

En torno al «Ordenador»: Un nuevo campo léxico. Estudio comparativo Francés-Español

María del Carmen ARTIGAS GUILLAMON
Departamento de Filología Francesa,
Románica e Italiana

INTRODUCCION

El creciente interés por el estudio de los lenguajes específicos surge ante la necesidad de comunicar en una lengua extranjera a nivel profesional. Las nuevas tecnologías y profesiones contribuyen al nacimiento de estos lenguajes especializados donde la exigencia de expertos traductores se hace cada vez más necesaria.

La importancia de los estudios de Informática y del uso del ordenador en nuestros días, nos ha llevado a realizar este estudio léxico de aproximación en Español y en Francés; sin lugar a dudas el estudio del léxico de la Informática es una de las lagunas existentes en los lenguajes técnicos, sobre todo en España, donde en relación con Francia, estos estudios son más recientes.

Esta situación de necesidades crecientes ha motivado nuestra elección. La Informática invade la cotidianidad, progresivamente afecta más y más a todas las formas de vida comunes dentro de la sociedad y cada vez son más las personas que utilizan un ordenador en la realización de sus tareas, de manera que la incidencia de éste en todas las áreas es progresiva. El ordenador ha conquistado un lugar muy importante en el mundo moderno, y este hecho evidente ha modificado nuestra vida al introducirse en todos sus ámbitos y si esto, hoy en día, está muy extendido, no es nada para lo que vendrá en los próximos años.

El primer obstáculo con el que tropiezan los profesionales y usuarios de este lenguaje en sus intentos de comunicación es sin lugar a dudas el vocabulario¹. En todo

1 El hablante profesional no utiliza más que una parte restringida del léxico, esa parte es el vocabulario. Hablamos de «vocabulario» para designar una parte de ese léxico utilizando en el lenguaje de la Informática. Sería imposible pretender estudiar aquí el léxico en su totalidad, de manera que los términos que constituyen este estudio comparativo, serán una selección del vocabulario más representativo de ese léxico.

lenguaje especializado el léxico es el principal diferenciador dentro del campo inmenso del lenguaje, el léxico es un instrumento valioso para el estudio de cualquier manifestación de la vida humana, de manera que sus distintas unidades, expresadas en el vocabulario, ponen de relieve los diferentes contenidos y funciones de cada quehacer técnico y profesional.

Vamos a abordar el estudio comparativo Español-Francés del vocabulario utilizado por los usuarios de un ordenador, es decir, por todas aquellas personas que van ha iniciarse en Informática entrando en contacto con el ordenador, conociendo así sus partes y sus funciones básicas. Dejaremos a un lado el vocabulario utilizado por técnicos especializados en programación, análisis y sistemas.

ELECCION DEL CORPUS Y METODOLOGIA

Hemos elaborado un corpus léxico a partir de la lengua escrita. La lengua oral de la informática presenta, en relación con la escrita, diferencias importantes, tanto en Español como en Francés, resultando mucho más compleja. Además, es en la lengua escrita donde se han llevado a cabo los intentos de normalización emprendidos por organismos nacionales e internacionales a fin de crear un vocabulario internacional de la Informática².

Al ser el léxico tributario de la evolución científica y de los avances tecnológicos, presenciaremos la creación de un nuevo campo léxico, en Francés y en Español, a partir de un campo léxico ya establecido en otra lengua extranjera, pasando a estas lenguas bajo tres formas:

- 1) Como préstamo patente, sin cambio.
- 2) Adaptado morfológicamente o fonéticamente al nuevo sistema.
- 3) Traducido.

Sería interesante para posteriores trabajos el estudio de los procesos de formación neológica empleados en la formación de este léxico.

La dificultad en la obtención de «textos orales» para la elaboración de este corpus junto con el interés de los lenguajes de especialidad por la lengua escrita nos ha conducido finalmente a esta selección de unidades léxicas a partir de textos informativos y manuales de uso del ordenador. El corpus extraído no es, en modo alguno exhaustivo, pudiendo ser ampliado en todo momento³. La necesidad de fijar unos límites nos viene impuesta, no sólo por la extensión de este trabajo, sino también por tres criterios que hemos seguido:

2 El esfuerzo por establecer un léxico de la Informática «afrancesado» ha sido encargado a diversos organismos. Organisation Internationale de Normalisation (I.S.O.), Association Française de Normalisation (A.F.NOR.). Estos intentos de normalización llevan a una traducción al francés del vocabulario técnico anglo-americano resultando que al final este vocabulario sólo presentará un número restringido de términos ingleses (contrariamente a la opinión general), éstos abundan más en el léxico informático español.

