

La comunicación y el proceso laboral

TATIANA SLAMA-CAZACU

Hay dos procesos en los cuales lo social está presente en forma esencial y en su máxima expresión, y que son de interés primordial para: 1) la sicolingüística, la psicología del trabajo y la psicología social, así como 2) para la sociología, la economía, la lingüística, la antropología, la filosofía, etcétera. Esos dos procesos son: 1º) la comunicación¹ y 2º) la actividad laboral o del trabajo. Aun así, la relación entre esos procesos ha sido muy poco estudiada² o tomada como objeto de estudio extenso tanto por la sicolingüística como por las otras ciencias mencionadas.³

1.1 Los datos registrados por los etnógrafos y por los lingüistas aportan elementos importantes para argumentar, con base en los hechos, en favor de la tesis fundamental sobre la relación entre el lenguaje y el trabajo, no sólo en el momento genético sino también más allá de éste. Por su parte, algunas monografías lingüísticas contienen datos recopilados por los dialectólogos (generalmente con el método estadístico de los cuestionarios "*Wörter und Sachen*") que son de interés casi exclusivo para los sistemas léxicos o fonológicos. No dudamos de la utilidad de esos estudios, pero tenemos que señalar que los mismos rara vez permiten llegar a interpretaciones teóricas en el plano de la lingüística general, y —especialmente— que es raro que se basen en registros o análisis de los conjuntos integrales de hechos lingüísticos que aparecen en la comunicación misma, *durante el momento mismo de la actividad de trabajo*. En psicología, si se exceptúan ciertas aseveraciones esporádicas o lapidarias (y se hace lo mismo con el énfasis en el papel del lenguaje interno, que constituye otro problema) esta relación, si no ha sido olvidada, por lo menos sí ha sido evitada (incluso en manuales o en monografías sobre la actividad de trabajo en equipo, donde rara vez se la comenta). Alternativamente —en especial dentro del marco de la psicología social— se la ha estudiado principalmente bajo aspectos pragmáticos: a) el de la influencia que se ejerce desde afuera sobre los "grupos" (mediante la "publicidad", el "liderazgo"), los "medios masivos de co-

municación”, etcétera o b) el del “arte” de hablar con éxito en los negocios (o en la sociedad, en general). En la sicolingüística (o en lo que recibe esta denominación en la ciencia moderna) no conocemos otro intento de comentar este problema —y mucho menos de recabar datos— aunque ahí debería de preocupar mucho una situación que involucra su propio objetivo (a saber, la modificación: α) de los mensajes debido a la situación de la comunicación en un grupo, entre uno o varios emisores y uno o varios receptores, así como β) la actividad, que provoca actitudes psíquicas).

1.2 Podríamos decir que incluso la *formulación* de este problema en sicología, o su elaboración como tal, es bastante rara. ¿Hay acaso algún nexo entre el lenguaje y el trabajo en la etapa actual del desarrollo humano (etapa transitoria, porque, en la actualidad, además de las formas de trabajo mediante los medios mecanizados que prevalecen, hay también formas manuales elementales así como una técnica automatizada superior)? Y: ¿en qué consiste este lazo? ¿cuáles son sus consecuencias para los dos procesos?

Las *hipótesis* que había que corroborar a través de la investigación que presentaré posteriormente fueron las dos siguientes: 1ª) que, en la etapa actual, la mano de obra tiene una fuerte influencia sobre la comunicación (sobre la lengua misma) pues las señales (la opción entre sistemas de señales y las señales en sí mismas) varían según las diferentes condiciones de trabajo; 2ª) que el lenguaje —y la comunicación en su totalidad— desempeñan a su vez, una parte muy importante en el proceso del trabajo que se realiza como una actividad colectiva, en equipos. Un corolario de la segunda hipótesis⁴ es la de que, aun bajo las condiciones de la técnica automatizada, esta relación tendrá consecuencias sobre ambos procesos (trabajo y comunicación).

2. El método de investigación⁵ que presentaré aquí muy brevemente fue dirigido hacia la recopilación de un acervo de material (material con respecto al cual se carecía casi por completo de literatura psicológica y sicolingüística y, en parte, también lingüística), para llegar a alguna conclusión que se basara sólo en la evidencia. Se usó: 1) la *observación*: a) a través de una anotación exacta, en protocolos, de toda la situación; b) mediante el *registro* en una grabadora portátil, del habla durante el trabajo, y c) por medio de la fotografía de otros medios de comunicación), así como 2) la *conversación* (para explicar ciertos términos, etcétera), y 3) el *experimento* a) preliminar o b) de control, en la situación de trabajo. Se llevó a cabo una observación *durante el trabajo* en circunstancias completamente naturales (intervine muy rara vez), y casi siempre cuando se hizo por equipos.

