



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Políticas y Humanidades

**English-Spanish Translation of the Article: “Chapter 4:
Identifying Information Needs and its Indicators”, with
a Detailed Analysis of the Techniques Used by the
Translator.**

**TRABAJO MONOGRÁFICO
Para obtener el grado de
LICENCIATURA EN LENGUA INGLESA**

**Presenta
Carlos Alberto Bernardino Castro**

Asesores:

Dr. Alfredo Marín Marín

M.T.I. Armando Pérez Morfin

M.T.I. Argelia Peña Aguilar

Chetumal, Quintana Roo, México, septiembre de 2008.

UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Políticas y Humanidades



Trabajo Monográfico elaborado bajo la supervisión del
comité del programa de Licenciatura y aprobado como requisito para obtener
el grado de:

LICENCIATURA EN LENGUA INGLESA

COMITÉ DE TESIS

Asesor: _____

Dr. Alfredo Marín Marín

Asesor: _____

M.T.I. Armando Pérez Morfin

Asesor: _____

M.T.I. Argelia Peña Aguilar

Chetumal, Quintana Roo, México, septiembre 2008

QUINTANA ROO UNIVERSITY

ENGLISH LANGUAGE MAJOR

CARLOS BERNARDINO

MONOGRAPH PROJECT

SPECIAL THANKS TO:

I could not find other words to express my gratitude to all people that supported, helped and advised me on the different ways that life brings you here. I would like to say the names of everyone involve but they are so many that I prefer to keep it in my mind as one of the greatest memories in my life. I would like to thank those who were not so nice to me at all also because they played an important role in this episode. Remember not all happen like in fairy tales.

We have levels, ranks, grades, titles in our social system and it is an honor to say thanks to those which status distinguishes them nowadays. That is the case of Dr. Alfredo Marín Marín who gave me his patience and wise advices on my monograph work, M.T.I. Armando Pérez Morfin, M.T.I. Argelia Peña Aguilar for correcting grammar details on my work; they are the experts. M.T.I. Zarnier Alessio Visitin a really great person who encouraged me to fulfill this goal. A special thanks to my parents who gave me this unique opportunity over many circumstances and sacrifices, I dedicate this work to them. A special thanks to my brother who has been my guide over the years and to my wife for her support and for staying with me at the end of this episode.

TABLE OF CONTENTS:

Presentation	.....	1
Rationale	.....	5
Objectives	.....	6
Theoretical framework	.....	7
Methodology	.....	11
Translation	.....	16
Analysis	.....	28
Conclusions	.....	36
Bibliography	.....	39
Appendix	.....	42
Original text		
Document		

Presentation

Who needs a translator? There are misconceptions about translators. Anyone speaking two languages is a potential translator. A native speaker of the source language will understand the source text better and therefore produce a better translation. Certain misconceptions that have commonly plagued editors in search of translators should be removed by now.

It is not acceptable in the professional field that anyone translating into a language that is not his or her own is able to produce acceptable translations. A translator is one whose native or dominant language is the target language, who has attained a high degree of mastery in the source language, and who has undergone professional training in the translation techniques.

I had a friend majoring in a Trading Systems Major, one of the Majors offered at the University of Quintana Roo. He asked me if I could translate twelve pages from English into Spanish. I agreed to do the work. First, I thought there were not difficulties in translating the topic into Spanish. Second, I did not make a previous check about the topic; therefore, I did not know what I was dealing with. My friend told me that I had fifteen days to carry out the translation. I told him not to worry and asked him why he had been given this kind of information in English. He answered me that their teacher had told all the students that they should be able to read in English in the third year of College.

Other reason that teacher told was that much updated information was available in English rather than in Spanish. I decided to translate the text over the weekend. I read the whole text and realized that I was in a big problem. I found a lot of new vocabulary, entangled sentences, and difficulties in giving equivalence for some phrases into the other language. I finally translated the text by reading it paragraph by paragraph and writing it down according to what I had understood.

The translated version preserved the main idea of the original. I had to omit some words, phrases and some sentences that were difficult to understand. I did not use any kind of translation strategy or technique properly at that time. My friend told me that he understood the topic according to what I had translated. He confirmed his reading comprehension again when his teacher explained the original topic to all students.

I observed this kind of activity in some other majors. I have noticed that some other friends have asked others to help them translate other texts. Some people agree to do it and some others do not. Many of these translators were students of the English Language Major and others from different Majors. I knew people from different Majors that barely understood English. I believe the main causes that do not allow these people to do a correct translation are: time, bibliography such as dictionaries or books about translation techniques, lack of knowledge about which translation features need to be taken into account, etc.

I would like to discuss two main problems, to name just the most important ones. First, according to the experience already described above, students from all majors should be able to read and understand English according to their subjects of study. They do not do so because of the level of English required in their major. Second, students are seriously affected by the English information given. They do not understand a topic and therefore they fail in their exams.

Moreover, students and teachers of this University and other institutions have come at the Uqroo library to look for information that is just available in English. They sometimes leave the library or have a try by using a bilingual dictionary and translate what they can. Many people make their best efforts but others do not. These people try to obtain the texts by other media in a Spanish version.

Many Spanish versions are not available at the moment. They can be found mainly in other cities, locations or in the Internet by paying the service in order to have the translated texts. Of course, the advantage is that the Spanish version exists. The disadvantage is that the information is not available at the moment because some user is using it or sometimes it has a high cost. People as well as students cannot afford the price so they fail in their attempt to have the subject available in their mother tongue.

The ideal translator, as was stated, is one whose native or dominant language is the target language and who has a professionally grounded knowledge of the source language, training in translation techniques, and especially if the text is of a scholarly nature - expertise in the pertinent field. In some cases, finding such translator can be hard.

That is the case of another friend of mine. She is a doctor at the Mexican Social Security Institute (I.M.S.S., for its abbreviation in Spanish). She asked me to help her with some English material that she found difficult to understand (see original document in appendix). I accepted once again unaware of the kind of English used. I checked the twenty-three page document. I realized that it was a chapter taken from a medicine book. She told me that she could not understand most of the sentences, their grammar structure and vocabulary.

My friend had gone to the library of the University in order to try and translate the topic by herself. The reason was that she needed to understand the topic because the book chapter has an essential part related to her job. She just realized that this kind of document was hard to understand because of the level of English. She told me she consulted three different dictionaries. She agreed on meeting with doctors in the library to discuss the reading page by page. Finally, these people gave up translating the text and it was delivered to me as the last hope.

To sum up, many students from the Trading Systems Major and people from other institutions have more problems understanding written than spoken English. Much useful information is available in an English version. Many Spanish versions can be found in other countries and locations, but the Spanish versions required are not updated or are available at a high price. Sometimes there is no Spanish version at the University library. There are no translators to help students with their English texts and this is a problem of paramount importance.

Rationale

I decided to do a translation work in order to help the community. The original text was chosen by a doctor from the I.M.S.S. The translation work will help the administrative I.M.S.S. area to understand the original English text. The English text is an administrative model for data processing. That is, a model to maintain all data registered in an accessible way. It is a model to run an effective tool to get access to the data registered. The data are about patients' records at local, state and federal levels. Of course, the translation work will also help all those people interested in this topic.

Objectives

The present work is intended for those interested in following a model for improving administrative tasks. This translation work has four primary objectives:

- To help the I.M.S.S. administrative staff to improve their standards and performances.
- To help all students and people that have a low level of English knowledge to understand the English version.
- To help people that do not understand English at all and are interested in the topic.

And most importantly:

- Readers will be able to understand how this administrative model works, and therefore, this model can be used by other institutions.

Those interested in using some translation techniques will be able to:

- Learn the definition of eight translation techniques
- Learn how to use such techniques illustrated with examples.

Theoretical framework

In order to overcome some problems during the translation process I chose eight translation techniques. The strategies or techniques implemented are substitution, paraphrasing, omission, literal translation, borrowing, calque, transposition and modulation.

The substitution strategy involves replacing the cultural specific item, phrase, or word with a target-language equivalent. The main goal of this strategy is to have an impact on the reader similar to that of the source text (Baker, 1992:31). For example, in Britain *cream tea* is an afternoon meal consisting of tea to drink and scones with jam and clotted cream to eat. An Italian translator replaced it with '*pastry*' which does not have the same meaning as it is only a type of food.

