

Interacción Humana en Organizaciones

Autor:

Marcos Gallacher

Universidad del CEMA

Gmg@cema.edu.ar

Resumen

La interacción humana que ocurre dentro de organizaciones tiene diferencias con respecto a la que ocurre en mercados. Estas diferencias tienen importantes implicancias para el estudio tanto de problemas organizacionales como así también de *management*. Este trabajo describe interacción humana en organizaciones, e ilustra aspectos salientes de la misma utilizando conceptos económicos sencillos. Asimismo, el trabajo presenta resultados de tres investigaciones sobre problemas organizacionales reales llevados a cabo en una escuela de negocios.

Abstract:

Human interaction in organizations differs markedly from interaction in markets. These differences are important for the study of organizational problems as well as for management. This paper describes human interaction in organizations using basic economic principles. The paper also presents results from three research efforts undertaken in a business school concerning organizational problems.

Clasificación JEL: D21, M00

Interacción Humana en Organizaciones

I. Introducción

Las interacciones que ocurren entre individuos que trabajan en una organización son distintas que las que ocurren en un mercado. Comprender el funcionamiento de organizaciones requiere entonces focalizar atención en las diferencias entre ambos tipos de interacciones. Requiere además comprender los factores que favorecen o retardan la interacción humana productiva dentro de la organización. Este trabajo centra atención en estos puntos. Siguiendo la literatura moderna sobre organización, el trabajo presenta a la empresa como una institución que permite que se lleven a cabo intercambios que serían difíciles (o más costosos) de realizar a través de un mercado impersonal. El management es visto entonces como un factor del cual depende la intensidad y calidad de interacción humana llevada a cabo dentro de una organización, y entre esta y el medio que la rodea.

La importancia central que tiene el comportamiento humano para el funcionamiento organizacional ha sido señalado por (entre otros) Herbert Simon (1991), Oliver Williamson (1985) y Michael Jensen (1998). Estos autores enfatizan (a) las limitaciones cognitivas y de información de los decisores (Simon), (b) los problemas contractuales debidos a oportunismo y complejidad (Williamson) y (c) la relevancia que tienen, para la organización, las preferencias individuales (Jensen).

El objetivo de este trabajo es identificar aspectos salientes del comportamiento individual en organizaciones. Se pretende identificar líneas de indagación futura sobre temas organizacionales básicos.

II. Interacción Humana en Organizaciones

Michael Jensen (Jensen, 1998) postula un modelo predictivo de comportamiento humano destacando: (1) la racionalidad con que el individuo toma decisiones, (2) el hecho de que intenta maximizar algún tipo de objetivo y (3) las implicancias (tanto positivas como negativas) que la "creatividad" individual tiene sobre el desempeño organizacional. Los seres humanos no acatan en forma automática indicaciones que se les dan, sino que por el contrario eligen responder a ellas de las más diversas formas. *Esto tiene importancia para el diseño organizacional.* El aporte de Jensen resulta útil para comprender algunos límites a los cuales está expuesta la acción gerencial.¹ En particular, sirve de punto de partida para analizar trabas que limitan la cooperación entre integrantes de una organización.

El comportamiento humano en organizaciones tiene ciertas características que lo distinguen. En primer lugar, el individuo actúa - en lo relevante para la organización - como un *agente* de la misma. Un contrato - con componentes explícitos e implícitos - lo vincula con esta organización.

¹ El trabajo de Jensen ha sido criticado por enfatizar en forma excesiva la naturaleza "egoísta" del individuo (ver Mintzberg, Simons y Basu, 2002). Jensen, en efecto, desconoce que en muchas instancias el comportamiento humano muestra características que solo pueden ser descriptas por palabras como altruismo, honor y probidad.

Un individuo que actúa en forma autónoma (el clásico consumidor o productor en microeconomía) decide en base a preferencias (consumidores), tecnología (productores) y relaciones de precios. No se supone, en general, un contrato (con derechos y obligaciones rezagadas en el tiempo) sino una relación de intercambio o producción simple y a-temporal. Dentro de la organización un individuo que actúa como agente también decide en base a preferencias; sin embargo el contrato al cual está sujeto incorpora (en forma explícita o implícita) incentivos más complejos que los analizados en la teoría standard del consumidor o del productor.

La literatura de principal-agente ha crecido en forma exponencial en las últimas décadas. A nivel de las organizaciones, su mayor aporte es formalizar interacciones que antes eran analizadas a nivel descriptivo. La formalización tropieza con dificultades, sin embargo, cuando se intentan avanzar de situaciones de un principal y un agente a otras donde los agentes interactúan entre sí, donde las interacciones ocurren en varios períodos y donde las tareas tienen como resultado no uno sino muchos outputs.

En segundo lugar, dentro de las organizaciones existe *interacción estratégica* entre individuos: las acciones de un individuo dan lugar a otras acciones por parte de individuos que lo rodean. Por ejemplo, altos niveles de ventas logrados por un vendedor pueden "forzar" a sus colegas a aumentar su dedicación, a fin de no perder posiciones en el ranking de performance elaborado por el Gerente de Ventas. Cuando existe interacción estratégica la acción que toma Juan debe tomar en cuenta la posible respuesta de Pedro. Los problemas de interacción estratégica pueden ser analizados formalmente empleando conceptos de teoría de juegos (ver Gardner, 1995) o de negociación (ver Raiffa, 1982).