La autora recopiló el material, en los años 1961 y 1962, en más de sesenta unidades de varias regiones de Rumania, pertenecientes a más de veinte grupos de empresas con perfiles diferentes (trabajo forestal,

especialmente el manejo de la "tapiña" del almadiero); la pesca en brigadas con barcos rastreadores en el mar y en los lagos, o con otros tipos de herramientas (especialmente en el mar); el trabajo agrícola, en distintos niveles técnicos; el trabajo en construcciones y obras para calefacción del distrito; la electrificación, la minería, la extracción de petróleo, el trabajo industrial; el trabajo en diferentes fábricas (como las que construyen maquinaria, los altos hornos metalúrgicos y siderúrgicos, las forjas de caldera, las máquinas laminadoras, las fábricas para el procesamiento de la madera— tales como las de cerillos, las de muebles, las de placas aglomeradas—; las fábricas de alimentos, las de productos industriales etcétera; el trabajo en los ferrocarriles, en la radio, en la televisión, la cinematografía, la telefonía, etcétera).

3. En el *análisis e interpretación* del material, nos vamos a referir: primero, a la parte desempeñada por la comunicación en el proceso de trabajo (esquemáticamente: *comunicación*→*trabajo*) y, después, a la *influencia del trabajo sobre la comunicación* (*trabajo*→*comunicación*), haciendo hincapié en las implicaciones psicolingüísticas y en el lenguaje.

3.1. ¿Cuáles son las razones por las que es *necesaria* la comunicación, y bajo qué circunstancias se la necesita en el proceso del trabajo?

En un plano genético, el surgimiento de la comunicación se relaciona con las necesidades de trabajo en equipo. Sigue siendo una necesidad, en las condiciones actuales, en las que el trabajo se logra en grupos. Incluso aunque en apariencia hay sólo *una persona* que realiza la actividad laboral, su trabajo se hace en forma independiente sólo durante ciertos momentos; esa persona y todas las demás, están ligadas en una red social compleja (así por ejemplo, el operario que manipula el elevador de una mina, aunque trabaje solo en su torre de extracción, está integrado permanentemente a un sistema de comunicación, pues recibe información de acuerdo con la cual actúa, y transmite otra información que hace actuar a los demás.

La comunicación durante el trabajo es necesaria *en todas las circunstancias* en las que tiene que haber *transmisión o retransmisión de informaciones*, puesto que un "socio" o participante (o varios de ellos) carece (o carecen) de ciertos conocimientos o ciertas posibilidades, y debe (o deben) recurrir a los demás para obtenerlos. Todo esto ocurre: a) cuando una persona no puede percibir toda una situación (según es el caso del conductor de una grúa en una construcción) o b) cuando una persona tiene conocimientos relativos al proceso integral del trabajo o sus aspectos previos o futuros —como el que controla el tráfico de ferrocarriles—; o, c) cuando una persona tiene ciertos conocimientos teóricos, técnicos o prácticos o se ha trazado un plano de ejecución —como un arquitecto o un productor de cine— o, d) cuando cada miembro de un equipo tiene ciertos conocimientos y un intercambio de información se hace imperativo o, e) cuando no sólo se requiere una acción

coordinada, sino que ésta también debe ser sincronizada o, f) cuando hay que lograr cierta acción con determinado ritmo o intensidad o, g) cuando se requiere una gran movilización de atención y esfuerzo motriz.

3.2 *Comunicación→trabajo*. La discusión relacionada con la necesidad de comunicación se refiere directamente a los efectos de esta última. La evidencia nos llevó a la conclusión de que la comunicación durante el trabajo desempeña un papel: a) durante el *aprendizaje* o *instrucción* (que muestra la forma de conducirse); b) en la *planeación* del trabajo (que abarca desde la planeación mental individual de cada acción, hasta la planeación compleja de la actividad en un grupo mostrando lo que ha de hacerse); c) en la *coordinación* del proceso del trabajo (con un efecto especial en la sincronización de los movimientos: por ejemplo, cuando se alzan o se empujan objetos grandes, largos o pesados, como α) cables, que se instalan en la pesca por rastreo, β) en el trabajo del obrero petrolero, γ) para el manejo de grandes leños mediante "tapiñas" de almadiero, por un equipo de trabajadores, pero, también, para poner un tren en marcha; ϵ) para una transmisión televisada, o θ) para lanzar naves espaciales (por consiguiente, al mostrar *cuándo* hay que actuar, cuál es el momento apropiado para cada elemento de una serie de acciones y, también, para graduar la intensidad de cada movimiento); d) en la apreciación de los resultados del trabajo (desde una apreciación alentadora, hasta la información que se relaciona con análisis complicados en el laboratorio del producto, etcétera).

Estos diferentes aspectos se pueden incluir en el papel general de la *regulación* (social, psicológica y fisiológica) de la *actividad* durante el proceso laboral. Durante el trabajo, el aspecto cognoscitivo de la comunicación aparece muy claramente, con un énfasis marcado sobre la adaptación de actividades, es decir, sobre la comunicación como determinante de la acción y de su regulación. El ajuste recíproco —tan necesario para el proceso de trabajo— se logra, en gran parte, a través del camino mediato de la comunicación.