The advantage is that the reader can easily identify the item, which is of familiar usage in the target language. The disadvantage is that the substituted meaning or special function of the item in the source text can be in a way missing in the target text. I can say that using this strategy may change a little bit the form of the original text but with the same meaning and influence on the target reader's comprehension.

The paraphrasing strategy is a common method in translation. The paraphrasing strategy can be used to translate cultural fixed expressions as well as to find a proper substitution for an item. In order to avoid misinterpreting or failing to find a proper substitution, a translator may choose to paraphrase or explain the terms chosen in a more reader-friendly way. The translator must do it in accordance with the source context (Robinson, 1998:166).

According to Robinson, translators have to understand and command both source and target languages to discover the best translating versions.

Example:

Reference 1

I had my watch repaired by an officer worker.

Candidate 1

I had a man in the office repair a watch. (Kanamaya, 2002:2)

Following Baker's opinion, if the meaning of a particular word or expression is not valid enough for the development of the text and is distracting the reader with lengthy explanations, translators can simply omit translating the word or expression in question (Baker, 1992:40). In other words, it is possible that no close match can be found in the target language. For instance:

Source (China's Panda Reserves):

The mountain settlements of the panda have rich varieties of plants. There are many kinds of trees, shrubs and herbal plants that are preciously regarded by European gardens.

Target text (back translated from Chinese):

The panda's mountain home is rich in plant life and gave us many of the trees, shrubs and herbs most prized in European gardens.

In a certain manner, paraphrasing or explaining can bring problems to a translator in order to relay the meaning in the target text. Moreover, if the cultural specific item is not relevant enough for the reader's comprehension, it will be omitted to avoid readers' misunderstandings.

I believe that this strategy will be useful in my translation work because there are many items that just complement a whole phrase. *The committee has failed to act.* *La comisión no actuó*, for instance (Molina and Amparo, 2002:504.). Notice how the highlighted verb was omitted without changing the meaning in the target language.

Literal translation may be an excellent strategy to use in order to relay the meaning from the source text. Sometimes it is not recommended to use word for word translation because it will create ambiguity. Therefore, if the expression is literally translated into the target language, the target text will succeed in holding the original connotation from the source text and colourful elements from the source culture will also be injected into the target language. This blending process could be fairly regarded as cultural exchange (Lambert, 1998:130). Literal translation example: *She is reading. Ella está leyendo.* (Molina and Amparo, 2002:511).

Borrowing is where the source language word or expression is taken directly into the target text without any change. Borrowing may be deemed necessary due to the untranslatability of a word or term in the source text. However, borrowing is sometimes selected as a translation technique “to create a stylistic effect” in the words of Vinay and Darbelnet (1958:47). See you at the lobby. Nos vemos en el lobby, for instance. (Molina and Amparo, 2002:511).

The Calque technique is a special kind of borrowing. Calque involves the literal translation of a word or part of a word, thus creating a neologism, or new word, in the target language. The English word *superman* is a calque from the German *Übermensch*. *New York* is another example of calque technique where the translatable portion of the English term, *New York*, is rendered into Spanish, simply borrowing the second part as in: *Nueva York*.

The transposition technique is usually defined as the changing of one part of speech with another without changing the sense. This change in grammatical categories between the source language and the target language is done in order to surmount a structural obstacle and remain idiomatic. Transposition example: *He will soon be back. No tardará en venir.* (Molina and Amparo, 2002:511). We can see in sentence one that the grammatical category of gender *He* and grammatical category of tense *will be* is completely different from the target sentence. No gender was used in target sentence however both sentences keep the same meaning.

The modulation translation technique involves changing the semantics and point of view of the source text conveying the same idea. Literary devices such as simile and metaphor are best translated by means of a modulation technique, according to Vinay and Dalbernet (1958:49). Example: *Guárdalo. You can have it.* We can clearly see here a complete sentence satisfying the main idea and using different semantics like gender, verb tense.

Methodology

The title of the translated article is “Identifying information needs and indicators” by Claude Bodart and Laura Shrestha. It is related to administrative and business terms. The text gives a full description of how this model works and how it can be used in institutions such as asylums, hospitals and other public health-related facilities. It is twenty-two pages long. It contains some tables describing detailed information, for example a table explaining how to run a patient’s record in an effective and safe process. The text was given to me by a doctor that currently works at the IMSS. The topic is a model for bringing about improvements in the health care administrative area.

I realized that there were some difficulties that are important to mention after the first reading. The text has complex grammatical and lexical categories. The text has textual and complex grammatical meaning. Medical terms were not familiar to. Another difficulty was that I needed to be familiar with the topic in order to give a good equivalence in my native language. Therefore, I decided to follow some specific steps to solve these problems.

First, the entire document was read. I needed to have an idea of what I was dealing with. New words were the first difficulty I had to confront, *ivermectine* for instance, that is a medicine for killing parasites. I finished reading the text with the help of some dictionaries like Collins and Oxford. Second, I decided to write a first draft translation.

I had to do the draft in order to find out the appropriate style and effect that was required by the original text. Once I finished the draft, I realized that book writing style was required. Honestly, I was not familiarized with this kind of writing. To solve this problem I read Chapter One and Two from a book which title is *Microcomputación* book.

Third, I compared the draft with the Spanish books and I realized that it was indeed a book writing style what I was going to use in the new translated version.

Having the comparison done, I also noticed that I had the writing pattern from a good Spanish source. Fourth, following the books as examples of writing style, I began the translation into Spanish version. Dictionaries as Oxford, Collins, Larousse and others helped me find vocabulary. Online dictionaries were also helpful in the translation. During the process, there was a particular problem. All translators have to deal with this obstacle. If a translator has no idea of the correct terminology, during the translation process, he or she must consult with experts in the field. In this case, I resorted to formal and informal assessment from people specialized in the subject.

Formal assessment was granted by a couple of interviews with three doctors. The interviews had an important objective: knowing medical doctors' speech. I learned to use some correct terminology while doctors and I were talking about this English chapter. I believe this strategy helped me to confront this particular problem with success.

For better results, I had to read some other books in Spanish. A particular medical book called *Cuerpo y Salud* was suggested to me by Doctor Martha Salinas. I read just a few pages in order to learn their speech. This book gave me a full idea of how to give the correct message into the target language. The book contained similar speeches from medical doctors' interviews.

Selecting the appropriate translation techniques was not problematic. After searching the techniques in books and on the internet I read and reread carefully each concept about them. I also compared some techniques that have similar concepts. I found it interesting to apply the eight techniques in the translated version. According to some experts in the translation field, science texts should be translated with the most suitable translation techniques. I can say I found these techniques suitable for the translation process.

Formal assessment was also used with people who work in the administrative area. The reason I selected some people from there is that they are in a certain manner familiar with the subject of the book chapter. Formal assessment also included people from other institutions that are obviously familiar with the subject.

Informal assessment was used by doing research on translation examples, for instance, in order to be able to use translation techniques. Internet was used in order to have information about data, for example. Informal assessment was done with some relatives familiarized with the subject as well.

These strategies really got me good results. Then, I can say, a translator is free to use many suitable techniques and strategies on his or her work to achieve the best possible results. The work was finally revised by doctor Martha Salinas who agreed that the translated version was more than acceptable.

It is a fundamental rule that translators must work into their native language, the language in which they can express themselves most precisely and effectively. I am not saying that they must have mastered the language but the more knowledge and training the better extension for translating in directions, native and target language. While bilinguals have a potential exception to this rule, true bilinguals, who have grown up educated and acculturated equally in two languages, are few and far from this rule.

Knowing two languages does not automatically make a person a professional translator. Knowing two languages is of course a requirement, but translation is similar to a skill and like any skill, it needs training. Training has taken place at some post-graduate institutions. Universities have begun offering courses and even degrees in the field. Many institutions have realized that professional translators are a useful tool for business, interpreting, writing, and other areas.

The quality of the end product varies with the training that the translator has received. True talent and natural aptitudes play a role, but professional guidance is important, be it for the development of talent or for instruction in technical procedures.

