida.

Los educadores deberían ayudar a los usuarios de TR a estar preparados para posibles conflictos. Al mismo tiempo, deberían enseñar a la red primaria a respetar las opiniones de otros, a imponerse hasta alcanzar metas fundamentales, a trabajar hacia el cambio de actitudes dentro de la red y a esperar pacientemente a que los cambios surtan efecto.

### **Expectativas de los profesionales**

No siempre es cierto que las expectativas de los profesionales de la rehabilitación y de los proveedores de TR estén de acuerdo con las expectativas del individuo. Lo que los profesionales consideran como “lo mejor para ti”, un usuario de TR determinado normalmente lo ve como una opinión respetable, una sugerencia experta que merece la pena tener en cuenta, pero que no es la única opción.

Los buenos profesionales de la rehabilitación son conscientes de que deberían jugar el papel de educadores que ayudan al usuario a descubrir nuevos horizontes o perspectivas sobre la vida que, a menudo, son inesperadas cuando la persona está bloqueada con problemas personales, físicos o psicológicos. Pero también deberían tener presente que cada individuo tiene sus propias prioridades en la vida, así que “las reglas de oro” en la práctica de la rehabilitación se deben considerar no como la verdad absoluta, sino como directrices que llevan a acciones que necesitan ser adaptadas a las prioridades reales del individuo.

Por lo tanto, se puede esperar que haya distancia entre las opiniones de los profesionales y las del usuario, quien debería ser conciente de esta discrepancia. Los usuarios deberían aprovecharse del potencial que esta distancia ofrece en lo que se refiere a reto, reflexión sobre temas inexplorados, y desarrollo de un diálogo y una asociación con los profesionales.

Los profesionales pueden estar considerando aspectos como prevención de complicaciones médicas, rehabilitación funcional, objetivos educativos o profesionales, etc., y por lo tanto enfocar la TR en términos de la *efectividad* que ofrece para alcanzar dichos objetivos. El usuario puede dar mayor prioridad a otros aspectos, que el profesional consideraría menos importantes pero que son de gran *utilidad* para el usuario. El resultado es que el individuo puede crear dificultades en el tratamiento de rehabilitación diseñado por el médico. No es extraño encontrar situaciones donde los programas de TR generan conflictos entre el usuario y los profesionales, o incluso desacuerdos dentro de la comunidad profesional. Esta última situación puede ser debida a diferencias en el historial profesional, las diferentes entidades implicadas, falta de coordinación o incluso falta de conocimiento.

Para estar preparado para una situación de este tipo, es importante que el usuario tenga una actitud positiva hacia los profesionales y comprenda la dificultad del objetivo de identificar “la verdad” en situaciones complejas donde coexisten diferentes verdades. Igualmente, nunca deberían dar por sentado que todos los profesionales conocen la TR en profundidad. En otras palabras, se debería guiar a los usuarios para que se consideren protagonistas activos en su rehabilitación.

## **Expectativas de la red externa**

Por último, pero no menos importante es el hecho de que, hasta cierto punto, la TR está afectada por la comunidad local donde vive la persona.

La reintegración en la comunidad puede implicar reorganizar servicios como transporte, modificar las condiciones en las que vive el individuo con una discapacidad (por ejemplo, logística, cantidad de trabajo, relaciones en el lugar de trabajo) y modelar las actitudes sociales. Por ejemplo, la eliminación de barreras arquitectónicas para integrar a una persona discapacitada en una escuela hará más fácil la integración de otras en el futuro, tanto en términos prácticos como culturales. En otras palabras, la presencia visible en la comunidad de miembros con discapacidades produce un cambio cultural. En comunidades donde es común ver a personas con discapacidades tomando parte en la vida social en igualdad de condiciones, puede ser más fácil para aquéllos que no nacieron para ser pioneros de la integración.

El término “expectativas” puede ser usado para definir las consecuencias prácticas de las actitudes sociales hacia la discapacidad. En una comunidad integradora, la gente puede considerar normal que una persona ciega camine sola por la calle con una ayuda técnica o que tome la iniciativa de pedir ayuda cuando lo necesite, y cualquier persona estará contenta de ofrecer la ayuda requerida. En estas comunidades, acciones como ofrecer un asiento en el autobús a una persona mayor, o ayudar a un compañero de trabajo con discapacidad a comer o a ir al baño, suelen ser consideradas como la conducta civilizada que cualquiera esperaría de una persona “normal” educada. Al contrario, muchas personas en otras comunidades no se imaginan que un usuario de TR anduviera solo, y se sentirían desconcertadas y perplejas al encontrarse con una persona así. Pueden pensar que la responsabilidad de la asistencia les corresponde sólo a los servicios profesionales, y admiran a esa pequeña minoría de “santos” que se sienten cómodos con los discapacitados y que “incluso no pagándoles, les cuidan”.

Es importante formar a los usuarios para que entiendan las expectativas de la sociedad hacia cada uno de ellos y así estén preparados para las situaciones violentas en las que se puedan encontrar. Como en la red primaria, el usuario puede actuar como educador de la comunidad y promover cambios en las expectativas.

## **Considerar a una persona como modelo a seguir**

En este contexto, el modelado de roles se puede describir como la autoidentificación de un usuario de TR con una persona en sus mismas condiciones que aparentemente ha conseguido solucionar problemas que se consideran importantes. “Me gusta cómo se las arregla – me gustaría ser él/ella” es una frase común hecha por una persona discapacitada que está considerando a otro usuario de TR como modelo a seguir.