4. *Trabajo→comunicación*. El estudio de la influencia del trabajo sobre la comunicación se centrará, aquí, en torno a la discusión (sucinta) de dos aspectos esenciales; en efecto la selección de una modalidad de la comunicación en el proceso del trabajo implica: por una parte, 1) la selección de a) *cierto sistema* de expresión-recepción y b) de cierto tipo de *distribución* en la comunicación misma: por otra, 2) las *modificaciones formales* de los mensajes, dentro del marco del sistema escogido, así como la adaptación del receptor a este sistema (este segundo aspecto también se puede reducir a una *opción* de ciertas modalidades existentes dentro de un sistema).

4.1.1 El proceso de trabajo le da un sello específico a la *selección del sistema*. Bajo la influencia del trabajo y de las condiciones bajo las cua-

les se realiza dicho trabajo, se escogen diferentes medios de comunicación, que tienen que ver —en la mayoría de los casos— con un significado más o menos preciso y fijo; preciso y fijo porque una condición esencial para la eficiencia de la comunicación, que impone las necesidades del proceso del trabajo es la de que el significado: a) sea conocido por todos los que participan en él, y b) no varíe.

El medio fundamental, en el proceso de trabajo (como en todas las otras actividades humanas) es el lenguaje articulado, *el habla*; o sea, una cierta “lengua” en su concretización real, en sus mensajes. Junto con esto, durante el proceso de trabajo se usan, también, otros medios adicionales diferentes. Ya sea a) la *mímico-gesticulación* ya b) algún medio vocal (como los *silbidos* o “*yodeling*” (N. T. la manera de cantar de los tirolese), ya c) varias señales acústicas (desde el tañer de una campana, el *martilleo* o el *golpeteo* de una tubería, por ejemplo, hasta el uso del claxon, de la bocina, etcétera) o d) diversas señales visuales (que abarcan desde el movimiento de la luz de una *linterna* o de una *bandera*, hasta diferentes señales *gráficas* y señales con luces como las bengalas, la *electricidad*, etcétera).

La *gesticulación* —sobre todo— ha conocido un desarrollo importante en el proceso de trabajo, no solamente como un auxiliar del habla, sino frecuentemente también como único sistema que se utiliza para la comunicación. Los gestos (e inclusive la pantomima) han adquirido varias formas y tonalidades (desde los gestos sencillos para llamar la atención de alguien hasta los que sirven para señalar un objeto, llamar a cierta persona, empezar una acción, o para la determinación de su modalidad —su intensidad, dirección, etcétera—, para la descripción de un objeto o inclusive de cierta calidad, cantidad, etcétera). En la mayoría de los casos, todos éstos son convencionales —cuando menos, para cada lugar de trabajo—, y a veces están codificados en forma no-intencional (así, por ejemplo, esto ocurre al accionar una grúa, en ciertas construcciones, como se puede ver en nuestra evidencia fotográfica; véase la nota 4).

Son gestos que logran o una estilización cuasi abstracta o el carácter de símbolos; así, por ejemplo: en Bucarest, en una planta laminadora, *se hace girar el dedo* cuando hay que volver a “colocar a tierra” una tubería, y si se coloca *la palma de la mano sobre la garganta* eso significa que hay que “cortar la arista de una tubería”.

Sin embargo, hay que agregar que, en última instancia, todas estas claves se reducen a la principal; es decir, al sistema verbal, porque generalmente o 1) todas ellas se interpretan o se “traducen” a signos del habla interior, o, 2) cuando menos, se fija su significado mediante esta equivalencia verbal.

4.1.2. La comunicación presupone no sólo la selección de señales, sino también la forma de *distribución* de los mensajes, la de manejo de las *redes* en las que quedan incluidos el emisor del mensaje y sus

receptores, durante la comunicación. Las redes o pueden tener la forma *lineal* de "hilos" que conectan directamente a dos o más socios, o tener la forma de redes con *centros de emisión* (con un emisor-receptor del "mensaje" o "retransmisión"), que incluye también la forma especial —frecuente en ciertas situaciones de trabajo— de un simple "relevo" o "retransmisión" (en la cual se distribuye el mensaje en "cadenas", de "hombre a hombre", "de boca en boca"). En la realidad práctica del trabajo, estas formas son muy complicadas, debido: 1) a la interferencia de diferentes factores imprevistos; 2) a la intervención de nuevos participantes; 3) a los cambios repentinos en la rutina de mensaje, 4) a las mezclas de redes "lineales" y de "despacho", etcétera. Todo esto difiere de lo que ocurre en los "laboratorios" (donde se han hecho experimentos con modalidades "restringidas", intentando mostrar las redes óptimas entre éstas).

4.2. La selección tanto 1) de los distintos *sistemas de señales* como 2) de las redes de comunicación, durante el proceso de trabajo, no se efectúa al azar. La determinan especialmente las condiciones bajo las cuales se está realizando el trabajo, las circunstancias dadas, el medio ambiente inmediato. Esto nos muestra un campo muy interesante, de gran importancia práctica, en el cual los estudios sicolingüísticos (en conexión con la psicología social y la sociolingüística) son de lo más necesario.