Cultural difficulties represent a great challenge to all translators. These are called the cultural fixed expressions, which cover idioms, proverbs, allusions, collocations, etc. The cultural fixed expressions are "frozen" patterns allowing little or no variation in form and in certain cases are unknown or absent in another culture (Baker, 1992:63).

In order to confront some cultural difficulties there are some points to follow. A language interprets the lifestyle or activity in each culture. According to Baker, non-equivalence word level means that the target language has no direct equivalence for a word in the source text. This level of difficulty has always been discussed in the translation field. For example, a word which is very widely used in one culture may be completely absent in another (Baker, 1992:20).

It is true that sometimes it is not easy to recognize idioms in a source text. This occurs because they perform a different role in the context. If it is translated as a common idiom it may violate truth conditions or break the grammatical rules of it. In addition, in some cases, an idiom may have a literal and idiomatic meaning in the text. As a result, a translator will be confused, misinterpreting the idioms because of unfamiliarity, and will lose the function of the idioms in the text.

Translation strategies, techniques and pieces of advice about some difficulties in cultural expressions and idioms were helpful in my translation work. They were useful for explaining the manner of translating the source text correctly. I can say that there were some cultural difficulties in the original text. They were overcome by formal assessment with professional educators and people familiarized with the book chapter subject.

Translators must have all kind of tools in order to carry out any translation. Technology is a powerful tool in present days. In the 1950s, proponents of machine translation predicted that computers would be capable of producing translations at the push of a button. In 1960s and 1970s they began to have doubts. Over the last two decades, however, two significant developments have occurred: computing power has begun to match the task at hand, and the translation profession has come to a better understanding of what machine translation can and cannot do.

A translation work needs quality, so here both human translation and machine translation have their roles. Machine translation is cost-effective for large scale or rapid translation of boring technical documents, highly repetitive terms on manuals, and many other situations. In a certain manner their cost is significantly lower than that of traditional translations with no computer aids where human preparation and revision are paramount. By contrast, traditional translators are and will remain above the machine translation for linguistically sophisticated texts like literature, law, etc., and even for specific highly specialized technical texts or subjects.

Most translators make use of reference tools such as on-line dictionaries and ideological dictionaries. Smaller computer translator software, for instance, automatically records and stores certain syntactic constructions or lexical collocations. Keeping in mind those technological advantages and disadvantages, online dictionaries but no other translation software was used in the translation process.

La identificación de las necesidades de información y los indicadores

Claude Bodart y Laura Shrestha

Introducción

El capítulo 2 sugiere que la implementación y el diseño de un sistema de información de salud eficaz y eficiente están íntimamente relacionados y que deben ser congruentes con la organización del sistema de salud por el cual se genera información. En este mismo capítulo, se argumenta que el desarrollo de un sistema de información rutinario y estructurado racionalmente puede contribuir potencialmente a la total mejoría de la capacidad de gestión de los servicios de salud.

En este capítulo, veremos cómo las formas de planeación de salud y el sistema de los profesionales de la salud pueden lograr estas metas por medio de la determinación de las necesidades de información y sus indicadores (variables que describen una situación dada y así pueden ser utilizados para medir el cambio) basados en un análisis funcional de servicios de salud, enfocándose en la gestión paciente/cliente, la gestión de unidad de salud y la gestión de sistemas. La reestructuración de cualquier sistema de información de salud significa, primeramente, identificar las ventajas y desventajas de un sistema existente y enfocarse en las áreas menos funcionales.

Cierta información puede ser utilizada directamente para tomar decisiones; por ejemplo, el nivel de existencia de un medicamento específico puede fácilmente desencadenar una decisión sobre la urgencia de ordenarlo. Sin embargo, en muchas instancias, el uso directo de información no elaborada en esta manera no es factible. Por lo tanto, seleccionar indicadores apropiados le permite al sistema de profesionales de salud transformar la información en bruto en una forma más viable para una toma de decisiones.

Hasta hace poco, las necesidades de información se encontraban principalmente a nivel nacional, por ejemplo, informes de estadística los cuales se enfocaron principalmente en la medición de ciertas enfermedades. Con el aumento de restricciones financieras en el sector del cuidado de la salud y una mayor preocupación para la descentralización y la democracia, se hace una búsqueda con acceso a la información en todos los aspectos de la gestión de estos servicios.

La búsqueda de uniformidad en la definición y métodos de recolección de información recomendados en foros internacionales no debe socavar la importancia de que cada país desarrolle su propio conjunto de indicadores correspondientes.

Nuestra intención no es la de presentar una lista larga de indicadores por niveles de cuidado o programas –aunque se pueden encontrar muchos ejemplos a través de este capítulo- sino describir una metodología para definir las necesidades de información y los indicadores.

Un marco general para definir las necesidades de información y los indicadores.

El marco propuesto para definir las necesidades de información y los indicadores, descrito abajo, está basado en la misma premisa del marco general de servicios de salud presentado en el capítulo 2: la información como soporte en el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de los servicios de salud.

- *Paso1: Realizar un análisis funcional en cada nivel de gestión del sistema de servicios de salud.* El definir las carencias de información comienza con un análisis de funciones de los diferentes niveles de gestión del sistema de salud. Este análisis funcional se debe enfocar en los problemas de salud, metas y estrategias nacionales, servicios de salud esenciales para la prevención y gestión de los problemas de mayor prioridad, recursos críticos de salud para llevar a cabo servicios esenciales, e importantes procesos de gestión necesarios para planear, monitorear y controlar los servicios y recursos. Esto incluye el cuidado individual y las funciones de salud públicas esenciales. Mientras que es preferible que un análisis completo de todas las funciones del sistema de salud se lleve a cabo, esto puede ser poco realista dentro de un periodo razonable. Aún sin un completo análisis funcional es posible para grupos nacionales de trabajo confirmar los problemas de salud y los servicios y recursos que deben ser dirigidos hacia su prevención y control dentro de procesos de grupo breves conducidos a varios niveles en el sistema de salud (política, gestión del programa central, regional o de distrito).
- *Paso2: Identificar las necesidades de información y seleccionar los indicadores viables.* Una vez que los servicios y recursos de mayor prioridad hayan sido definidos, se hace posible identificar la información relevante para monitorear la funcionalidad del sistema. Con base en las necesidades de información ya definidas, los indicadores apropiados pueden ser desarrollados. Es importante asentar las prioridades en esta etapa para seleccionar un número limitado de indicadores. Esto requiere de obtención de opiniones sobre su validez, su especificidad e impacto; sobre los recursos requeridos para la recolección de información y sobre la importancia de las decisiones a tomar sobre estos indicadores (pertinencia). Finalmente, los indicadores serán retenidos solamente después de definir un número de características para permitir su operacionalidad. Operacionalizar los indicadores requiere definir las fuentes de información, determinar la frecuencia de recopilación y procesamiento del indicador, determinar los niveles apropiados de agregación, asentar niveles básicos y de objetivos; y finalmente, determinar posibles acciones si un nivel básico es alcanzado.

El proceso descrito en este capítulo no necesariamente debe aplicarse en una forma rígida. El propósito es proveer una orientación que ayude a definir la “acción principal” apropiada de las necesidades de información y los indicadores esenciales; es decir, limitando la cantidad de información e indicadores asegurando de que estos estén equilibrados en su conjunto; mejorando la calidad de la información; y definiendo los indicadores que son operacionalmente viables y que respondan a las necesidades nacionales. Este es un proceso iterativo, esto significa que en cualquiera de las etapas uno puede retroceder a pasos anteriores para revisarlos. El proceso descrito puede ser usado ya sea para identificar una nueva lista de indicadores o para revisar una lista existente. Los beneficios de revisar una lista existente de indicadores deben ser, sin embargo, evaluados con respecto a sus costos en términos de pérdida de oportunidades para medir las tendencias a través del tiempo.¹

A continuación, en este capítulo, se presenta y discute cada uno de los pasos involucrados para definir la información apropiada y los indicadores.

La ejecución de un análisis funcional en cada nivel de gestión del sistema de servicios de salud.

Los sistemas de información de salud de rutina deben apoyar a tres tipos de funciones de gestión: gestión paciente/cliente, gestión de unidad de salud, y gestión de sistema de salud; que son requeridos en los niveles de los sistemas de salud (de distrito, regional y nacional).