3 Somos conscientes que la delimitación del campo léxico siempre es arbitraria, ya que las interferencias del léxico especial con el de la lengua común y de otros vocabularios próximos es muy frecuente y constante.

- 1º - Exclusión de un vocabulario demasiado especializado, limitándonos a un nivel de iniciación, utilizando textos escritos de divulgación general.
- 2º - Naturaleza del público al que está destinado: usuarios de un ordenador, estudiantes y técnicos extranjeros, iniciados o no en Informática.
- 3º - Selección de términos referidos a las diferentes partes y componentes del ordenador y a sus operaciones.

La traslación al francés del corpus obtenido en español se ha efectuado con ayuda de diccionarios bilingües especializados y monolingües de las dos lenguas así como a través de consultas a especialistas en el tema.

Exponemos a continuación, el material léxico obtenido, ordenado alfabéticamente en francés seguido de su equivalente en castellano.

A

- Accumulateur (M) = Acumulador (M)
Additionneur (M) = Adicionador (M)
Adressage (M) = Direccionamiento (M)
Adressage immédiat (M) = Direccionamiento inmediato (M)
Adressage implicite (M) = Direccionamiento implícito (M)
Adressage relatif (M) = Direccionamiento relativo (M)
Adresse (F) = Dirección (F)
Adresse absolue (F) = Dirección absoluta (F)
Adresse de référence (F) = Dirección de referencia (F)
Adresse directe (F) = Dirección directa (F)
Adresse indexée (F) = Dirección indexada (F)
Adresse indirecte (F) = Dirección indirecta (F)
Adresse relative (F) = Dirección relativa (F)
Aiguille de tri (F) = Aguja de clasificación (F)
Alimentation (F) = Alimentación (F)
Alimentation colonne par colonne (F) = Alimentación columna por columna (F)
Alimentación de secours (F) = Alimentación de socorro (F)
Alimentation ligne par ligne (F) = Alimentación línea por línea (F)
Alimenter = Alimentar
Anneau d'écriture (M) = Anillo de escritura (M)
Annuler = Anular
Antémémoire (F) = Antememoria (F)
Armoire (F) = Armario (M)
Armoire de bobines de bandes (F) = Armario de carretes de cintas (M)
Arrivée principale (F) = Llegada principal (F)
Axe (d'une bobine) (M) = Eje (de una bobina) (M)

B

Bac à confetti (M) = Depósito para confetis (M)
Balai (M) = Escobilla (F)
Bande (F) = Cinta, banda (F)
Bande d'impression (F) = Cinta de impresión (F)
Bande perforée (F) = Cinta perforada (F)
Bande pilote (F) = Cinta piloto (F)
Barre (F) = Barra (F)
Batterie (F) = Batería (F)
Batteur (M) = Batidor (M)
Battre les cartes = Batir las tarjetas (M)
Billetterie (F) = Cajero automático (M)
Biprocasseur (M) = Biprocesador (M)
Bit de parité (M) = Bit de paridad (M)
Bloc (M) = Bloque (M)
Bonine (F) = Carrete (M), bobina (F)
Boucle de terminaux (F) = Anillo de terminales (M)
Bourrage (M) = Atascamiento (M)
Bouton poussoir (M) = Pulsador (M)
Bras d'accès (M) = Brazo de acceso (M)
Broche (F) = Patilla (F)
Brosse de lecture (F) = Escobilla de lectura (F)
Bulle magnétique (F) = Burbuja magnética (F)
Bus (M) = Bus (M)

C

Cabestan (M) = Cabestrante (M)
Cablage (M) = Cableado (M)
Calculateur analogique (M) = Calculador analógico (M)
Calculateur numérique (M) = Ordenador digital (M)
Canal (M) = Canal (M)
Canal multiplexeur (M) = Canal multiplexor (M)
Canal simple (M) = Canal simple (M)
Capacité (F) = Capacidad (F)
Caractère (M) = Carácter (M)
Carrosserie (F) = Carrocería (F)
Carte (F) = Tarjeta, ficha (F)⁴
Carte adaptateur (F) = Tarjeta de adaptador (F)
Carte de circuits imprimés (F) = Tarjeta de circuitos impresos (F)
Carte de contrôle (F) = Tarjeta de control (F)
Carte de manipulation (F) = Tarjeta de uso (F)