Incluso dentro del *mismo* tipo de trabajo —o dentro de la *misma* *etapa* de éste— o se usa un determinado sistema de señales u otro distinto de acuerdo con la variación de las condiciones ambientales. En condiciones de *ruido* intenso (en forjas de caldera, por ejemplo, o durante operaciones agrícolas en las que hay intervención de máquinas o en la circulación de camiones fuera de las minas, etcétera) o, cuando por el contrario hay que mantener *silencio* (en un estudio de televisión, por ejemplo), o cuando los compañeros de trabajo laboran a cierta distancia el uno del otro, se utiliza la gesticulación.

4.3. Una vez que se ha escogido determinado sistema y determinada distribución de comunicación, ocurren ciertas *modificaciones formales*, debido a la forma en que se ve afectado el proceso de trabajo: unas, cuantitativas; las otras, cualitativas.

Un aspecto de estas modificaciones es cuantitativo y se manifiesta en: 1) la frecuencia general de los mensajes, durante el trabajo; 2) la velocidad del flujo verbal; 3) la longitud de una oración o la amplitud de un gesto, etcétera). La velocidad de la comunicación, como tal, puede variar: a) de acuerdo con la existencia de una clave bien establecida y bien aprendida, b) según el conocimiento de la actividad respectiva, en relación con las instrucciones previas, c) siguiendo costumbres bien establecidas; pero, también, d) según ciertas condiciones ambientales o e) de acuerdo con el trabajo mismo (la necesidad de mantener un

ritmo acelerado en cierto trabajo determina poca comunicación y, a la vez, impone mensajes breves y económicos; basados en la elipsis, etcétera).

Las modificaciones cualitativas representan otro aspecto. Se refieren éstas al *vocabulario*, a las peculiaridades *fonéticas* y *morfológico-sintácticas*⁶ (esto, si nos referimos al idioma hablado, que debido a su importancia, es el que hemos analizado más ampliamente). Muchas de estas características pertenecen a la lengua misma, de donde se seleccionan para las necesidades del trabajo; pero, otra gran parte de ellas ha sido creada (o se está creando) durante las actividades de trabajo (en el "mensaje") y, posteriormente, o pueden entrar o pueden no entrar al sistema de la lengua.

Podría argüirse que algunas de estas modificaciones no aparecen sólo cuando se usa la lengua durante el trabajo, pues también son características de la comunicación de la vida diaria en el habla cotidiana, etcétera; pero, sólo un estudio lingüístico posterior podrá establecer con certeza qué es lo que las otras situaciones tienen en común con la que aquí nos interesa. De cualquier forma, algunas peculiaridades de lo que en francés se denomina "*langage du travail*" tienen su origen en el hecho que, aunque este último pertenezca al lenguaje hablado ("*la langue parlée*") —a su vez poco estudiado—, tiene una especificidad propia debido al objetivo preciso asumido en él por la función de comunicación: el permitir que se trabaje en grupo. Por lo tanto, la actividad durante el trabajo denota algunas características más conspicuas en comparación con las que ocurren en el habla bajo otras circunstancias, e inclusive crea ciertas características específicas y originales.

4.3.1. La aparición y la evolución de una *terminología* especial dependen del desarrollo de una técnica y se requieren para la diferenciación de la realidad y la fijación de la experiencia, en la actividad cognoscitiva y —por consiguiente— en el proceso de la comunicación; se necesitan para una discriminación clara de las herramientas y sus partes componentes y características, así como para la diferenciación de ciertas acciones de sus diferentes componentes y de sus matices, etcétera; así, por ejemplo consciente de la necesidad que había de darle nombre especial a cada detalle, el dirigente del equipo en una brigada de pescadores de Sulina [Delta del Danubio] declaró: «*Si se le dice* [al miembro de un equipo] *solamente*: "Estira el alambre", *el hombre no sabe; pero así, cada* [tipo de alambre de una línea] *tiene nombre*»).

Un fenómeno que se ha estudiado menos en la lingüística (y casi nunca en la nueva sicolingüística) es la modificación de la terminología con respecto a la *evolución de la técnica*. Sería interesante establecer más inventarios terminológicos desde el punto de vista de la evolución técnica, considerando la rama respectiva en su dinámica, en el proceso de desaparición o de reemplazo de la terminología antigua, por ejemplo. Pero, quizás fuera más interesante hacer estudios sicolingüísticos que

establecieran hasta qué grado se usa, todavía hoy, un término correspondiente a una técnica más antigua; esto también indicaría lo que está sucediendo cuando se pasa a una técnica superior (por ejemplo, ciertos nombres de herramientas u operaciones viejas son *olvidados*, poco a poco, incluso por personas que las habían usado frecuentemente. Por otra parte, sin embargo, también se puede notar que hay una conservación de términos antiguos —algunos de ellos, polisémicos, con una transposición, basada en la analogía de términos antiguos que ahora se usan para nombrar nuevos dispositivos o partes propias de la tecnología moderna.