En un contexto más amplio de reformas del sistema de salud, muchos países han adoptado un enfoque descentralizado donde el distrito de salud se convierte en una unidad operacional del sistema de salud. Desafortunadamente, en muchos países los sistemas de información no han seguido el ritmo de la descentralización y, como consecuencia, no son apropiados para las carencias de información de los profesionales de salud locales. El Cuadro 9 resume las principales funciones en los diferentes niveles de sistemas de gestión y de salud.

La identificación de las necesidades de información

En lo que sigue se especifica las informaciones requeridas para las acciones en los tres tipos de funciones de gestión.

Gestión paciente/cliente

Aunque las cantidades de datos clínicos sobre los pacientes se recolectan a través de cada episodio de enfermedad, solamente lo más importante para la gestión del paciente se debe de tener en cuenta y anotar. Para más detalles, véase el Recuadro 3.

¹ En Estados Unidos de América, por ejemplo, en un esfuerzo para medir la existencia de discapacidad en la población se introdujo una pregunta en el censo de 1980 acerca de las condiciones de salud que limitan o restringen el uso de transportes públicos. Reconociendo que la pregunta captó solamente una fracción limitada de la experiencia de discapacidad en los estadounidenses, la pregunta se desecharon en el censo de 1990 y se reemplazó por otras dos preguntas las cuales hacían mención a la habilidad individual para desempeñar actividades en un día cotidiano. Mientras éstas se enfocaban más en las situaciones de discapacidad en Estados Unidos, se perdió el objetivo principal que es medir tendencias en el transporte público para discapacitados. (Véase Sherestha y Rosenwaike, 1996).

Implementación y diseño de sistemas de información de salud

Cuadro 9 Principales funciones a nivel nacional, regional y de distrito en un sistema de salud descentralizado.

Funciones de gestión			
	Gestión de sistema	Gestión de unidad de salud	Gestión paciente/cliente
Nivel de distrito	<ul style="list-style-type: none"> *Planificar el desarrollo y las actividades rutinarias del distrito de salud * Evaluar el plan de trabajo anual *Gestionar todos los recursos del distrito (financieros, recursos humanos, equipo, etc.) *Organizar actividades promotoras en el distrito *Gestionar el sistema de información de salud *Proporcionar retroalimentación y supervisar las instalaciones de salud en el distrito *Identificar las carencias comunes a fin y llevar a cabo las operaciones de investigación *Racionalizar el cuidado de salud para mejorar su eficacia, calidad y aceptabilidad *Promover la colaboración intrasectorial (sector privado, ONGs, etc) y sectorial 	<ul style="list-style-type: none"> *Tipo de servicios <ul style="list-style-type: none"> -cuidados intensivos de primer nivel -cuidado prenatal -cuidados después de los 5 meses -inmunización -cuidado crónico del paciente -actividades nutricionales -planeación familiar -actividades extras *Gestión de recursos <ul style="list-style-type: none"> -gestión de actividades (medicamentos, finanzas, transporte, etc) *Participación comunitaria <ul style="list-style-type: none"> -dialogo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> *Proveer cuidados de prevención y curación de calidad a paciente/cliente de forma individual
Nivel regional	<ul style="list-style-type: none"> *Planeación y coordinación regional de las actividades de salud *Supervisión , monitoreo y evaluación de distrito *Retroalimentación en los distritos sobre la información analizada y consolidada *Auditoría y presupuesto *Apoyo logístico para distritos *Financiamiento y monitoreo de la inversión de capital *Formulación de políticas *Planeación nacional para el reparto de recursos *El papel que juega la regulación *La coordinación entre el sector privado y público y el enlace con agencias internacionales *Regulación y capacitación del desarrollo del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Hospital <ul style="list-style-type: none"> *Tipo de servicios <ul style="list-style-type: none"> -cuidados de curación -cirugía de emergencia -odontología -actividades diagnósticas (rayos X y laboratorio) <ul style="list-style-type: none"> -hospitalización (pediatría, cirugía, medicina, obstetricia) -partos y embarazos de alto riesgo *Gestión de recursos <ul style="list-style-type: none"> -gestión de actividades Hospital <ul style="list-style-type: none"> *Tipo de servicios <ul style="list-style-type: none"> -cirugía especializada y medicina interna <ul style="list-style-type: none"> -algunas especialidades (oftalmología, etc) -exámenes de diagnóstico especializados *Gestión de recursos <ul style="list-style-type: none"> -gestión de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> Hospital <ul style="list-style-type: none"> *Proveer de cuidados secundarios de calidad para pacientes canalizados
Nivel nacional	<ul style="list-style-type: none"> *Planeación nacional para el reparto de recursos *El papel que juega la regulación *La coordinación entre el sector privado y público y el enlace con agencias internacionales *Regulación y capacitación del desarrollo del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Hospital <ul style="list-style-type: none"> *Tipo de servicios <ul style="list-style-type: none"> -todo tipo de cuidados especializados <ul style="list-style-type: none"> --actividades de enseñanza -investigación clínica *Gestión de recursos <ul style="list-style-type: none"> -actividades de dirección 	<ul style="list-style-type: none"> Hospital <ul style="list-style-type: none"> * Proveer de cuidados de tercer grado para pacientes canalizados.

ONGs = Organizaciones no gubernamentales

Recuadro 3 Ejemplos de necesidades de información importantes para la gestión paciente/cliente

- *Identificadores:* nombre, dirección, sexo, edad, información de otros miembros familiares, estatus económico familiar
- *Seguimiento de situaciones de riesgo:* cartilla de vacunación, seguimiento de información sobre otros situaciones de riesgo (cuidado prenatal, consultas a menores de cinco años)
- *Para las mujeres:* número y edad de niños, información sobre anticoncepción, enfermedades durante embarazos y posparto
- *Información sobre situaciones importantes de enfermedades*² (especialmente de enfermedades crónicas, infección de virus de inmunodeficiencia humana (VIH), problemas peri natales de infantes y enfermedades de la niñez)
- *Información sobre factores de riesgo y alergias.*

El núcleo de información acumulada en el centro de salud es la información que se obtiene sobre clientes individuales. La mayoría de la información derivada desde este nivel se usará para la toma de decisiones acerca del paciente o cliente individual. La información sobre los pacientes o clientes en este nivel es importante porque mejora la calidad de cuidado hacia el cliente (véase Recuadro 4), y determina la calidad de la información utilizada en niveles subsecuentes del sistema.

Gestión de la unidad de salud

En el nivel de gestión de la unidad de salud se recomiendan dos tipos distintos de información: la información agregada del nivel de paciente/cliente y la información de gestión interna desde la unidad de salud. Los requisitos exactos para la información dependerán del tipo de unidad de atención (hospital, centro de salud, etc.) y la naturaleza de los servicios proporcionados.

Donde sea posible, se recomienda que la información del tipo de servicios esté combinada con datos sobre las características de la zona de población definida, para ver si el servicio en uso está relacionando adecuadamente con las necesidades de la población. La información sobre características de la comunidad también es de gran ayuda, pero para ello se requiere de estudios especiales.

La información interna de la unidad de salud proporciona un indicador de cómo trabajan determinadas instalaciones. Esta última categoría examina si las instalaciones tienen los recursos, tangibles o intangibles, que son requeridos para llevar a cabo la misión de la unidad (Bulatao, 1995). Eso incluye ciertas cosas como infraestructura y equipo adecuado, logística efectiva, procedimientos claros y sensatos en la toma de decisiones, personal capacitado y dedicado, la capacidad requerida de investigación y evaluación, etc. También considera si el capital y los recursos que se utilizan son usados eficientemente.

El tipo de información requerida para la toma de decisiones en el nivel de gestión de unidad de salud depende del grado de descentralización de gestión. El Recuadro 5 ilustra los tipos de información que se requieren.

² La definición de situaciones importantes de enfermedades diferirá dependiendo del perfil epidemiológico local (la mayoría de episodios de malaria son considerados insignificantes en áreas ultra epidémicas), la capacidad de gestión de información sobre los proveedores, y la cultura local.

Recuadro 4 ¿Cómo promueve el cuidado de calidad este sistema de información?