Ver ejemplos vivos de lo que el usuario siente que es una “situación mejor” representa una poderosa herramienta no sólo para la motivación y el reto, sino también para identificar necesidades ocultas. Los educadores pueden enfocar este tema desde tres perspectivas: la presencia en el personal docente o en el grupo de alumnos de personas que tengan las características necesarias para ser modelos a seguir; la presencia en el entorno donde viven de otros usuarios de TR que pueden ser considerados como modelos (“Cuando vuelvas a casa, echa un vistazo a cómo ha organizado su piso fulanito”); y el potencial de cada alumno para convertirse (consciente o inconscientemente) en modelo a seguir en su comunidad.

## 6. Estudios de casos

Este capítulo proporciona tres estudios de casos de actividades de formación dirigidas a usuarios finales llevados a cabo durante 1998 en Italia, Bélgica y Francia respectivamente. Muchos de los conceptos discutidos en este libro se reflejan en estas experiencias. El caso italiano (PRISMA) consiste en dos cursos residenciales, mientras que los casos belga (ANLH) y francés (GIHP) pueden ser definidos como un seminario y un curso respectivamente.

### 6.1. El caso PRISMA

#### 6.1.1. Contexto

El Centro Studi Prisma se fundó en Belluno (Italia) en 1984 como una asociación interdisciplinar para la información e investigación de aspectos técnicos y sociales de la vida independiente y la integración social de personas con discapacidad. Es una asociación cultural compuesta por personas de toda Italia que están profesional o personalmente comprometidas con el campo de la discapacidad, siendo la mayoría de ellos personas con discapacidad. Basado en un enfoque interdisciplinar, el Centro Studi Prisma trabaja para promover la cultura, la información y el conocimiento en lo que se refiere a todos los aspectos de rehabilitación, integración social y vida independiente. La idea subyacente es que el conocimiento es la base fundamental para ayudar a eliminar barreras sociales, culturales y técnicas que obstaculizan la participación plena de las personas con discapacidad en la sociedad.

Siguiendo la idea de que la experiencia diaria de las personas con discapacidad les convierte en los actores principales de su integración social, el Centro Studi Prisma ha celebrado cursos de formación todos los veranos desde 1985; originalmente se llamaron “*Discapacidad y Vida Diaria: Formación Hacia la Vida Independiente*” y ahora también se llaman *cursos de primer nivel*. Estos cursos están dirigidos a adultos de varias edades (incluyendo personas mayores) con discapacidades motoras y de otra índole - se prefiere la heterogeneidad. Los cursos también están dirigidos a asistentes personales, que participan plenamente asistiendo al mismo programa (con la excepción de las sesiones de trabajo en grupo, a las que asisten separadamente de los participantes con discapacidad). Hasta 1998, al curso de primer nivel asistieron 274 personas con discapacidad y 243 asistentes personales de toda Italia y del extranjero.

En 1988 el programa de formación se extendió para incluir un *curso de segundo nivel* llamado “*Discapacidad y Sociedad: Fomento de la Vida Independiente*”, en el que se anima a los participantes a actuar como promotores de vida independiente en sus comunidades. Antes de ser admitidos a este curso, los participantes deben haber completado el *curso de primer nivel*. Hasta 1998 se celebraron cuatro ediciones, a las que asistieron 89 personas con discapacidad y 75 asistentes personales.

Los dos cursos están organizados, dirigidos y conducidos totalmente por un equipo de expertos que, a su vez, tienen discapacidades. Varios profesores sin discapacidad fueron invitados a unirse al equipo para aumentar su área de experiencia.

El concepto de autonomía es fundamental en estos cursos y la TR juega un papel clave. La vida independiente es considerada como un modo de enfocar la vida y de enfrentarse activamente con la discapacidad, entendiendo que nadie es completamente independiente, todos dependemos de alguna forma de otras personas. Se ayuda a los alumnos a concienciarse del valor de su experiencia personal, para llevarla a la práctica racionalizándola al resolver pro-

blemas de la vida diaria, y hacer uso de ella para servir como modelo o para asesorar a otras personas con discapacidad. El programa de *primer nivel* se centra principalmente en los *componentes técnicos* de la educación en TR, sin embargo también se tratan algunos temas *humanos* y *socio-económicos*. El *curso de segundo nivel* se centra exclusivamente en aspectos *humanos* y *socio-económicos*, tratando temas como, por ejemplo, combatir el prejuicio social hacia la discapacidad y la TR. En general, los cursos proporcionan formación extensa sobre la TR, ayudan a formar las actitudes de los usuarios hacia la toma de control de sus vidas, y favorecen la explotación de la experiencia personal de la discapacidad para el crecimiento social.

## 6.1.2. Diseño y organización

### Planificación

En 1998 Prisma celebró la decimocuarta edición del *curso de primer nivel* junto con la décima edición del *curso de segundo nivel*. Al principio del año, se difundió un anuncio preliminar conteniendo información sobre los objetivos generales del curso, el lugar de reunión, la duración y las fechas. Estos aspectos habían sido decididos el verano anterior al término de la edición previa.