- Carte d'expansion (F) = Tarjeta de expansión (F)
Carte du bus (F) = Tarjeta del bus (F)
Carte encochée (F) = Tarjeta con muescas (F)
Carte perforée (F) = Tarjeta perforada (F)
Carte périphérique (F) = Tarjeta periférica (F)
Carter = Cubierta (F)
Cartouche (disque) (F) = Cartucho (M)
Case de réception (F) = Casilla de recepción (F)
Cassette (F) = Casete (F)
Cellule (F) = Cédula (F)
Cellule de mémoire (F) = Célula de almacenamiento (F)
Chaînage (F) = Encadenamiento (M)
Chaîne d'impression (F) = Cadena de impresión (F)
Champs (M) = Campos (M)
Chapeaux des touches (M) = Tapas de las letras (F)
Chargeur (disques) (M) = Cartucho, cargador (M)
Chariot (M) = Carro (M)
Chassis (M) = Chasis, armazón (M)
Chemin de carte (M) = Camino de la tarjeta (M)
Circuit (M) = Circuito (M)
Circuit électronique (M) = Circuito electrónico (M)
Circuit imprimé (M) = Circuito impreso (M)
Circuit intégré (M) = Circuito integrado (M)
Circuiterie (F) = Sistema de circuitos (M)
Clavier (M) = Teclado (M)
Clavier numérique (M) = Teclado numérico (M)
Clé du pupitre (F) = Clave de pupitre (F)
Code autocorrecteur (M) = Código autocorrector (M)
Code carte (F) = Código tarjeta (M)
Commutation d'unités (F) = Conmutación de unidades (F)
Commuter = Conmutar
Composant (M) = Componentes (M)
Compter = Contar
Compteur (d'utilisation) (M) = Contador (M)
Confettis (M) = Confetis (M)
Connecter = Conectar
Connecteur (M) = Conector (M)
Contenu mémoire (M) = Contenido memoria (M)
Contrôle cyclique par redondance (M) = Control cíclico por redundancia (M)
Contrôle par relecture (M) = Comprobación por lectura (F)
Convertisseur (M) = Convertidor (M)
Copie d'écran (F) = Copia de pantalla (F)
Couche (F) = Capa (F)
Curseur (M) = Cursor (M)

Cycle mémoire (M) = Ciclo de memoria (M)
 Cylindre (M) = Cilindro (M)
 Cylindre de lecture = Cilindro de lectura (M)
 Cylindre d'impression (M) = Cilindro de impresión

D

Débit (M) = Flujo (M)
 Décharger = Descargar
 Décompter = Descontar
 Découper = Recortar
 Densité d'enregistrement (F) = Densidad de grabación (F)
 Densité de mémoire (F) = Densidad de almacenamiento (F)
 Dérouleur de bande (M) = Unidad de cinta (F), Procesador (M)
 Dessin de carte (M) = Diseño de tarjeta (M)
 Différentiateur (M) = Diferenciador (M)
 Dispositif de sécurité (M) = Dispositivo de seguridad (M)
 Disque (M) = Disco (M)
 Disque dur (M) = Disco duro (M)
 Disque formaté (M) = Disco formateado o inicializado (M)
 Disquette (F) = Disquete (M)
 Diviseur (circuit) (M) = Divisor (M)
 Domaine (M) = Campo (M)
 Données (F) = Datos (M)
 Droit d'accès (M) = Derecho de acceso (M)

E

Ecran (F) = Pantalla (F)
 Ecran de visualisation (M) = Pantalla de visualización (F)
 Editer = Editar
 Effacer = Borrar
 Élément (F) = Elemento (M)
 Embrayage (M) = Embrague (M)
 Enchaînement des supports (M) = Encadenamiento de soportes (M)
 Encoche (F) = Muesca (F)
 Encodeuse (F) = Codificadora (F)
 Encodeuse magnétique (F) = Codificadora magnética (F)
 Enregistrement (M) = Registro (M), Grabado (M)
 Enregistrement morcelé (M) = Registro dividido (M)
 Enregistrer = Registrar, Grabar
 Enregistreur (M) = Grabador (M)

Ensemble de circuits (M) = Conjunto de circuitos (M)
Entraînement des cartes (M) = Paso entre pistas (M)
Entrée (F) = Entrada (F)
Entrée - sortie (F) = Entrada (F) - Salida (F)
Espace d'adressage (M) = Espacio de direccionamiento (M)
Espacer = Espaciar
Etiquette (F) = Etiqueta