Las características principales de calidad en el cuidado son: continuidad, integración, integralidad, y cuidado racional. Las cuatro características pueden ser promovidas a través del sistema de información.

- *La Continuidad* del cuidado solamente se puede lograr a través de un sistema de información efectivo en la unidad de salud que incrementará la obediencia del paciente a los cuidados de curación y prevención. Tarjetas diseñadas cuidadosamente pueden ayudar al personal para que esté al tanto del seguimiento de las citas. Cuando los pacientes no respetan su cita, el personal debe recordárselos. Los recordatorios pueden ser de distintas formas: visitas a casa, llamadas telefónicas o recordatorios escritos. La información individual importante en cada paciente es usualmente guardada en una tarjeta o en un medio mas sotisificado, y la base de datos de las citas es regularmente actualizada. De esta manera, la continuidad de cuidado mejora grandemente su efectividad.
- *La integración* de cuidados de curación y prevención se logra principalmente con la ayuda de información individual guardada de cada paciente. Cada contacto paciente-proveedor se utiliza para ofrecer curación así como también prevención de acuerdo con las necesidades del cliente y su aceptabilidad. La integración lleva principalmente al uso más eficiente de escasos recursos. El diagnóstico estándar y las guías de tratamiento pueden ser desarrolladas en una forma que maximice cada contacto de proveedor-paciente en términos de curación y prevención de cuidado.
- Para asegurar *la integralidad* en el tipo de cuidado, el proveedor de cuidado necesita estar informado acerca del hogar del paciente y de su estado socioeconómico. Esto se logra a través de historiales del hogar llenados durante un censo de población en una zona de influencia de la unidad de salud como se planteó en el capítulo cinco. Este censo generará información útil sobre la comunidad e iniciará un diálogo entre la comunidad y los proveedores de cuidado de salud. Al mismo tiempo, producirá información demográfica que será útil para generar información sobre el uso y cobertura que se necesita en la unidad de salud y niveles de gestión de sistema. En asentamientos urbanos o países desarrollados en donde las zonas de influencia son más difíciles de definir debido a la competencia entre proveedores, la integralidad puede ser promovida para una zona de población. Un ejemplo clásico es el caso de las organizaciones de mantenimiento de salud en Estados Unidos de América las cuales proveen un conjunto de actividades a una población definida, conformada por miembros voluntarios.
- *El Cuidado racional* en el nivel paciente/cliente se puede promover por el uso del diagnóstico estándar y las guías de tratamiento. El uso adecuado de estas normas puede mejorar la clasificación de los problemas de salud y el monitoreo del estatus de salud del paciente y por lo consiguiente estos forman parte del sistema de información. Su capacidad de mejorar el cuidado depende de la calidad y validez de las normas mismas, así como la implementación en la práctica diaria. Las limitaciones en la efectividad de las normas son numerosas y generalmente ocasionan el poco aprovechamiento de estas herramientas. Se cree que la figura del incentivo económico pueda ser más efectiva para hacer cambiar el comportamiento del proveedor en lugar de las normas clínicas (Feder, 1986). Existe la necesidad de una investigación a futuro sobre incentivos apropiados (económicos, regulatorios, etc.) para el acatamiento del diagnóstico estándar y las guías de tratamiento.

Recuadro 5 Ejemplos de necesidades importantes de información para la gestión de una unidad de salud

Los datos sobre uso y cobertura de servicios de curación y prevención:

- número total de clientes que reciben servicios específicos (ejemplo: planificación familiar, visitas de cuidado prenatal, vacunación de sarampión)
- proporción de la población en riesgo que recibe un servicio (usuarios de planificación familiar como proporción de todas las mujeres fértiles viviendo con sus parejas en una zona de influencia)
- información agregada sobre la continuidad de cuidado (número de mujeres embarazadas que regresaron para una segunda visita prenatal, después de haber tenido la primera visita en la institución de salud)
- información agregada sobre referencias (número de casos referidos de embarazo de alto riesgo en una institución la cual proporciona servicios esenciales de obstetricia)
- las mediciones de calidad real y percibida del cuidado
- cálculo de acceso de la comunidad (como número total y proporción de la población en una zona de cobertura con o sin relativamente fácil acceso a los servicios)
- información sobre la población de la zona de cobertura (tamaño de población, edad de población y distribución de sexo, población en riesgo de enfermedades específicas, estadísticas vitales sobre nacimientos y muertes).

Los datos sobre la gestión de los recursos, para medir como los servicios están funcionando:

- recursos humanos (ejemplo: la proporción de personal de salud a 1000 habitantes; estimaciones sobre el número de trabajadores sobre el terreno y en los servicios quienes teóricamente deberían dar servicios y quienes han recibido o no la capacitación requerida)
- recursos materiales, incluyendo infraestructura, equipo de comunicación, etc., (así como inventario de vehículos activos o no, y evaluación para futuros requerimientos)
- gestión farmacéutica, de vacunación y anticonceptiva
- disponibilidad de un sistema de información de logística el cual proporcione la estimación de disponibilidad y futuras necesidades para los servicios
- mantenimiento
- gestión financiera (movilización, costos, contabilidad)
- costo unitario (por situación), el cual es importante para la planeación y para fijar precios (honorarios por servicio y esquemas de reembolso).

La gestión del sistema de salud

Las necesidades de información a nivel de dirección de sistema (nacional, regional o de distrito) pueden variar de acuerdo con el nivel de descentralización del sistema de salud. A nivel nacional, las necesidades de información deben guiar la formulación de políticas y la planeación estratégica. A nivel regional, las necesidades de información apuntan hacia el soporte técnico y logístico de los distritos y a una planeación estratégica a mediano plazo. Las carencias de información a nivel de distrito deben satisfacer principalmente a las necesidades operacionales para medir la funcionalidad del sistema de salud de distrito. Como se muestra en el Cuadro 6, la información requerida para la dirección del sistema de salud a menudo tiene que llegar desde fuera de los servicios de salud, por ejemplo la comunidad, o de otros sectores. Por lo tanto, requerirá de información de otro tipo de fuentes aparte del sistema de información de salud rutinaria. Este tema se discutirá más adelante en los Capítulos 6 y 7.

Recuadro 6 Ejemplos de necesidades de información a nivel de gestión del sistema de salud.

Perfil comunitario:

- perfil epidemiológico
- perfil demográfico y socioeconómico (gastos e ingresos del hogar, disponibilidad y habilidad para pagar, nivel de alfabetismo de la madre, etc.)
- perfil de medio ambiente de la comunidad.

Información agregada sobre el funcionamiento de servicios de salud:

- información desde el nivel de unidad de salud sobre el uso y cobertura de los servicios de curación y prevención.

Datos agregados de gestión:

- datos sobre la gestión de servicios (planeación supervisión, actividades de información, calidad de cuidado, participación comunitaria)
- datos sobre el movimiento de pacientes entre niveles de cuidados de salud.

Datos financieros:

- recursos financieros por fuente: sector público, seguros médicos personales, apoyo del extranjero
- gastos de salud por nivel del sistema de salud, en zonas rurales y urbanas, en el sector público y privado, y para minorías
- eficiencia técnica (el uso de medios financieros para intervenciones costo-efectivas).

Distribución de recursos:

- distribución geográfica de la infraestructura de salud (y servicios que efectivamente se llevan a cabo), equipo y recursos humanos por categoría.

Marco legal y regulatorio:

- documentos legales y regulatorios

Información desde otros sectores:

- educación, agricultura, transporte, bancos, justicia, asuntos de las mujeres, etc.

La definición y clasificación de los indicadores esenciales

La definición de los indicadores

Como se puede ver en el Recuadro 7, la literatura proporciona definiciones numerosas para el término “indicador”. Al principio de este capítulo, explicamos que un indicador es una variable que evalúa el estatus y permite la medición de cambios a través del tiempo. Un indicador no siempre describe la situación en su totalidad, pero algunas veces da solamente una indicación de cómo puede ser la situación y actúa como un sustituto.