En marzo, el personal de Prisma se reunió para planificar operativamente los cursos y para organizarlos. En dicha reunión se asignaron varios responsables: los nombramientos incluían un *coordinador del curso* (director), *personal docente* (cuatro expertos), cinco *coordinadores del trabajo en grupo*, un *director de organización* y la *secretaria*. Se elaboró un programa final, se definieron los temas prácticos y se establecieron los plazos para la etapa de lanzamiento.

La localización elegida fue un centro de vacaciones en las Montañas Dolomitas, situado a 1.200 metros por encima del nivel del mar. Este centro está totalmente adaptado para las personas con discapacidad aunque está abierto al público en general. El lugar era el mismo que en ediciones previas, puesto que había demostrado que era sumamente satisfactorio en términos de bienestar general, accesibilidad, adaptación de las habitaciones y los baños, estética y disposiciones de los asientos, y también se encontraba en un lugar fresco y saludable. Se negociaron tarifas de alojamiento adecuadas, y se fijó una matrícula de inscripción individual para los alumnos con el fin de cubrir algunos de los costes del curso.

### Publicidad

Los cursos fueron ampliamente diseminados por medio de folletos (enviados a las direcciones que aparecían en la base de datos de Prisma), artículos en diarios especializados, anuncios en la televisión local y, para el curso de segundo nivel, se contactó con aquéllos que participaron en ediciones previas del curso de primer nivel. Los folletos también se mandaron a organizaciones de voluntarios, centros de información de ayudas técnicas, centros de rehabilitación, y también se repartieron en congresos y exposiciones. La información también se extendió por el “boca a boca”.

### Selección de los alumnos

Ya que los cursos tenían como objetivo un *público* muy específico y sus *objetivos de aprendizaje* estaban muy bien definidos, era importante asegurar la participación de los alumnos apropiados. Se estableció un procedimiento de selección y se asignó una persona, a la que internamente se la calificó como *filtro*, para llevarlo a cabo. El *filtro* entrevistaba a los candidatos por teléfono y rellenaba un formulario confidencial dividido en dos partes, una para la

información general sobre el candidato y la otra para las notas del entrevistador. Las tareas principales del *filtro* tenían como objetivo:

1. Recoger información esencial sobre el candidato (discapacidades, contexto de vida, autonomía, etc.);
2. Proporcionar al candidato tanta información como fuera posible sobre el curso;
3. Comprender las motivaciones del candidato para asistir al curso;
4. Verificar que el candidato había leído el programa cuidadosamente y que había entendido que el curso era residencial;
5. Dar detalles del alojamiento y averiguar si al candidato no le importaría compartir habitación con otros;
6. Explicar que los organizadores no podían ofrecer asistencia personal durante el curso, por lo que los candidatos deberían traer a su asistente personal si lo necesitaban;
7. Averiguar cualquier necesidad práctica especial que el participante pudiera tener, incluyendo posibles necesidades médicas que requieran centros de salud disponibles a corta distancia.

El *filtro* debía hablar personalmente con cada candidato. Sin embargo, esto no era siempre posible, ya que algunos candidatos con problemas graves de comunicación no podían hablar por teléfono. Por consiguiente, a veces era necesario hablar con parientes, asistentes, o incluso con los profesionales de la rehabilitación que habían propuesto el curso a sus clientes.

La información recogida durante esta fase era fundamental no sólo para los participantes admitidos, sino también para otros propósitos, que incluyen:

Organización logística – alojar según los diferentes niveles de independencia, problemas de movilidad, necesidades específicas, hábitos, dificultades, personas acompañantes;

Composición de los grupos de trabajo – establecidos anteriormente al comienzo del curso para separar a las personas con discapacidades de los asistentes personales, y hacer que cada grupo sea lo más heterogéneo posible en términos de edad, origen geográfico, patología y discapacidad;

Adaptación de los contenidos y estilo de enseñanza al historial cultural y nivel de autonomía de los participantes.

Al final del proceso de selección se capturaron 26 personas con discapacidad y 27 asistentes personales para los dos cursos. Sus edades variaban de los 18 a los 75 años, siendo la media 40 años. Las discapacidades estaban originadas por una amplia variedad de patologías, algunas de ellas progresivas. Había algunas personas que también tenían deficiencias de comunicación oral.

### 6.1.3. El programa

Curso de primer nivel		programa	
		sesión	tema
Domingo 26/7/98	tarde	<i>Llegada/alojamiento</i>	
	noche	<i>Sesión de bienvenida</i>	- presentación del curso.
Lunes 27/7/98	mañana	<i>Conceptos generales</i>	- deficiencia, discapacidad, minusvalía. - accesibilidad, ayudas técnicas.
	tarde	<i>Grupo de trabajo N°1</i>	- definición de autonomía.
Martes 28/7/98	mañana	<i>Cuidado personal</i>	- organización del hogar. - higiene personal y cuidado del cuerpo.
	tarde	<i>Grupo de trabajo N°2</i>	- adaptación de un piso a las necesidades de los participantes.
Miércoles 29/7/98	mañana	<i>Sillas de ruedas y asientos</i>	- sillas de ruedas manuales y electrónicas. - sistemas para la sedestación.
	tarde	<i>Legislación</i>	- marco legislativo de Italia. - regulaciones sobre TR y accesibilidad.
Jueves 30/7/98	mañana	<i>Entorno al aire libre</i>	- TR para movilidad al aire libre. - TR para tiempo libre y deporte.
Viernes 31/7/98	mañana	<i>Comunicación</i>	- TR para la comunicación. - control del entorno y dispositivos de telecomunicación. - aspectos relativos al cuerpo: cuerpo, comunicación, sexualidad.
	tarde	<i>Grupo de trabajo N°3</i>	- el individuo, la familia y la sociedad.
Sábado 01/8/98	mañana	<i>Acceso al ordenador</i>	- TR basada en el ordenador. - exposición de ayudas técnicas.
	tarde	<i>Fuentes de información</i>	- red de información SIVA. - centro Studi Prisma. - redes en la Unión Europea.
	noche	<i>Sesión de despedida</i>	- evaluación del curso.
Domingo 02/8/98	mañana	<i>Salida</i>	