4.3.2. Los requerimientos del intercambio rápido de información, de la necesidad de insistir en ciertos aspectos, así como la de superar el obstáculo de la distancia entre los interlocutores; el esfuerzo hecho por el orador que sobre el llevar a cabo algo tiene que realizar la acción al hablar, su emoción, etcétera, dan origen a *modificaciones fonéticas*. Estas se refieren generalmente al ritmo y a la intensidad del habla, a la entonación, a la melodía general de la oración, provocando incluso, la aparición de ciertas características en las unidades fonéticas; un ejemplo de esto es la desaparición, el alargamiento o la acentuación de determinados sonidos [en rumano] («¡*Agată și tragee!*» «¡*Alza... y tiraaa!*» le grita un guardafrenos al conductor del vagón de minero en la mina Petrila; o: *Joos!* «¡Abajoo!» —llamando al conductor de una grúa en un sitio de construcción, en Bucarest).

4.3.3. Dentro de *alteraciones morfológicas*, ciertos sustantivos, adverbios o adjetivos se usan con valor imperativo: «*Prafu!*!» «¡La pólvora!» [«¡alza el polvo hidrofóbico!»] grita un constructor desde la parte superior de una construcción, en un lugar de Bucarest); ciertos numerales adjetivos toman el valor y las formas flexionales de los sustantivos. También se pueden observar la mayor frecuencia de ciertas categorías o formas que indican acciones o que dan detalles sobre acciones —especificándolas— (verbos, adverbios, imperativos, vocativos).

4.3.4. Una de las *peculiaridades sintácticas* es la selección (que imponen las condiciones de trabajo) de sólo aquellos elementos que son estrictamente necesarios, pues con ello se logra que las oraciones sean, por lo general, breves y que no contengan, en la mayoría de los casos, todos los elementos “clásicos”; o sea, que son incompletas, elípticas, pues por ejemplo —sólo se dice [«¡Ya vienen»] *sesenta [vagoes] a la novena [fosa]!* en una mina (Petrila) o: «¡*La cuarta!*» [=; el operario del dispositivo de cámara número cuatro tiene que entrar en acción!] — anuncia el ayudante de director de televisión. Aunque las oraciones tienen un aspecto elíptico desde el punto de vista verbal, de hecho son más amplias, pues son completadas ya sea mediante la referencia implícita a la situación, ya mediante un gesto, ya por medio de una acción. En

el proceso de trabajo —quizás más que en otras actividades— algunas categorías gramaticales pertenecientes al sistema lingüístico-verbal son reemplazadas por otros medios de comunicación, (especialmente por gestos y por referencias a objetos existentes en la situación concreta). Estos fenómenos, que casi no han sido estudiados ni por los lingüistas ni por los psicolingüistas son sumamente importantes para una comprensión correcta del “lenguaje de trabajo”; para interpretar algunos de los hechos que mencionamos arriba (tales como alteraciones morfológicas) y, especialmente, para construir una imagen apropiada de la gramática (lejos de la tradicional). En la comunicación que ocurre durante el trabajo, se puede observar con mucha frecuencia un hecho que existe generalmente en la comunicación oral: lo que los seres humanos usan cuando se hablan unos a otros no es sólo el sistema verbal como tal, sino una mezcla de indicaciones verbales y no verbales. En la misma expresión, en el flujo secuencial de los mensajes, hay componentes que son verbales— dirigidos a una recepción auditiva—, y componentes que no son verbales; que son visuales, que van dirigidos al canal óptico de recepción; a ese dispositivo lo hemos denominado “*indicatio ad oculos*”, y es un sustituto de algunos componentes orales (lo que la autora denomina “*sintaxis mixta*”).⁷

4.3.5. Incluso podemos decir que hay cierto “estilo” de comunicación durante el trabajo, caracterizado por dos cosas: a) por una parte, por las *peculiaridades de naturaleza genito motora (dinamógena)* (la presencia de verbos, adverbios, la transformación de los valores de los sustantivos, el acortamiento de los mensajes en relación con el ritmo de la acción, la entonación estimulante, la suplementación movilizante de gestos, la modificación del orden de las palabras, etcétera; y b) por otra parte, por las peculiaridades que surgen en forma evidente de las circunstancias comunes bajo las cuales se está llevando a cabo el trabajo colectivo.

Las peculiaridades sintácticas especiales que se observan en el proceso de trabajo se deben, en gran parte, a la situación de un diálogo que se lleva a cabo dentro de las condiciones de una comunicación que ocurre muy rápidamente, y que casi siempre tiene diferentes implicaciones de actividad de trabajo. La expresión *dialogada*, basada, a la vez, en la atribución constante al *contexto común*, conduce a respuestas elípticas, a acuerdos recíprocos y —por lo general— a la sintaxis característica del diálogo, así como a indicaciones que lo sitúan dentro de un contexto.