La interacción humana entre participantes en un mercado competitivo, por un lado, y entre integrantes de una organización, por otro, difieren en aspectos tales como conocimiento (y dependencia) mutua, posibilidad de castigo, continuidad en el tiempo y otros aspectos (Gallacher, 1996). Estas diferencias resultan de importancia cuando se contempla aumentar la eficiencia de la organización a través de la tercerización, el pago por resultados o la implementación de "precios internos".

III. Tres Ejemplos Hipotéticos

Un problema standard de la teoría de principal-agente es que combinación de "salario fijo" y de "comisión" resulta eficiente (ver, por ejemplo, Prendergast, 1999). Este problema puede ser resuelto utilizando teoría microeconómica standard. Existen, sin embargo, una gran cantidad de problemas de "interacción humana" donde la aplicación de teoría standard resulta menos obvia. Algunos ejemplos se presentan a continuación.

III.1 Distorsión de Costos

Juan está a cargo de acciones de marketing de una empresa proveedora de insumos industriales. Como parte de sus tareas, tiene responsabilidad de organizar seminarios técnicos de posible interés para clientes. En estos se presenta información que ayuda a los clientes a hacer más eficientes los procesos productivos. En los eventos tiene especial importancia la participación de personal técnico de la empresa, ya que estos conocen las particularidades de los insumos empleados. Juan contacta a Pedro, un ingeniero que trabaja en la planta, para analizar la posibilidad de su participación en el evento. Pedro tiene a mano todo el

material necesario para la presentación necesaria: el "costo marginal" de participar en el mismo es reducido.

Cuando Juan pide a Pedro colaboración éste manifiesta que podrá participar, sin embargo deja bien aclarado que hacerlo implica para él un alto costo. Juan queda con la impresión de que Pedro "arrastra los pies"; en otras palabras "vende" su colaboración a un precio superior al costo necesario para producirla. Parecería que Pedro intenta crear una "obligación" por parte de Juan. Se crea una ineficiencia ya que: (a) Una colaboración beneficiosa puede no ocurrir por la resistencia de una de las partes o (b) Aún cuando la colaboración ocurra, la "cantidad" de la misma puede ser menor a la deseada.

III. 2 Creación de Deuda

Alicia se desempeña con eficiencia como Asistente Administrativa en una empresa de servicios. En una oportunidad comete un error en el cálculo de horas de servicios internos prestados por un sector de la empresa a otro. El error es detectado a tiempo por el supervisor, lo cual impide que llegue al conocimiento del gerente de ambos. El supervisor transmite a Alicia la gravedad del error realizado, con los altos costos que este implica para la empresa de no haber sido descubierto a tiempo. Deja en claro que su intervención ha evitado serios inconvenientes para Alicia dentro de la organización.

Se ha creado una deuda, lo cual puede afectar el comportamiento futuro de ambos. Por de pronto, Alicia puede "cerrar los ojos" ante falencias en el trabajo del supervisor a fin de que éste "olvide" el error cometido oportunamente por Alicia. Este tipo de "juego" permite consolidar poder sobre subordinados. El juego mencionado existe pues el subordinado tiene información incompleta sobre la magnitud del daño que su error causa. También tiene información incompleta el gerente sobre las tácticas empleadas por el supervisor que depende de él.

III.3 "Lobby" y Restriciones de Comunicación

Fernando ocupa la Gerencia de Proyectos de una importante consultora. Desarrolla su tareas en forma personal, con escasa comunicación tanto "lateral" como "descendente". Adoptó esta forma de trabajar pues su experiencia indica que "abrir el juego" a otros integrantes de la organización (tanto pares como subordinados) implica altos costos en terminos de tiempo de reuniones. Pero además, en muchas oportunidades abrir el juego a terceros implica recibir presiones de "lobby" por cada uno de los potenciales interesados. Las opiniones recibidas, en general, resultan más de los intereses del que las emite de las reales necesidades de la organización como un todo. Por ejemplo, de ser consultado un especialista en sistemas muy posiblemente intentará que el proyecto que se ofrece a un cliente tenga un fuerte componente de su especialidad.

El estilo "personalista" que emplea Fernando para desarrollar sus tareas gerenciales minimiza los costos de tiempo y de lobby; sin embargo tiene como consecuencia un menor intercambio de información dentro de la organización. El problema es poder evitar los impactos negativos del "lobby" implícitos en opiniones interesadas de información de tipo "objetivo" con la cual cuentan integrantes de la organización.²

² Paul Milgrom y John Roberts analizan en considerable detalle las implicancias de este tipo de actividades sobre el diseño organizacional (Milgrom y Roberts, 1992, Cap. 8).