Curso de segundo nivel		programa	
		sesión	tema
Domingo 02/8/98	tarde	<i>Llegada/alojamiento</i>	
	noche	<i>Sesión de bienvenida</i>	
Lunes 03/8/98	mañana	<i>Imagen social de la discapacidad</i>	- discapacidad y TR en los medios de comunicación. - análisis de los contenidos en los medios de comunicación
Martes 04/8/98	mañana	<i>Discapacidad y escuela</i>	- discapacidad y TR como experiencias educativas.
	tarde	<i>Grupo de trabajo N°2</i>	- introducir la experiencia de la discapacidad en la escuela.
Miércoles 05/8/98	mañana	<i>Relaciones humanas</i>	- técnicas de habla y dinámica de grupo.
Jueves 06/8/98	mañana	<i>Técnicas de organización</i>	- asesoramiento y tutoría por parte de personas en las mismas condiciones. - establecimiento de servicios de información de la TR.
	tarde	<i>Grupo de trabajo N°4</i>	- organización de acciones de formación.
Viernes 07/8/98	mañana	<i>Imagen social de la discapacidad</i>	- creación de mensajes.
	tarde	<i>Grupo de trabajo N°5</i>	- entrevistas.
Sábado 08/8/98	mañana	<i>Actuación y forma de desenvolverse en la red</i>	- promoción de la autonomía en las comunidades locales
	tarde	<i>Sesión de despedida</i>	- evaluación del curso.

98

#### horario de los cursos

9.00	10.30.	11.00	13.00	16.00	17.30	18.00	20.00	21.30
Lección	Descanso	Lección	Comida	Trabajo en grupo o lección	Descanso	Discusión o lección	Cena	Programa social

#### 6.1.4. Ejecución del curso

##### Coordinación y administración

Como los cursos eran residenciales se prestó gran atención a los asuntos de alojamiento (distribución de las habitaciones, tiempo necesario para prepararse por la mañana, etc.).

La coordinación educativa implicaba a todo el personal (director, profesores y coordinadores del trabajo en grupo) que debían asistir a las reuniones programadas el lunes y el jueves a las 9.30 de la noche y a una reunión de evaluación final celebrada el domingo por la mañana de 9.00 a.m. a 1.00 p.m.

Las tareas del *director* incluían asegurarse de la coherencia del curso, coordinar todas las cuestiones docentes y tomar cualquier decisión económica o de organización. El director coordinaba las reuniones de equipo, asistía a todas las lecciones y – con la ayuda de los otros profesores – preparaba el material educativo, las hojas a repartir y el material del trabajo en grupo. También tenía que asegurarse de que todos los aspectos respetaban la misión, enfoque y estilo del *Centro Studi Prisma*. Con este fin, los directores de las diferentes ediciones eran personas que habían sido anteriormente *alumnos* en los dos cursos, más tarde *coordinadores*

*del trabajo en grupo*, y posiblemente también *profesores*. Se demostró que era extremadamente importante para el éxito del curso que hubiera una fuerte coordinación.

## **Lecciones**

La mayoría de las lecciones tenían el formato de conferencia. Se les pidió a los profesores que usaran un lenguaje sencillo, que incluyeran numerosos ejemplos, y que utilizaran proyectores de transparencias y diapositivas, el vídeo y el ordenador en sus presentaciones. En cada lección se distribuían hojas donde aparecían los principales conceptos tratados, para facilitar la comprensión y la memorización, y para prepararse para el trabajo en grupo que tenía lugar por la tarde. Las palabras clave usadas por los profesores para definir su estilo de aprendizaje preferido eran: *interactividad*, *discusión*, *aprender haciéndolo* y *buena presentación*.

Las conferencias tenían como objetivo introducir conceptos básicos, problemas y soluciones relacionados con la vida diaria teniendo una discapacidad; a veces se presentaban y se demostraban productos de la TR. Siempre que era posible todo el personal docente asistía a cada conferencia, para asegurarse de una retroalimentación sólida posterior y para evitar repeticiones o lagunas. Este hecho no limitaba la libertad de cada profesor de elegir el estilo de enseñanza, puesto que las diferencias en estilo eran muy apreciadas y de considerable valor. El desarrollo de los temas dentro de cada lección estaba a menudo dispuesto de tal forma que comenzara desde el nivel del cuerpo, para más tarde extenderse gradualmente a espacios de vida más amplios como la persona, el hogar, el vecindario, la ciudad y el mundo.

Se seleccionó a cada profesor basándose en su competencia y experiencia en el tema asignado. En igualdad de competencia, se daba preferencia a candidatos con una discapacidad (ser capaz de hablar desde “dentro de la discapacidad”), madurez (ser capaz de hablar desde “fuera de la discapacidad”) y capacidad para comunicarse positivamente.