F

Facteur de blocage (M) = Factor de bloqueo (M)
Fenêtre d'accès (F) = Ventana de acceso (F)
Fichier (M) = Fichero (M)
Fichier de données (M) = Fichero de datos (M)
Fichier de travail (M) = Fichero de trabajo (M)
Fichier de vidage (M) = Fichero de vaciado (M)
Fichier du pupitre (M) = Fichero de pupitre (M)
Fichier principal (M) = Fichero maestro (M)
Fichier récapitulatif (M) = Fichero recapitulativo (M)
Fichier temporaire (M) = Fichero temporal (M)

G

Grille d'imprimante (F) = Rejilla de impresora (F)
Groupe électrogène (M) = Grupo electrógeno (M)
Guide (carte) (M) = Guía (F)

H

Horloge (F) = Reloj (M)
Hors circuit = Fuera de circuito
Hors - connexion = Fuera de conexión

I

Identifieur (M) = Identificador (M)
Image mémoire (F) = Imagen - memoria
Immatriculation (F) = Matriculación (F)
Impression (F) = Impresión (F)
Impression matricielle (F) = Impresión Matriz (F)

Imprimante (F) = Impresora (F)
 Imprimante à fils (F) = Impresora con hilos (F)
 Imprimante à impact (F) = Impresora de impacto (F)
 Imprimante d'écran (F) = Impresora de pantalla (F)
 Imprimante ligne par ligne (F) = Impresora línea a línea (F)
 Imprimer = Imprimir
 Indicateur (M) = Indicador (M)
 Intégrateur (M) = Integrador (M)
 Interconnecter = Interconectar
 Interface canal (M) = Acoplamiento de canal (M)
 Interpréter = Interpretar

L

Lecteur (M) = Lector (M)
 Lecteur de bande (M) = Lector de cinta (M)
 Lecteur de cartes (M) = Lector de tarjetas (M)
 Lecteur de microfilm (M) = Lector de microfilm (M)
 Lecteur-Perforateur de cartes (M) = Lector perforador de tarjetas (M)
 Lecture (F) = Lectura
 Lecture de bande (F) = Lectura de cinta (F)
 Listage (M) = Listado (M)
 Logiciel (M) = Programas y sistemas de programación, Software
 Longueur (F) = Longitud (F)

M

Machine (périphérique) (F) = Máquina (periférica) (F)
 Machine à écrire (F) = Máquina de escribir (F)
 Magasin d'alimentation (M) = Almacén de alimentación (M)
 Marque (F) = Marca (F)
 Marque de bande (F) = Marca de cinta (F)
 Marque de bloc (F) = Marca de bloque (F)
 Marteau de frappe (M) = Martillo de pulsación (M)
 Matériel (M) = Componentes físicos, máquinas y equipo.
 Matrice de perforation (F) = Matriz de perforación (F)
 Mémoire (F) = Memoria (F)
 Mémoire à accès instantané (F) = Memoria de acceso instantáneo (F)
 Mémoire à film mince (F) = Memoria con filme delgado (F)
 Mémoire centrale (F) = Memoria central (F)
 Mémoire de masse (F) = Memoria de masa (F)
 Mémoire morte (F) = Memoria inalterable o muerta (F)

Mémoire non adressable (F) = Memoria no direccionable (F)
Mémoire programmable (F) = Memoria programable (F)
Mémoire réutilisable (F) = Memoria reutilizable (F)
Mémoire spécialisée (F) = Memoria especializada (F)
Mémoire virtuelle (F) = Memoria virtual (F)
Mémoire vive (F) = Memoria de acceso al azar (F)
Mémorisation momentanée (F) = Memorización momentánea (M)
Mémoriser = Memorizar
Mettre en service = Poner en servicio, activar
Mettre hors service = Poner fuera de servicio, desactivar
Mini - ordinateur (M) = Mini - ordenador (M)
Mode continu (M) = Modo ráfaga (M)
Mode discontinu (M) = Modo discontinuo (M)
Moniteur (M) = Monitor (M)
Multiplicateur (circuit) (M) = Multiplicador (M)
Multiprocesseur (M) = Multiprocesador (M)

N

Nettoyeur de bande magnétique (M) = Limpiador de cinta magnética (M)