Además de las características determinadas por las relaciones existentes en el diálogo, aparecen otras características que están originalmente dirigidas por la *situación común* de los compañeros de trabajo y, generalmente, por lo que queremos decir por “contexto”.⁸ Los socios recurren al conocimiento implícito a los indicios existentes en la situación concreta, para facilitar la comunicación con lo que ahorran tiempo y permiten una mejor comprensión de los mensajes. Este es también uno de los

orígenes de la "sintaxis mixta" o de los gestos paralelos: los socios o participantes recurren directamente al contexto situacional, usan *deicticos* verbales o emplean simplemente gestos, con mucha frecuencia. Las peculiaridades sintácticas que mencionamos arriba están determinadas —por tanto— no sólo por la relación de diálogo sino también por la situación común en la cual ocurre la comunicación.

En términos generales, la expresión "durante el trabajo" cae bajo el rubro del principio *economía* "tanto como bajo el de la *redundancia necesaria*", útil.⁹ Durante el proceso de trabajo, ciertamente surgirá el problema de discriminar entre lo que podemos denominar —a pesar de la paradoja— la *redundancia necesaria* (que tiene un papel muy importante, sobre todo bajo condiciones de ruido o de peligro, y en general, en aquellas en que hay que fortalecer la comunicación) y la *redundancia superflua* e inclusive peligrosa, pues la comunicación superabundante es una consecuencia de la falta de organización en el trabajo, etcétera, que tiene, a su vez, consecuencias negativas sobre el trabajo (ya que desvía la atención de la acción necesaria o de los mensajes que son realmente importantes).

5. *Conclusiones.* 5.1. Esta presentación sintética es un reflejo pálido de todo el conjunto de materiales que nos permitieron llegar, sin reservas, a la conclusión de que nuestras hipótesis habían sido verificadas por los hechos. La investigación demuestra que hay una estrecha relación entre el *lenguaje y el trabajo*, no sólo en el nivel genético sino también en el de hecho.

5.2. La *relación* entre el lenguaje y el trabajo implica: a) *relaciones recíprocas, de interacción entre ambos procesos*, y b), a la vez, un *cambio evolutivo* de detalles de esta relación, según el desarrollo de circunstancias concretas —las circunstancias socio-históricas— y, en forma secundaria, la situación restringida en la cual se lleva a cabo un trabajo.

a) El principio de que hay una *selección debido a cierta situación de trabajo* constituye una de las conclusiones fundamentales de esta investigación. El uso por parte del emisor y el aprendizaje por parte del receptor de cierta clave (para cualquier sistema de señales) y, después, de algunos de sus puntos especiales, se debe a la necesidad de establecer, en forma precisa, ciertas diferenciaciones (discriminaciones perceptuales, etcétera) a las cuales deben referirse todos aquellos que trabajan en una rama determinada.

b) La relación entre el trabajo y el lenguaje varía en sus diversos detalles, según la evolución del trabajo —con el desarrollo de la organización social y las condiciones técnicas de esta última— y, también, con la evolución general de la mente humana, que implica un desarrollo del lenguaje como tal.

Entre más desarrollado es un trabajo, impone con más fuerza a) una

disociación cada vez más clara de varios aspectos de la comunicación y b) un mayor aumento de su complejidad. Así por ejemplo, el aprendizaje se extiende; la planeación comprende anillos concéntricos aún más importantes; la apreciación está basada en la verificación de cálculos complicados, etcétera. Dentro del marco de cada una de estas funciones, se amplifican en la misma forma ciertos aspectos, mientras que otros desaparecen o se atrofian. El trabajo elemental, hecho mediante herramientas bastante primitivas, ha causado un desarrollo hiperbólico de formas dinámicas del lenguaje —modos de estímulo de la acción por el lenguaje— así como de su función de sincronizador del movimiento en el manejo de objetos pesados bajo condiciones difíciles. La mecanización de estas operaciones, que hace que las acciones difíciles estén a cargo de la máquina, disminuye el papel, y el grito clásico “*Hei rup!*” (¡upa! ¡upa!) tiende a desaparecer frente a las grúas, puesto que su manipulación también impone comunicaciones, pero de otro tipo.

Al hablar de la *lengua* verbal, el desarrollo de la técnica tiene como consecuencias: 1) el enriquecimiento de la terminología, 2) una codificación más precisa y más analítica, 3) el surgimiento de un medio más sucinto de expresión (entre otros, la introducción de figuras (números) o de ciertas expresiones adoptadas de la clave matemática, de las fórmulas estándar, etcétera). Pero, a la vez, el desarrollo de la técnica ha desempeñado otro papel importante en la aparición de modalidades de la comunicación: en el aumento de la importancia de la lengua verbal, e incluso en la modificación de algunos de sus aspectos formales (comunicación telefónica, claves técnicas, etcétera).