## **Trabajo en grupo**

Cada sesión de trabajo en grupo estaba guiada por un *coordinador del trabajo en grupo*. Todos los coordinadores eran personas con discapacidades, elegidos por su experiencia, competencia y seriedad, y también por haber participado en ediciones anteriores del curso. En el *curso de primer nivel*, se dividió a los participantes en cinco grupos de trabajo, tres de los cuales estaban compuestos por personas con discapacidad (ocho por grupo) y los otros dos estaban compuestos por sus asistentes personales (nueve por grupo). Los grupos de los participantes con discapacidad eran heterogéneos en términos de discapacidad, edad, sexo y lugar de procedencia. Los grupos de los asistentes personales eran heterogéneos en lo que se refiere al papel (miembro de la familia, amigo, voluntario, profesional, etc.), edad, sexo y lugar de procedencia. Al final de cada sesión de trabajo en grupo, los grupos presentaban los resultados de sus estudios en una sesión plenaria.

## **Información sobre la TR y asesoramiento personal**

Durante los descansos en el *curso de primer nivel*, un profesional experto en TR – que es además una mujer con discapacidad y un miembro del personal de Prisma – estaba, previa cita, a disposición de los participantes para discutir personalmente los problemas individuales que podrían resolverse mediante la TR. El lugar elegido era apropiado para la conversación y estaba equipado con un ordenador para poder ver el CD-ROM del SIVA (la base de datos italiana sobre TR).

El último día del *curso de primer nivel* se estableció una exposición de ayudas técnicas, en cooperación con algunos distribuidores de TR. Además de ver los productos expuestos, se invitaba a los participantes a compartir sus experiencias personales de TR (disposiciones en el hogar, ayudas, inventos, consejos para autonomía, etc.) y explicarlos con diapositivas, fotos, etc.

### **Programa social**

Aunque se ofrecían como actividades opcionales, los eventos sociales estaban diseñados para ser coherentes con la misión del curso. El programa social del *curso de primer nivel* consistía en cuatro reuniones celebradas por la tarde:

- ↷ Vídeos sobre los temas tratados en las lecciones del día (lunes);
- ↷ Reunión con los representantes de las organizaciones de usuarios de la región (miércoles);
- ↷ Reunión con los representantes de las autoridades locales (viernes);
- ↷ Fiesta de despedida organizada por los propios participantes (sábado).

Además, el jueves por la tarde se organizó una excursión a las Montañas Dolomitas, que incluía una visita a los lugares más bonitos, un paseo por las montañas a través de un sendero adaptado, una subida a la cima de una montaña en un teleférico adaptado, y tiempo libre para compras y ocio. Esta excursión seguía las lecciones de la mañana sobre la TR para movilidad, tiempo libre y deporte. Era una oportunidad para fortalecer las relaciones entre los participantes, y para muchos un descubrimiento de que “la naturaleza puede ser accesible”.

### **Evaluación y seguimiento**

En la sesión de despedida se les entregó a los participantes un certificado de asistencia. Se celebró una discusión en la que cada participante expresaba públicamente sus opiniones sobre el curso. También se repartió un cuestionario final, que se recogió una vez relleno. La información que se reunió fue más tarde utilizada por el personal para evaluar no sólo la eficacia del curso, sino también la actividad educativa en general.

## **6.2. Los casos GIHP y ANLH**

### **6.2.1. Contexto**

Desde 1979 *GIHP* Aquitaine (Groupement pour l’Insertion des Personnes Handicapées Physiques), una asociación de personas con discapacidades con base en Burdeos (Francia), ha estado organizando cursos individuales para personas con discapacidades que estaban buscando aumentar la autonomía en la vida diaria. El primer curso estaba dirigido a personas con deficiencias visuales, y más tarde se crearon servicios de apoyo en el hogar y alojamiento temporal para personas con deficiencias motoras. Durante los últimos años, se ha añadido un servicio de alojamiento adaptado y un servicio de formación de informática.

Para asegurarse de que estos servicios están organizados debidamente, la asociación contrató un equipo de profesionales especializados en la integración social y laboral. Gracias al ímpetu de los miembros fundadores, estos profesionales (un terapeuta ocupacional, un trabajador social, un psicólogo, un pedagogo y un instructor de locomoción, Braille y vida diaria) desarrollaron gran experiencia en apoyar a las personas en el entorno de su vida diaria. Este apoyo siempre ha tenido en cuenta los diferentes aspectos complementarios de la autonomía: aspectos psicológicos relacionados con el individuo o la familia, aspectos socio-económicos

y aspectos técnicos destinados a aumentar la autonomía en las actividades diarias. Este último elemento se relaciona directamente con el uso de la TR como una herramienta para la autonomía. Las actividades de GIHP han estado principalmente organizadas alrededor del trabajo individual centrándose en las necesidades individuales y están basadas en un enfoque multidisciplinario coordinado.

En 1998, a demanda del proyecto EUSTAT, GIHP Aquitaine decidió organizar un curso sobre ayudas técnicas para un grupo de personas con discapacidad. La unión de profesionales y usuarios en un proceso común era una experiencia bastante novedosa para la asociación.