O

Ordinateur (M)⁴ = Ordenador (M)
Ordinateur de gestion (M) = Ordenador de gestión (M)
Ordinateur terminal (M) = Ordenador terminal (M)

P

Papier (continu) (M) = Papel (M)
Paquet de cartes (M) = Paquete de tarjetas (M)
Perforateur de bande (M) = Perforador de cinta (M)
Perforateur de carte (M) = Perforador de tarjeta (M)
Perforation (F) = Perforación (F)
Perforer = Perforar
Périphérique (F) = Periférico (M)

4 El término francés «ordinateur» pasa del campo de la Teología al de la Informática. Fue M. Jacques Perret, Profesor de la Universidad de París, el que propuso a I.B.M. el término tomado de la expresión teológica «Dieu, Grand Ordinateur du Monde».

Pile (F) = Pila (F)
 Piste (F) = Pista (F)
 Piste de lecture (F) = Pista de lectura (F)
 Point de branchement (M) = Punto de bifurcación (M)
 Poste de lecture (M) = Estación de lectura (F)
 Presse - cartes (M) = Prensa - tarjetas (M)
 Prise (F) = Toma (F)
 Prise de courant (F) = Toma de corriente (F), enchufe (F)
 Processeur (M) = Procesador en programación (M)
 Protection d'écriture (F) = Protección de escritura (F)
 Protection mémoire (F) = Protección de la memoria (F)
 Pupitre (M) = Pupitre (M), Consola (F)

R

Rebobiner = Rebobinar
 Réflecteur (M) = Reflector (M)
 Registre (M) = Registro (M)
 Restaurer = Restaurar
 Retour arrière (M) Retroceso (M)
 Ruban (M) = Cinta (F)

S

Satellite (équipement) (M) = Equipo satélite (M)
 Saut de papier (M) = Salto de papel (M)
 Secteur (M) = Sector
 Secteur électrique (M) = Sector eléctrico (M)
 Serveur (M) = Servicio de búsqueda de la información (M)
 Sortie (F) = Salida (F)
 Soustracteur(M) = Sustractor (M)
 Support (M) = Soporte (M), Medio (M)
 Support de données (M) = Soporte de datos (M)
 Support vierge (M) = Soporte virgen (M)
 Surcharge (F) = Sobrecarga (F)
 Surface d'un écran (F) = Superficie de una pantalla (F)

T

Table (F) = Tabla (F)
 Tableau (M) = Cuadro (M)

Tableau de connexions (M) = Cuadro de conexiones (M)
Tabulateur (M) = Tabulador (M)
Tabulation horizontale (F) = Tabulación horizontal (F)
Tabulation verticale (F) = Tabulación vertical (F)
Tambour (M) = Tambor (M)
Tampon (M) = Tampón (M)
Taqueuse (F) = Impulsador de papel (M)
Téléimprimeur (M) = Teleimpresor (M)
Tension (F) = Tensión (F)
Terminal d'affichage graphique (M) = Terminal de visualización gráfica (M)
Tête (F) = Cabeza (F)
Tête d'écriture (F) = Cabeza de escritura (F)
Tête de lecture (F) = Cabeza de lectura (F)
Tore (M) = Núcleo (M)
Totalisateur (M) = Totalizador (M)
Touche (F) = Tecla (F)
Touche de commande (F) = Tecla de mando (F)
Touche de fonction (F) = Tecla de función (F)
Tracé de carte (M) = Diseño de la tarjeta (M)
Transmetteur (M) = Transmisor (M)
Trieuse (F) = Clasificadora (F)
Trou d'entraînement (M) = Agujero de arrastre (M)
Tube cathodique (M) = Tubo catódico (M)

U

Unité (F) = Unidad (F)
Unité à bande (F) = Unidad de cinta (F)
Unité centrale (F) = Unidad central (F)
Unité de commande (F) = Unidad de control (F)
Unité de disques (F) = Unidad de discos (F)
Unité de traitement (F) = Unidad de proceso (F)
Unité de visualisation (F) = Unidad de visualización (F)
Unité périphérique (F) = Unidad periférica (F)

V

Verrouillage de piste (M) = Bloqueo de pista (M)
Vider = Vaciar
Voltage (F) = Voltaje (M)

Z

Zone (F) = Zona (F)

Zone de débordement (F) = Zona de desbordamiento (F)

Zone principale d'enregistrement (F) = Zona principal de registro (F)

CONCLUSIONES

Examinado el corpus extraído podemos decir que el esfuerzo de normalización y traducción del léxico inglés al francés y al español ha tenido éxito en la lengua escrita. Una vez más se observa la separación entre lengua escrita y oral, con clara influencia de esta última sobre la primera, esto da lugar a entradas posteriores en los diccionarios de términos que al principio no aparecían en ellos. En lengua oral, en ambos idiomas, abundan los términos ingleses, el carácter internacional de una técnica y en especial de la Informática contribuye a ello.