El desarrollo de la técnica ha hecho posible utilizar señales más fuertes —mecánicas o eléctricas— que han facilitado el trabajo, y también ha permitido ir más allá de los límites impuestos por las circunstancias, dando origen a los medios modernos de tele-comunicación (radio y teléfono). Esto ha permitido el mantenimiento (e inclusive el fortalecimiento) del papel de la comunicación interhumana mediante el lenguaje verbal.

Nuestro supuesto —basado en observaciones que tendrán que ser verificadas por investigaciones experimentales— es el de que la lengua continuará desempeñando una parte importante en el trabajo incluso bajo las condiciones de automatización, tanto bajo la forma de comunicación inter-humana como bajo la de la comunicación entre el hombre y la “máquina”, y que la tarea de la técnica futura consistirá en lograr las condiciones adecuadas para la forma específicamente humana de recepción.

5.3. Una conclusión metodológica que puede ser de interés para los lingüistas, para los sicolingüistas, para quienes se ocupan de la psicología del lenguaje y de la sociolingüística, es la necesidad de estudiar detalladamente este campo que sigue casi sin explorar.

También hay que tomar en cuenta que la relación entre el trabajo

y el lenguaje no es estática y que aparece sólo cuando se tiene contacto directo con la situación de trabajo y con la actividad de trabajo, en su dinámica propia.

Sólo si 1) se registran *durante la actividad de trabajo todos los conjuntos contextuales* (el contexto verbal, los gestos, el comportamiento, la situación toda), 2) si se *analizan todos los aspectos de la lengua* (léxicos, fonéticos, morfológicos, sintácticos) y 3) *se logra la interpretación de cada dato de comunicación* en conexión con las condiciones de la actividad, se puede llegar a un conocimiento profundo y adecuado de los fenómenos lingüísticos y sicolingüísticos que surgen durante el trabajo. A ese método se le podría llamar "*método dinámico-contextual*", puesto que requiere el registro de datos lingüísticos en el conjunto contextual y durante la actividad.

5.4. La investigación relativa a las relaciones entre el lenguaje y el trabajo (además de los aspectos menos particulares que ha mostrado, y además de ciertas conclusiones de importancia metodológica para los lingüistas y los sicolingüistas, nos conduce a algunas conclusiones teóricas que confirman ciertas tesis fundamentales de la *sicología tanto social como general*, principalmente, el lazo entre *el lenguaje (en su aspecto comunicativo) y la actividad*.

El lenguaje —como comunicación— desempeña una parte importante, inter-reguladora, en el proceso de trabajo; la parte de una actuación recíproca de los participantes en conexión estrecha con la parte auto-reguladora.

Otra tesis confirmada por esta investigación es la que se refiere al lazo estrecho que existe *entre la función de comunicación y el aspecto cognoscitivo del lenguaje*; entre las comunicación como determinante de la acción y la comunicación como vehículo de información; pero, también, entre la comunicación y el aspecto directamente cognoscitivo del lenguaje.

Finalmente, hay que concluir que, al estudiar el lenguaje, la psicología y la sicolingüística no deben omitir la parte importante que desempeña la comunicación no-verbal, sobre todo en el proceso de trabajo. Nos referimos, en primer término, al sistema mimico-gesticulatorio, que se ha desarrollado muchísimo, y a una marcada finura expresiva cuyos significados están, a veces, en un cierto nivel de abstracción.

5.5 Las *consecuencias prácticas* de nuestra investigación están estrechamente vinculadas con la psicología social e industrial.

En primer término, hay que eliminar la opinión errónea de que no existe comunicación bajo condiciones normales en el proceso de trabajo; de que en todas aquellas ocasiones en que surge, no tiene importancia o incluso acusa ciertas deficiencias (conocimiento insuficiente de las operaciones, máquinas fuera de servicio, etcétera). La comunicación que se necesita para la buena realización del trabajo en común, para

lograr la cooperación, para organizar y estimular, si se usa juiciosamente, puede contribuir al aumento de la productividad del trabajo, a lograr ahorros efectivos, a conseguir la protección laboral, etcétera.

El mejoramiento de las comunicaciones puede conducir —especialmente donde las comunicaciones son absolutamente necesarias— a la mejoría del proceso laboral; pero la eficiencia de la comunicación depende del logro de ciertas condiciones. Para ello, hay que organizar la comunicación según ciertos principios que se deben tomar en cuenta: 1) al *escoger el sistema de señales*, 2) al elaborar los *mensajes óptimos*, 3) al *establecer y aprender el código, la clave*, 4) al capacitar *señaladores* especiales (personas especializadas para la señalización respectiva en la dirección de grúas en las construcciones, etcétera), 5) al organizar las mejores condiciones de *recepción*, 6) al *eliminar la comunicación superflua* mediante la organización general de trabajo en un lugar dado, y 7) al indicar los mensajes más adecuados y los momentos oportunos en los cuales es necesaria la comunicación.

¹ Dentro de esta concepción nuestra, estamos diferenciando: *lengua* (el sistema de señales) y *lenguaje* (el conjunto de procesos síquicos) así como el “sistema lingüístico individual” (SLI) y los “hechos lingüísticos individuales” o los “mensajes” (concretización de la lengua y del SLI).