En un contexto similar, *ANLH* (Association Nationale pour le Logement des personnes handicapées) en Bruselas también emprendió la organización de una nueva iniciativa educativa para los usuarios finales en Bélgica. La misión principal de ANLH (la Asociación Nacional para el Alojamiento de Personas con Discapacidad) es promover la integración social de personas con discapacidad física proporcionándoles alojamiento y un entorno de vida adaptado a sus necesidades. Con este propósito, ANLH estableció un conjunto de servicios llamado *AVD* (Actividades de la Vida Diaria), por el cual personas con graves deficiencias físicas pueden optar a un estilo de vida autónomo en su alojamiento privado, apoyado por un servicio de asistencia personal que está disponible las 24 horas los siete días de la semana.

En 1998 siguiendo una petición de varios servicios de AVD, ANLH lanzó una iniciativa de formación tanto para usuarios como para el personal. El objetivo de esta iniciativa era doble: por un lado, proporcionar el conocimiento y la experiencia que las personas con discapacidades necesitan para encontrar su propio camino hacia la vida independiente, tanto en la vida diaria como en el trabajo; por otro, enseñar a los asistentes personales la mejor manera de apoyar un estilo de vida independiente. Este proyecto de formación, llamado *EPIL*, recibió financiación de la DG5 de la Comisión Europea dentro del marco del programa Empleo/Horizon. Los temas tratados cubrían la discapacidad en general, centrándose en cinco temas clave:

- ~ La TR y la accesibilidad
- ~ Cuestiones relativas a la comunicación
- ~ Servicios de AVD y actividades de la vida diaria
- ~ Legislación
- ~ Empleo

Se decidió distribuir la formación en cinco *seminarios* monográficos, cada uno de los cuales duraba uno, dos o tres días y debía ser repetido para tres regiones diferentes: Bruselas, Wallonie y Flanders. Como resultado, el módulo de la TR, diseñado basándose en el modelo EUSTAT, consistiría en un *seminario de un día* que se celebraría en tres lugares diferentes, para tres grupos distintos de alumnos y en dos idiomas diferentes (francés y holandés). El título elegido fue “*de las Ayudas Técnicas a la Decisión*”.

## 6.2.2. Diseño y organización

### GIHP

GIHP decidió dirigir esta iniciativa solamente a personas con discapacidad, aunque inicialmente se había indicado que también sería útil para muchas otras personas como, por ejemplo, familias, ayudantes y profesionales, puesto que se daría un intercambio provechoso y enriquecedor entre los cuatro grupos.

Se envió una carta a 900 personas que se habían beneficiado de los servicios de GIHP en el pasado. La carta contenía la presentación del proyecto, un número de teléfono para mayor información y un formulario de inscripción que se debía mandar antes de que se acabara el plazo fijado. Se les pidió a los solicitantes que especificaran las motivaciones personales para asistir a los seminarios, para valorar la respuesta espontánea a un programa innovador como éste.

Por razones pedagógicas se decidió limitar el número de participantes a doce, pues se creía que trabajar con un grupo mayor sería menos eficiente, especialmente cuando se requería trabajo práctico, tutoría o sesiones de intercambio. Se recopiló un registro de las llamadas de los solicitantes, incluyendo el tipo de información por el que se llamaba y si el candidato finalmente se inscribió. Se aplicaron dos criterios de selección:

~ Motivación personal, y

~ Fecha de llegada de la inscripción.

El equipo de formación consistía en dos terapeutas ocupacionales, un trabajador social, un psicólogo, dos profesores de informática, personas con discapacidad y proveedores de TR. Se creía que la mezcla de profesionales y usuarios finales era necesaria para asegurar una diversidad de opiniones sobre la TR. Se contrataron algunas personas con discapacidad como profesionales y otras debido a su papel en la asociación. Se creía también que la contribución de los terapeutas ocupacionales, el trabajador social y el psicólogo sería indispensable, y que el técnico informático era esencial para el apoyo informático y el uso de datos de información y de comunicación. Los organizadores consideraron que el contacto directo y el diálogo con proveedores de TR durante la exposición de materiales y mientras los probaban sería extremadamente útil.

## **ANLH**

El análisis de las necesidades de formación fue el primer paso en la planificación funcional. Esta planificación consistió en una sesión de “tormenta de ideas” a la que asistieron coordinadores de AVD, administradores y usuarios finales, esta sesión confirmó que los usuarios finales:

~ a menudo tenían conocimiento limitado de las posibilidades técnicas factibles;

~ tenían dificultad al usar la TR que se les presentaba debido a reticencias psicológicas, dificultades técnicas o problemas funcionales;

~ no sabían a dónde debían acudir para conseguir información, adaptaciones, mantenimiento y reparaciones.

Como resultado de esta sesión de “tormenta de ideas”, se preparó un cuestionario que se envió a cada alumno, junto con una carta de invitación para asistir al seminario. Devolver el cuestionario era voluntario, y se invitaba a los alumnos a compartir su experiencia personal para completar el análisis de necesidades.

Más tarde se redactó un conjunto de especificaciones que identificaban la TR utilizada y se daba una idea general del entorno humano y de los elementos socio-económicos que se iban a tratar en el seminario. Esto proporcionó una guía que el educador podría seguir al planificar las actividades del día, y al establecer los aspectos pedagógicos, el contenido y los resultados esperados.