Recuadro 7 Algunas definiciones del término “indicador”

- Los indicadores son variables que ayudan a medir cambios, directa o indirectamente (Organización Mundial de Salud, 1981).
- Los indicadores son “una medición indirecta de un evento o situación”. Por ejemplo, el peso de un bebé por edad es un indicador del estatus nutricional del bebé (Wilson y Sapanuchart. 1993).
- Un indicador es “una estadística de interés normativo directo el cual facilita los criterios concisos, comprensivos y balanceados acerca de las condiciones de los aspectos mayores de una sociedad (Departamento de Salud, Educación y Asistencia, 1969).
- “Los indicadores son variables que indican o muestran una situación dada, y así pueden ser usados para medir un cambio” (Green, 1992).

Por ejemplo, la incidencia de diarrea determinada desde datos recolectados en un centro de salud representa solo una fracción de casos de diarrea que ocurre en la comunidad.

Los indicadores deben dirigir lo más que se pueda a una acción. En la mayoría de los ejemplos, sin embargo, la información proporcionada por un indicador necesitará que se complemente con una investigación a futuro, como una visita de supervisión para recolectar más datos cualitativos, estudios especiales, y operaciones de investigación antes de que el indicador lleve a una acción.

Los indicadores son medidas cuantitativas, y generalmente incluyen un numerador y denominador.³ El numerador es una cuenta de los eventos que han sido medidos. El denominador más común es el tamaño de la población señalada en riesgo de un evento (antes de los 5 años, mujeres embarazadas, recién nacidos, etc.). Los indicadores que incluyen un denominador son útiles para monitorear el cambio a través del tiempo y comparar las áreas. En el centro de salud y a veces a nivel de distrito, el indicador puede ser más significativo cuando se presenta como un evento (solamente numerador) que como una proporción o tasa para sucesos poco frecuentes pero importantes, como un caso de fiebre hemorrágica o meningitis, una muerte maternal en un centro de salud, o el número de unidades de salud con un agotamiento de vacunas contra el sarampión.

Al menos se pueden identificar cuatro tipos de indicadores:

* *Indicadores contables* simplemente miden el número de eventos sin un denominador:
Indicador contable = número de casos de tuberculosis recientemente detectados.

* *Indicadores de proporción* en los cuales los valores resultantes están típicamente expresados como un porcentaje, son indicadores en los cuales el numerador esta contenido en el denominador:

Indicador de proporción = $\frac{\text{número de centros de salud que no tengan ivermectina}}{\text{total de número de centros de salud}}$

* *Indicadores de tiempo* miden la frecuencia de un evento durante un tiempo específico, expresado usualmente por 1000 o 100,000 de población (k). El tiempo es la medida básica de frecuencia de

³ Algunos indicadores, sin embargo, solamente miden el número de eventos y solamente tienen un numerador.

una enfermedad porque es la medida que expresa más claramente la probabilidad o riesgo de enfermedad en una población determinada a través de un específico periodo de tiempo (Mausner y Kramer, 1985):

$$\text{Indicador de tiempo} = \frac{\text{número de casos de malaria en niños menores de 5 años}}{\text{población a medio año de niños menores de 5 años}}$$

* *Indicadores de proporción* son los indicadores en el cual el numerador no está incluido en el denominador:

$$\text{Indicador de proporción} = \frac{\text{número de defunciones del sexo masculino a causa del SIDA}}{\text{número de defunciones del sexo femenino a causa del SIDA}}$$

No siempre es posible o relevante proporcionar información cuantitativa para la toma de decisiones. Por ejemplo, la calidad de la comunicación interpersonal entre un médico y sus pacientes se mide mejor por la observación directa de la interacción del médico con el paciente. Este tipo de información será recolectada a través de visitas de supervisión y caracterizada por la medición en una escala de categoría, que es una escala nominal u ordinal.

Índice (o indicadores compuestos) es un término reservado para medidas multidimensionales y complejas compuestas por una agregación de indicadores. Los índices usualmente se desarrollan en círculos de investigación y son de uso práctico limitado⁴. Esfuerzos recientes para medir el peso de las enfermedades usando los años de vida ajustados a la invalidez DALYs (por sus siglas en inglés) son un ejemplo de investigación para un índice global de salud (Banco Mundial, 1993). DALYs representa el valor actual de futuros años libres de invalidez que son perdidos como el resultado de muertes prematuras o casos de invalidez que ocurren en un año en particular. Es la preferencia adjunta atribuida al valor de los años de vida por edad y la relación entre un año de enfermedad y un año de muerte que hace difícil establecer la conveniencia de este índice. Murnaghan (1981) sugiere que tiene más sentido concentrarse en más medidas genéricas como indicadores ya que son simples de hacer, interpretar y usar, son más versátiles en sus aplicaciones, y menos vulnerables al enfrentar diferencias culturales.

La clasificación de los indicadores

La proliferación de los indicadores requiere de un sistema racional para clasificarlos. Varias formas de clasificación para los indicadores, dependiendo de cómo se usen, han sido propuestas. A veces es difícil prescribir una tipología clara porque la categorización no siempre es clara conceptualmente: por ejemplo, los incidentes de casos de diarrea con deshidratación en una zona de cobertura puede ser un indicador de impacto para un programa de control de enfermedad de diarrea. Sin embargo, el número de niños deshidratados con diarrea vistos en el centro de salud también puede ser un proceso o un indicador de salida para calcular el número de paquetes de sal de rehidratación oral requeridos cada cuatrimestre. Tres tipos comunes de clasificación de indicadores se describen brevemente.

⁴Sin embargo, hay unos ejemplos donde los índices pueden ser de uso práctico. “El resultado del esfuerzo del programa de planificación familiar” ha demostrado que ha sido usado frecuentemente y respetado en el área de planificación familiar. Ver: Parker y Ross (1991).

La entrada, el proceso, los resultados y la gama resultante de indicadores y sus atributos (Véase anexo 1)

Una tipología común distingue cinco clases de indicadores: la entrada, el proceso, la salida, el resultado y la determinante⁵. Este sistema de clasificación esta basado en un marco de lógica en el cual las entradas llevan finalmente a los resultados:

- Los indicadores de entrada se refieren a recursos requeridos para llevar a cabo las actividades.
- Los indicadores de proceso monitorean actividades que se llevan a cabo.
- Los indicadores de salida miden los resultados de las actividades, incluyendo cambios de cobertura, conocimiento, postura, y comportamiento que resultan de las actividades.
- Los indicadores de resultado determinan los efectos de desarrollo a largo plazo, incluyendo cambios en el estatus de salud de la población.
- Los indicadores determinantes se refieren a las condiciones que contribuyen o son precursoras de enfermedades como factores de comportamiento humano o condiciones insalubres del medio ambiente.

El siguiente ejemplo demuestra esta continuidad:

Los equipos de inmunización, las vacunas, el personal capacitado (entrada) pueden ser aplicados progresivamente a las actividades de vacunación (proceso). Así pues, se incrementa la cobertura de inmunización (salida) y consecuentemente reduce la mortalidad de las enfermedades (resultado).

El Cuadro 10 muestra que la necesidad de diferentes tipos de clase de indicadores varía con el tipo de gestión y las funciones de ese nivel. La gestión de sistemas de salud usa principalmente indicadores de salida; la unidad de salud y la gestión paciente/cliente dependen más de los indicadores de entrada, proceso y salida. Cada una de las cuatro clases de indicadores tiene como objetivo atributos específicos. Estos atributos pueden ser definidos como las principales preocupaciones de un sistema de salud como la equidad, eficiencia, efectividad, accesibilidad, sustentabilidad, cobertura, costos, etc. Idealmente, los indicadores del sistema de información de salud deben localizar los principales atributos del sistema de salud para terminar con una serie de indicadores bien balanceados los cuales proporcionarán información completa pero concisa sobre aspectos importantes del sistema de salud. El anexo 1 proporciona un ejemplo de una lista balanceada.

Indicadores de programa

Los indicadores también pueden ser clasificados por actividades o programas (por ejemplo, planificación familiar, salud reproductiva, y nutrición). En algunos casos, esta tipología no es recomendable ya que puede llevar a una verticalización de actividades y un incremento de número de indicadores. Sin embargo, programas especiales como el Programa Ampliado de Inmunización, el Control de Enfermedades Diarreicas, Infecciones Respiratorias Agudas, Tuberculosis, y Salud Infantil y Maternal y Planificación Familiar no necesitan socavar el cuidado de salud primario, y en muchos países pudiera llevar a una aumento en la cobertura de servicios y en su calidad dentro de servicios integrados a nivel de comunidad y centro de salud (Sapirie y Orzeszyna, 1995). En los programas, los indicadores son usualmente catalogados de acuerdo a la entrada, el proceso, la salida y el resultado.