² En este artículo, presentamos en forma sucinta algunos de los temas, de los resultados y de las discusiones objeto de varios artículos y de un libro *Communication in the process of work* (Vide 4). Aquí no podemos dar ni siquiera un resumen de la bibliografía correspondiente, que se encuentra en el libro citado; pero, de cualquier modo, queremos recalcar que, a excepción de algunas obras que examinamos de manera crítica en la introducción de nuestro libro, el material de éste procede, por completo, de nuestra pesquisa, y que los comentarios adicionales los basamos enteramente en ella. Como esta presentación tiene esas mismas características, tampoco requiere de otras referencias.

³ De hecho, este vínculo tiene implicaciones más amplias que las que supondría una mera superposición con la sicología social, puesto que en la comunicación intervienen: el código (la clave), la lengua, un sistema lingüístico e inclusive un sistema de gestos, etcétera que introducen, cada uno, sus propios problemas, diferentes de los demás (conectados con la sicología general, la lingüística, la sicolingüística), mientras que *en el trabajo*, además de los factores psicológicos, intervienen otros (como los económicos, los sociológicos, los morales, etcétera).

⁴ Véanse nuestros estudios separados 1964 b, c.

⁵ Véanse; *Comunicarea în procesul muncii*. Ed. Stiintifica. Bucuresti, 1964 (con resúmenes en inglés y en ruso), “L’Économie et la redondance dans la communication, en *Cahiers de linguistique théorique et appliquée*. Ed. Academiei R.P.R. Bucuresti, 1962, pp. 17-25 (a): “Sprachliches über die Kommunikation im Arbeitsprozess”. *Revue de linguistique*, No. 2, 1962, pp. 269-288, (b): “Bemerkungen zur sprachlichen Kommunikation im Arbeitsprozess”. *Forja-Briefe*. No. 3, 1963, pp. 110-134 (también en *Magyar pszichologia szemle*, No. 2, 1963, pp. 225-232) (a): “Remarques sur quelques particularités du message verbal déterminées par le travail” *Linguistics*. No. 2, 1963, pp. 60-84 (b): “Observations concerning language communication in the process of

work". *Revue des sciences sociales — Série philosophie*, No. 1, 1963, pp. 63-89. En rumano, en *Revista de psihologie* No. 2, 1962, pp. 183-212. (c): "Verbal signals in automation." *Revue roumaine des sciences sociales-Psychologie*, No. 1, 1964, pp. 89-99. En rumano, en *Revista de Psihologie*, 1963, No. 4, 519-545) (a): "Problèmes psycholinguistiques posés par les messages verbaux employés dans l'automatisme", *Revue roumaine de linguistique*, No. 2, 1964, pp. 119-130 (b): "La méthodologie psycholinguistique et quelques-unes de ses applications", *Linguistics*, No. 24, 1966, pp. 51-72 (También en *Revue roumaine de linguistique*, No. 1-3, 1965, pp. 309-316: "Psiholingvistica si aplicarea metodei dinamic-contextuale în dialectologie" *Studii si cercetari lingvistice*", No. 2, 1968, pp. 83-96 (a): *Introducere în psiholingvistica*, Ed. stiintifica, Bucuresti 1968, (b): *Introduction to psycholinguistics*, Mouton La Haya, 1973 (también edición italiana, *Introduzione alla psicolingvistica*, Patron Bologna, 1973; "L'étude du roumain parlé: un aspect négligé: "L'indicatio ad oculos", ponencia presentada ante el XII Congreso Internacional de Lingüística y Filología Romances, en *XII^e Congrès International de Linguistique et Philologie Romances: Rapports et Communications*, resúmenes, Bucuresti, 1968, p. 135, y extensamente, en las Actas del Congreso, Bucuresti, 1970, Vol. 1, pp. 591-599, *Code Levels, Interdisciplinary Approach, and the Object of Psycholinguistics*, (ponencia presentada en la Conferencia sobre la psicolingüística, Bressanone, julio 1969 (véase *Revue rumaine des sciences sociales-psychologie*", 1970, No. 1, pp. 87-96); también: "Les éléments de la communication, niveaux du code et la triade langage-langue-parole", en *Linguistique contemporaine* (volumen dedicado a E. Buyssens), Bruselas, Ed. Institute de Sociologie, 1970, pp. 11-25.

⁶ En esta síntesis, hasta ahora, no hemos entrado en la etapa de análisis detallado; para mayores detalles se pueden consultar nuestros estudios 1962 a y b, 1963 b, 1964 a.

⁷ Véase Slama-Cazacu 1968 ó, 1969, y otros estudios que aparecerán en 1974.

⁸ Tatiana Slama-Cazacu, *Langage et contexte*, S'Gravenhage, 1961. Edición rumana. Editura stiintifica, Bucuresti 1959. *Lenguaje y Contexto*. Grijalbo, Barcelona, 1970.

⁹ Véase también Slama-Cazacu, 1962 a.