La estimación preliminar para la asistencia fue de 12 personas por región, pero no se estableció un límite en el número de inscripciones; si el número de solicitudes resultaba ser superior se organizaría un día adicional. Los alumnos eran personas con discapacidades, la mayo-

ría de los cuales eran usuarios de los servicios de AVD en las tres regiones: Bruselas, Wallonie y Flanders. El evento era gratuito; ANLH proporcionaba servicios como transporte y asistencia personal en respuesta a las necesidades expresadas en un formulario especial que cada candidato había rellenado y enviado. La formación estaba también abierta a los asistentes de AVD que desearan participar: se llegaron a acuerdos con sus jefes para decidir si la sesión de formación se podía considerar como tiempo de trabajo, y en caso positivo hasta qué grado era así.

Para reunir la experiencia de formación requerida, se contactaron tres centros especializados en el área local: CRET (Centre de Réadaptation), SAPH (Service d'Aide aux Personnes Handicapées, un servicio afiliado a la Cruz Roja) y la LBSP (Ligue Belge de la Sclérose en Plaques). La naturaleza multidisciplinaria del equipo de formación, incluyendo a los usuarios de TR, era importante para abordar los diversos campos relacionados con la TR. Era totalmente necesario que la formación fuese práctica, ya que muchos alumnos decían que tenían poca experiencia o que no tenían ninguna.

### **Alumnos y educadores**

Al final del proceso de selección, el grupo de alumnos en el curso de *GIHP* constaba de diez personas cuyas edades oscilaban entre los 35 y los 60 años, algunos con deficiencias visuales y otros con discapacidades motoras. El equipo docente consistía en una terapeuta ocupacional, un trabajador social, un psicólogo, un técnico informático y algunas personas con discapacidad y proveedores de TR. Un coordinador de formación dirigía el equipo.

72 *alumnos* se inscribieron para el seminario de *ANLH*: 51 personas con edades entre los 20 y los 60 años con discapacidades graves (como tetraplejía, paraplejía, distrofia muscular, polio y esclerosis múltiple); y 21 asistentes personales de edades comprendidas entre los 18 y 40 años, todos empleados de servicios de AVJ. El grupo de personas con discapacidad consistía en 21 personas de Bruselas, 22 de Wallonie y ocho de Flanders, mientras el grupo de asistentes personales constaba de nueve personas de Bruselas, cinco de Wallonie y siete de Flanders. Había tres *educadores* para cada lugar: un pedagogo, un terapeuta ocupacional de LBSP y un experto en prestación de servicios del Ministerio de Sanidad.

### 6.2.3. Los programas

El Curso GIHP		programa
	sesión	tema
Viernes 05/6/98	<i>Introducción</i>	- Presentación educador/alumno; explicación de las motivaciones y objetivos del programa de formación; presentación del proyecto EUSTAT; cuestionario de auto-evaluación.
	<i>Teoría 1</i>	- Conceptos generales; definición de minusvalía según la definición de la OMS; TR como un apoyo para situaciones de minusvalía y para la vida independiente.
	<i>Teoría 2</i>	- Definición de TR; clasificación ISO; clasificación estándar (diez categorías); investigación de TR basada en las clasificaciones; fuentes de información.
Viernes 12/6/98	<i>Teoría 3</i>	- Elección de TR; necesidades individuales; recursos locales que capacitan al individuo a tomar decisiones.
	<i>Práctica 1</i>	- Presentación, demostración de ayudas informáticas adaptadas para diferentes deficiencias.
	<i>Práctica 2</i>	- Presentación y práctica con Internet; banco de datos HANDYBASE.
Viernes 19/6/98	<i>Teoría 4</i>	- Sesión con la mitad del grupo en pisos adaptados para deficiencias visuales o discapacidades motoras; aspectos psicológicos de la autonomía personal dentro de la comunidad y la sociedad; diferencia entre autonomía y dependencia; aceptación de la TR.
	<i>Práctica 3</i>	- Sesión con la mitad del grupo en pisos adaptados para deficiencias visuales o discapacidades motoras. Prueba comparativa de la TR usada durante las actividades diarias; manipulación; análisis de las diferencias entre modelos; aceptación de la TR.
Viernes 26/6/98	<i>Teoría 5</i>	- Aspectos socio-económicos de la TR; costes de la TR; aspectos económicos y legales; financiación; aceptación de la TR.
	<i>Práctica 4</i>	- Sesión con la mitad del grupo organizada según la deficiencia visual o las discapacidades motoras. Demostración de la TR hecha por un distribuidor.
	<i>Práctica 5</i>	- Análisis crítico de la Sesión Práctica 4.
	<i>Cierre</i>	- Evaluación del curso; competencia teórica y práctica adquirida; análisis de los contenidos del curso; consejos para mejorar el curso.

El Seminario ANLH		programa
	sesión	tema
10:00 h	<i>Introducción</i>	- Presentación de los programas EUSTAT y EPIL. - Presentación del Manual del Usuario de EUSTAT.
11:00 h.	<i>Conferencia</i>	- Presentación de un servicio de asesoramiento. - Los diferentes tipos de profesionales y cuándo intervienen. - Aspectos legislativos y económicos. - Trampas que hay que evitar y trucos prácticos. - ¿Cómo pueden los usuarios finales hacer elecciones autónomas?
12:00 h	<i>Discusión</i>	- Preguntas y respuestas.
14:00 h.	<i>Ejemplos</i>	- Dos usuarios presentaron su propia experiencia en TR; historia de la elección; por qué eligieron una ayuda técnica; problemas, personas y especialistas encontrados; asuntos financieros; usos de la TR; mejoras alcanzadas con el uso de TR; formación en el uso de TR; si los usuarios tomarían las mismas decisiones si tuvieran que elegir otra vez.
15:00 h	<i>Discusión</i>	- Discusión del testimonio de los usuarios.
16:00 h	<i>Discusión</i>	- Evaluación del seminario.