⁵ Los determinantes de salud son cada vez más consideradas como una clase distinta de indicadores, aunque algunos autores tienden a incluirlos en una de las dos clases: entrada o resultado.

Cuadro 10 Vínculo entre las funciones, nivel de gestión y categorías de indicador.

Categorías del indicador				
Funciones/misión	Tipo de gestión	Entrada	Proceso y salida	Resultado
Política (evaluación)	Sistema de salud	++	+	++++
Planeación (evaluación y monitoreo)	Sistema de salud	+++	++	+++
Implementación (monitoreo)	Unidad de salud y paciente/cliente	++++	++++	++

El indicador usa incrementos desde + hasta ++++.

Analysis

The analysis of the translation work will be illustrated with examples from both the Spanish and English versions. A short explanation of techniques, examples, problems and solutions that occurred in the translation work will be given here.

Translation by Substitution

The purpose of the substitution strategy is to have a similar impact on the target reader as found in the source text. From my personal viewpoint, this strategy has advantages and disadvantages. The advantage is that the reader can identify the word, which is of familiar usage in the target language. The disadvantage is that the substituted meaning or special function of the word in the source text can be in a way missing in the target text. “This strategy involves replacing a cultural-specific item or expression with a target language item which does not have the same propositional meaning but is likely to have a similar impact on the target reader.” (Baker 1991: 31)

Example 1:

English	Spanish
risk episodes	situaciones de riesgo (page20) Translating <i>episode</i> into Spanish language brought a singular problem: finding a proper word. To solve this problem formal assessment with Alfredo Marín PhD was taken. <i>Situaciones</i> was the most suitable word into Spanish because it is commonly used in medical terms.

Example 2:

English	Spanish
Rate indicator	Indicador de tiempo (page 25) Finding a proper word for <i>Rate</i> into Spanish brought a singular problem too. The word <i>Rate</i> was consulted on three dictionaries mentioned in the bibliography. The word <i>time</i> was the best choice because it was related to eventualities.

Translation by Paraphrasing

In the history of the world, translation has been most useful since the appearance of ancient written books. Since Vulgate Bible, a Latin version of the Bible, it has given us a panoramic view for watching the Paraphrasing strategy in use. The Bible is a translated and adapted version from the Vulgate. Translators had to paraphrase so many paragraphs from the original text. They had to translate by using their own word usage without losing the meaningful message from the source text, giving as a result a book that people could understand easily in their language. This leads us to a couple of questions, what is paraphrasing? How does this strategy work? The paraphrasing strategy is a common method in translation as I said before. In order to avoid misinterpreting or failing to find a proper substitution, a translator may choose to paraphrase or explain the terms chosen in a more reader-friendly way. In order to be successful in this translation strategy, the translator must have comprehension and good command of both source and target languages to discover the best translation version.

Example 1:

English	Spanish
<i>setting levels of thresholds and target;</i>	<i>asentar niveles básicos y de objetivos;</i> (page 17)

I had to paraphrase the whole sentence because of *thresholds* word. I had no word in Spanish language matching the English one; therefore, it created me a problem of equivalence. To solve this problem I translated this sentence using the meaning of *thresholds* word and paraphrasing it with proper words without changing the original meaning.

Example2:

English	Spanish
<i>...across the spectrum</i>	<i>en todos los aspectos</i> (page 16)

Paraphrasing technique was used on this phrase in order to avoid misunderstanding. Different meanings have the spectrum word in Spanish and none of them was suitable on this English phrase. Proper words in Spanish language were used in order to fulfil the same effect.

Translation by Omission

Sometimes it is hard to find a precise word for translating another. It is true that an item can be substituted when a match is found but when not we have a problem. It is necessary to analyze the source as many times as possible before deciding, since one mistake could bring several problems. Once analyzed the source text, phrase, sentence or word, keep in mind that if some of the items mentioned have no equivalence in the target language then you can use the omission translation strategy.

If the meaning of a particular word or expression is not valid enough to the development of the text and is distracting the reader with too large explanations, translators can and often simply omit translating the word or expression in question (Baker, 1992:40). In other words, it is possible that no close match can be found in the target language. In a certain manner paraphrasing or explaining can bring problems to a translator in order to relay the meaning in the target text.

Example:

English	Spanish
(e.g. acceptors of family planning,	(ejemplo: planificación familiar,... (page 22)

In order to avoid any kind of misunderstanding in Spanish language, the word *acceptors* was omitted. *Aceptadores de la planificación familiar* does not make any sense into Spanish. The Spanish language simply uses *planificación familiar*.

Literal translation technique.

A translator must know when and how to use the appropriate translation technique. Literal translation involves a good deal of interpretation about intent and effect. That is why literal translation technique is the most common one in translation usage. It is true that translating word for word can create ambiguity and misunderstanding into the target language, though.

Therefore, if the expression is literally translated into the target language, the target text will succeed in holding the original connotation from the source text and colourful elements from the source culture will also inject into the target language. This blending process could be fairly regarded as cultural exchange (Lambert, 1998:130).

Example:

English	Spanish
<i>Information from other sectors.</i>	<i>Información desde otros sectores.</i> (page 23)
Literal translation was the most useful technique during the translation process. Organization, gender and coherence sentence in the target language were also respected. The Spanish translation kept the original style and effect of source text.	

Translation by Borrowing

In current days there are many words from other languages in Spanish. We can see them in the streets, on buses, discos, newspapers, youth language, books, etc. These words, almost all of them, can not be translated literally to a target language because they create a style and effect in language in use in a certain way. The target language has no (generally used) equivalent. The source language word sounds "better" (more specific, fashionable, exotic or just accepted). Therefore, people just take or borrow the word in usage and adapt it into their language. This action is well known as borrowing by translators.

Borrowing is where the source language word or expression is taken directly into the target text without any change. Borrowing may be deemed necessary due to un-translatability of a word or term in the source text. However, borrowing is sometimes selected as a translation technique "to create a stylistic effect" in the words of Vinay and Darbelnet (1958:47).

Example:

English	Spanish
DALYs	DALYs (page 25)

Following the example given in the explanation technique, I was able to show the example above. Where DALYs keeps its original function in both languages. DALYs is the name of a measure that IMSS uses for patients with disability.

Translation by Calque

The Calque technique is a special kind of borrowing. There are words or part of words that can be shared. Calque involves the literal translation of a word or part of a word, thus creating a neologism, or new word, in the target language. The English word *superman* is a calque from the German Übermensch. New York is another example of calque technique where the translatable portion of the English term, New York, is rendered into Spanish, simply borrowing the second part.

Example:

English	Spanish
<i>implementation</i>	<i>Implementación</i> (page 17)

The word implementación has the same equivalence, style, effect and meaning in both languages Spanish and English. This Spanish word was borrowed and now accepted by the Real Spanish Academy.

Translation by Transposition

The transposition technique is usually defined as the changing of one part of speech with another without changing the sense. This change in grammatical categories between the source language and the target language is done in order to surmount a structural obstacle and remain idiomatic.

Grammatical structures are not often identical in different languages. "She likes swimming" translates as "Le gusta nadar" (not "nadando"), because gerunds and infinitives work in different ways in English and Spanish. Transposition is often used between English and Spanish because of the preferred position of the verb in the sentence: English wants the verb up near the front; Spanish can have it closer to the end.

Example 1:

English	Spanish
<i>Identifying information needs and indicators</i>	<i>La identificación de las necesidades de información y los indicadores.</i> (page16)

Transposition technique was useful when *-ing* form appeared in sentences. The problem was how to give an adequate translation. In English, *-ing* forms have verb, noun and adjective functions. The problem was solved by noticing that *identifying* was functioning as a noun in Spanish. According to Spanish grammatical rules, most sentences start with an article in accordance with noun gender and coherence as well as all nouns added in the sentence.