A través pues de la lengua oral algunos términos ingleses pasan a integrarse al sistema léxico francés, a pesar de los intentos de traducción, así «Hardware» y «Software» han sido traducidos sin éxito al francés por «quincaillerie» y «mentaille». Otros términos intentan adaptarse al sistema francés provocando curiosas interferencias de los dos idiomas, así encontramos «Blocks connecteurs», donde «Blocks» aparece en plural y escrito con K por influencia del inglés; otras veces los términos ingleses proporcionan la base para formar derivados, sobre todo verbos, integrados en el sistema morfológico francés: canceler, lister, storer, tester, etc.

Podemos decir que asistimos a la formación de un amplio campo léxico neológico donde aún están sin resolver los problemas de traducción y adaptación de algunos términos, esto da lugar a una cierta inestabilidad en su empleo, en castellano encontraremos «disquete» escrito de cuatro maneras diferentes: disquete — disquette — diskette — disket; en francés encontraremos «unité à disques» y «unité de disques»; unité à bande» y «unité de bande», etc.

Observamos, en ambas lenguas, que el procedimiento neológico más empleado en este corpus ha sido la composición. Abundan las lexías compuestas por dos nombres yuxtapuestos: «code carte», «contenu mémoire», «fichero maestro», «imagen memoria», etc., o bien yuxtapuestas por un nombre y un adjetivo: «adresse relative», «bande perforée», «memoria especializada», «modo discontinuo», etc. También son numerosas las lexías compuestas formadas mediante el relacionante «de»: «carte de contrôle», «copie d'écran», «fichier de vidage», «ordenador de gestión», «pista de lectura», etc.

Concluiremos señalando un hecho: la rápida evolución de la Informática con la consiguiente aparición de nuevos términos, dará lugar a urgentes estudios léxicos posteriores de puesta al día y de ampliación a los nuevos campos.

BIBLIOGRAFIA

INFORMATICA:

- DRIEUX, J.P. y JARLAUD, A. *Lexique d'informatique*. Français-Anglais-Américain. Dunod. París.
- FAURE, J.C. *Emploi des ordinateurs*. Dunod informatique. París, 1.974.
- GUILERA AGÜERA, L. *Introducción a la Informática*. P.P. U.S.A. Barcelona, 1.983.
- MARCELLESI, C. «Le langage des techniciens de l'Informatique: Quelques aspects de leur vocabulaire écrit et oral». *Langue Française*. 17 Fév. 1.973, pp. 59-71
- NIXDORF COMPUTER. *Pour bien démarrer. Manual de l'ordinateur personnel*. Paderborn, 1.986.

GENERALIDADES. LINGÜISTICA. TRADUCCION:

- CASARES, J. *Introducción a la lexicografía moderna*. C.S.I.C. Madrid, 1.969.
- DUBOIS, J. «Les problèmes du vocabulaire technique». *Cah. Lex.*, 1.966 - 2.
- GOETSCHALCKX, J. «Essai d'étude comparative des locutions et termes d'un glossaire technique plurilingue, tendant à dégager certaines tendances générales caractéristiques de chaque langue». En *Colloque International de Linguistique et de Traduction*. Montreal, 1.972, 2, pp. 4-7.
- MAILLOT, J. *La traduction scientifique et technique*. Technique et documentation, París, 1.981.
- PHAL, A. *Vocabulaire général d'orientation scientifique*. Didier, CREDIF. París, 1.976.
- VIGNER, G. y MARTIN, A. *Le Français technique*. Hachette-Larousse. París, 1.976.

DICCIONARIOS:

- DICCIONARIO DE INFORMATICA. Inglés-Español-Francés. Paraninfo, S.A. Madrid, 1.985.
- GARCIA-PELAYO, R., GROSS-TESTAS. *Dictionnaire Français-Espagnol, Espagnol-Français*. Larousse, 1.967.
- GUILBERT, P. *Dictionnaire des mots contemporains*. Collection «Les Usuels du Français». París, 1.980.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid, 1.984.