#### 6.2.4. Ejecución de los cursos

Al ser una iniciativa corta, el seminario de ANLH está bastante bien explicado en el programa mencionado anteriormente, pero podría resultar útil tener mayor información sobre el curso de GIHP.

El programa de GIHP constaba de tres tipos de sesiones:

- ~ teóricas: definiciones, palabras clave, clasificación, fuentes de información, aspectos psicológicos y socio-económicos, procedimientos de la elección;
- ~ prácticos: tests comparativos, exposición de material, informática adaptada e introducción a Internet;
- ~ discusión: mesas redondas, estudios de casos.

Las sesiones se distribuyeron a lo largo de un mes para dar tiempo a los educadores y a los alumnos para la elaboración. La variedad de temas podría haberse prolongado con más conferencias, pero GIHP quería dar prioridad a las sesiones prácticas para lograr la máxima interactividad y para involucrar a todos activamente en el trabajo.

Se creyó necesario abordar aspectos fundamentales de la definición de discapacidad (tales como las clasificaciones ICIDH y ICIDH-2) y relacionar la discapacidad con el entorno humano, físico y comunitario. Se consideró la TR junto con el concepto de autonomía; se discutió sobre el uso de la TR y las diversas clasificaciones existentes, especialmente la clasificación ISO.

Estos conceptos también fueron explorados en sesiones donde se utilizaron diferentes categorías de ayudas técnicas. Se realizaron tests comparativos para favorecer la reflexión sobre el valor de cada característica. Los alumnos también asistieron a exposiciones comerciales sobre TR y discutieron sus ventajas relativas, inconvenientes, límites y contextos de uso adecuados. A esto siguió una discusión sobre la relación entre proveedores y usuarios finales.

También se estudió la TR en relación con las facetas psicológicas individuales, y se destacaron las dificultades inherentes al proceso de prescripción, aceptación y uso de la TR. Al mismo tiempo, se remarcó cómo una comunidad abierta, tolerante y bien informada (incluyendo la comunidad de profesionales) podría favorecer la aceptación y el uso de la TR.

Se dedicó una gran parte del curso de GIHP a la dimensión socio-económica, que incluye legislación, costes y procedimientos para la aceptación de la TR. Esto hizo posible tratar las dimensiones económicas de la TR, intercambiar opiniones sobre las insuficiencias de los sistemas actuales y entender las diferencias entre el sistema existente (pensando en la mejor forma de usarlo) y cuál sería el sistema más apropiado. Uno de los objetivos de este enfoque era ayudar a los alumnos a atenerse a la realidad y a ser constructivos.

Asociando este conocimiento básico con el uso de herramientas disponibles, los educadores y los alumnos construyeron un proceso de investigación dinámico. Era especialmente importante identificar un procedimiento fundamentado en la iniciativa individual, basado en las necesidades que llevarían a un uso satisfactorio y seguro de las ayudas técnicas, lo que hizo que surgieran preguntas fundamentales como:

- ~ ¿Cuáles son los diferentes pasos en este procedimiento, y cuáles son sus características?
- ~ ¿Qué herramientas pueden asegurar un buen resultado?

El proceso implicaba aspectos humanos de la resolución de problemas: empezar con una necesidad concreta; valorar la situación; buscar información; conocer a alguien y establecer una relación; llevar a cabo tests e investigaciones; y tomar decisiones. Se preparó un inven-

tario de los recursos existentes, donde aparecía: experiencia profesional; organizaciones de usuarios; y fuentes de información tales como revistas, artículos, Tecnología de Información y Comunicación y exposiciones. Además, se adquirió práctica en el uso de fuentes de información, especialmente en Internet, y a través de pequeños “role playing” y simulación de casos reales.

Las ayudas de enseñanza y material educativo utilizado durante el curso incluían una pizarra, un proyector de transparencias, vídeos, publicaciones y hojas con información. Se usaron diferentes métodos para transmitir conocimiento sobre la TR a personas con discapacidad. Se hizo hincapié también en la creación de un intercambio dinámico y constructivo para que se produjeran efectos positivos en la vida diaria después de la formación. La colaboración de algunas personas con discapacidad, que son a la vez profesionales y usuarios diarios de TR, contribuyó a que se entendiera este mensaje. El trabajo en grupo resultó ser más adecuado y útil que el trabajo individual adoptado en las iniciativas de formación anteriores. Por consiguiente, este curso no fue diseñado sólo para resolver los problemas del individuo, sino también para ayudar a los participantes a situarse en una posición “de ventaja” en lo que se refiere a la TR y a su apoyo diario de la autonomía. El testimonio personal contribuyó en gran medida a seguir esta dirección.

Al final del curso, se pidió a los participantes sus opiniones sobre el curso, sobre la calidad de la enseñanza y sobre su contribución personal. Fue interesante ver cómo esta experiencia influyó en las perspectivas individuales y colectivas. Se programó una evaluación posterior en forma de otra reunión que se celebró seis meses después del final del curso.