Example 2:

English	Spanish
<i>Performing a functional analysis</i>	<i>La ejecución de un análisis funcional.</i> (page18)

In English, *-ing* forms have verb, noun and adjective functions. The problem was solved by noticing that *performing* was functioning as a noun in Spanish once again.

Translation by Modulation

The modulation translation technique involves changing the semantics and point of view of the source text. Literary devices such as simile and metaphor are best translated by means of a modulation technique, according to Vinay and Dalbernet (1958:49). Slightly more abstract than transposition, this consists of using a phrase that is different in the source and target languages to convey the same idea. Through modulation, the translator generates a change in the point of view of the message without altering meaning and without generating a sense of awkwardness in the reader of the target text. It is often used within the same language.

Example1:

English	Spanish
<i>While these questions better capture the prevalence of disability in the United States, the opportunity to measure trends in “public transportation” disability were lost.</i>	<i>Mientras éstas se enfocaban más en las situaciones de discapacidad en Estados Unidos, se perdió el objetivo principal que es medir tendencias en el transporte público para discapacitados.</i> (page 18)
I used this technique in order to avoid repetition of ideas. The problem I had to deal with was to address a different sentence into the target language but without losing the main idea. I solve this problem by changing sentence structure in both languages creating then no ambiguity.	

Example 2:

English	Spanish
<i>...there has been a move towards more information access...</i>	<i>...se hace una búsqueda con acceso a la información...</i> (page 16)
This technique was used for a better meaning in the target language. The problem I had to deal with was to reorganize a different phrase in Spanish avoiding grammatical category of tense in the source text.	

Conclusions

English is increasingly becoming the language of international social science discourse. Far more texts are translated from English than into Spanish. What is more, social scientists in non-English-speaking linguistic communities over the world have taken English in their writing. I dare to believe this particular practice has problems for the field of social science, government budget, etc.

Social science concepts and the terms used to convey them are shaped by the characteristics of the language in which they are originally produced and, consequently, by the cultural and historical experience of the users of that language. “The bounty of the world and of what we perceive therein increases in direct proportion with the diversity of languages, which likewise expands the bounds of human existence, presenting us with new ways of thinking and feeling”, in words of *Gesammelte Schriften*. The tendency for English to become the lingua franca of the social sciences (a fait accompli in the natural sciences) constrains their ability to generate different perspectives.

The growing hegemony of a single language has had several deleterious effects. First, authors writing in a second language, no matter how well they have learned it, are less likely to express their ideas with precision and sophisticated nuances than authors writing in their own language. Secondly, the lack of a thriving social science literature in a given natural language undercuts the basis for communication about disciplinary issues in that linguistic community.

Thirdly, the forms of thought and argumentation in the Anglo-American social science community have become a Procrustean bed to whose dimensions all conceptualizations must fit. The result is an increasing homogenization and impoverishment of social-science discourse.

It has been said that the most important thing for a translator is to write the target language well. I think this statement is problematic, if only because not every source text is written well that is, clearly, gracefully, and concisely. The question then arises whether the translator has the right or even the duty to "improve" the original text, which is a great temptation, but one, I believe, should be resisted or at least evaluated. Of course it depends on what is being translated; if it is a literary text, "improvement" is indeed totally not allowed; but if, in some cases, one mostly works with scholarly texts, perhaps the author did not have the time, talent, or interest to polish his/her text as much as it could be polished.

The text here shown in English was selected from a piece of work that I worked on. As I stated at the beginning, a doctor at the Mexican Social Security Institute (I.M.S.S. for its abbreviation in Spanish) asked me to help her in translating a text written in English. After several attempts from the doctor and other mates from work they could not do the translation because they find the source text hard to translate.

Once I had the text in my hands I realized the big benefits my translation will provide. The source text is an update for the administrative area at I.M.S.S. The administrative staff will apply what has been said from the translated text. I can say that the translated text brought a benefit to this institution.

Personally speaking, I had severe problems. Problems in translating from the source into the target language and that could only be solved by experts in the field. The most important problem I had to deal with was the lack of knowledge. Medical texts have particular terms, style and effect phrases that permit a unique kind of language. To solve this problem I had to arrange interviews with doctors and specialized people in the field.

Transmitting the style and effect into the target language was hard to do at the beginning. First, I had to consult medical Spanish books in order to learn the way or form from the writer. Secondly, once I had part of the text translated I compared it with the book *Cuerpo y Salud* and I noticed that my translation was getting better and had the style and effect desired in order to be a successful one.

In sum, translation is a complex and intellectually challenging process, and all those who commission and edit translations need to familiarize themselves with it and with the translation techniques. While the catchphrase “lost in translation” highlights the pitfalls, difficulties, and potential insufficiencies of the translation process, I wish to emphasize from the outset that successful communication through translation is possible. Moreover, translation is a creative force: it enriches the target language by introducing new words, and the concepts and conventions that go with them.

Bibliography:

- Baker, Mona (1998). *Encyclopedia of Translation Studies*. London: Routledge.
- Baker, Mona (1992). *In Other Words*. London: Routledge.
- Carol, S.(Ed.). (1998). *Concise Oxford Spanish Dictionary* (New Ed.). Oxford: University Press.
- Gispert, Carlos (1990). Autodidacta Oceano. España: Océano
- Hervey, S.H.I., & Haywood, L.M. (1995). *Thinking Spanish Translation. A Course in Translation Method: Spanish to English*. London: Routledge.
- John C. (Ed.). (1992) *Macmillan Dictionary of Modern Economics* (4 edition.). London: Macmillan.
- John, S. (Ed.). (1993). *English Language Dictionary* (2th ed.). London: Harper Collins Publishers.
- Enrique F. (Ed.). (1996) *Smart. English-Spanish Spanish-English*. (1th edition) Barcelona: Oceano.

Electronic sources:

American University, Department of Language and Foreign Studies
(n.d.) Retrieved July 15, 2005, from
<http://www.american.edu/academic.depts/cas/lfs/>

Cambridge Dictionaries Online - Cambridge University Press (n.d.).
Retrieved October 23, 2004, from
<http://www.dictionary.cambridge.org/>

Diccionarios de Español, Inglés, Francés (n.d.).
Retrieved October 25, 2004, from
<http://www.wordreference.com/es/>

Language Laboratory Japan (2002).
Retrieved October 19, 2006, from
http://nlp.nagaokaut.ac.jp/IWP2003/pdf/kanayama_88-93.pdf

Machine vs. Human Translation (2003).
Retrieved June 27, 2005, from
http://www.advancedlanguage.com/articles/machine_vs_human_translation.pdf.

Monash University (April 13, 2005). *American Psychological Association APA style examples*. Retrieved June 4, 2005, from
<http://www.lib.monash.edu.au/tutorials/citing/apa.html>

Monterey Institute of International Studies, Graduate School of Translation and Interpretation (n.d.). Retrieved August 26, 2005, from <http://www.miis.edu/gsti-about-overview.html>

New York University, Center of Foreign Languages, Translation, and Interpreting (n.d.). Retrieved August 29, 2005, from
<http://www.scps.nyu.edu/departments/department.jsp?deptId=11>

Translating Institutions and 'Idiomatic' Translation (1990).
Retrieved June 16, 2005, from
www.geocities.com/brmossop/mypage.html.

Translation Project (n.d.).

Retrieved June 15, 2005, from
www.hse.ru/science/igiti/article_literature_eng.shtml.

Translation Techniques Revisited. (2002). *A Dynamic and Functionalist Approach* Retrieved June 10, 2005, from
<http://www.google.com.mx/search?q=translation+technique+omission+&hl=es&lr=&start=20&sa=N>

University of Bradford, Department of Languages and European Studies (n.d.). Retrieved October 22, 2005, from
<http://www.brad.ac.uk/acad/mod-lang>

University of Science and Technology in Manchester, Centre Translation and Intercultural Studies School of Languages, Linguistics and Cultures (n.d.). Retrieved July 8, 2005, from
mona.baker@man.ac.uk

University of Texas at Dallas, Center for Translation Studies (n.d.). Retrieved October 20, 2005, from
translation.utdallas.edu

University of Toronto, International Languages and Translation, School of Continuing Studies (n.d.). Retrieved July 6, 2005, from
scs.languages@utoronto.ca

APPENDIX

ORIGINAL VERSION

DOCUMENT