IV. Algunas Causas

Los ejemplos anteriores son ilustrativos de una amplia gama de situaciones de interacción personal dentro de organizaciones. Queda claro que la forma en que se resuelven estas interacciones afecta - en algunos casos en forma importante - el destino de la organización. En el ejemplo de "Distorsión de Costos" Juan puede contratar un ingeniero part-time a fin de evitar la "negociación" permanente con un colega integrante de la organización. Pero, este ingeniero posiblemente no tenga los conocimientos especializados sobre los insumos que tiene Pedro. La "calidad" del seminario ofrecido a los clientes bajara.³

La colaboración (o transacción) entre dos o mas integrantes de una organización da para esta como resultado un producto de valor P . Este producto puede venderse en el mercado; sin embargo las mas de las veces es utilizado internamente en la organización. Los costos totales en que incurre la organización para generar P incluye el valor del tiempo de dichos integrantes mas el valor de otros insumos empleados por ellos. Si se denota como C al total de este costo, la organización tendrá interés en la colaboración toda vez que $P > C$. La diferencia $P - C$ es el aumento neto de riqueza experimentado por la organización que resulta de la colaboración mencionada. Ahora bien: resulta posible que $P > C$, pero que uno (o ambos) integrantes de la organización se resistan a que la cooperación se lleve a cabo. Esta resistencia es en general "pasiva": no implica rebelión abierta a órdenes recibidas (esto resultaría en la separación del rebelde de la organización) sino mas bien entorpecimiento y/o "trabajo a reglamento". Todo esto resulta en menor eficiencia en el uso de los recursos disponibles.

El Cuadro 1 sintetiza - para los ejemplos presentados en la sección anterior - la razón por la cual la cooperación no se lleva a cabo. Lo importante a destacar es que - en gran medida - el éxito o no de la colaboración puede analizarse con conceptos analogos a los empleados para comprender el funcionamiento de mercados "tradicionales". Es decir, para explicar el comportamiento individual no resulta necesario apelar a conceptos psicologicos y sociológicos: alcanza - por lo menos para un primer analisis - con utilizar conceptos similares a los empleados para comprender mercados convencionales.

El Cuadro 2 muestra una tipología mas general de fallas de cooperación. En el caso del *monopolio bilateral*, existe un solo "comprador" y un solo "vendedor" para un determinado bien o servicio. Esto genera la necesidad de negociacion del "precio" que cada uno recibira por la colaboración efectuada. Situaciones de negociacion como las descritas pueden resultar complejas; en ciertos casos puede inclusive no llegarse a un acuerdo aún cuando este sea beneficioso para ambas partes. La negociacion se complica aún mas cuando las partes deben ponerse de acuerdo no sobre un sólo aspecto sino sobre muchos en forma simultanea. En esta situación, un individuo debe analizar hasta donde conviene exigir mas de " x " renunciando al mismo tiempo (a fin de lograr acuerdo) a " z ". Deben explorarse posibilidades de intercambio mutuamente beneficioso (ver Raiffa, pag. 131). Este proceso, sin embargo, requiere inversión de tiempo y esfuerzo de los participantes.

³ Obsérvese que si Juan contrata un asesor externo, paga por los servicios prestados con dinero de la empresa. En cambio, si logra la participación "voluntaria" de Pedro, en muchos casos deberá "retribuirle" no con dinero sino con otro tipo de compensacion. Pero además, el asesor externo tiene a Juan como unico interlocutor en la empresa. El ingeniero "interno" (Pedro), en cambio no está sujeto a la autoridad de Juan.

Si estos "costos de negociación" son suficientemente elevados, la cooperación puede no llevarse a cabo.⁴

El caso de un *bien público* implica una situación donde el potencial oferente produce algo que todos aprovechan, pero que nadie individualmente está dispuesto a retribuir. Mas bien, los posibles usuarios intentan transmitir valuaciones menores a las reales por el bien o servicio. El potencial oferente del bien publico enfrenta un problema de incentivos: lo que puede producir es valioso, pero puede no lograr apoyo político interno para que su acción le reditué.

El caso del *dilema del prisionero* es bien conocido en análisis económico. Aquí cada individuo decide no colaborar pues - dado el comportamiento de otro integrante de la organización - hacerlo redituá menos beneficio que no hacerlo. Si el comportamiento del "oponente" pudiera controlarse, esto no ocurriría, y se generaría una interacción productiva entre ambos. Ricketts (1994, pag. 18) discute este problema, concluyendo que el "dilema" y la falla de cooperación resultante puede resolverse a través de interacción continuada en el tiempo. En esta situación, "trampear" en un período puede dejar de ser ventajoso ya que se renuncia a beneficios de interacciones futuras. Alargar el horizonte posible de cooperación (por ejemplo, a través de mayor "seguridad de empleo") puede contribuir entonces a controlar comportamiento individual ineficiente para la organización.⁵

Por ultimo, la información asimétrica entre individuos que potencialmente pueden colaborar tiene como consecuencia que muchos acuerdos potencialmente beneficiosos se pasan por alto. George Akerloff (Akerloff, 1970) en su ejemplo de los autos usados (o "limones") presentó este problema por primera vez: si el comprador está menos informado que el vendedor puede dejar de considerar intervenir en ciertas transacciones potencialmente ventajosas para ambos. Justos pagan por pecadores: los vendedores de autos usados de buena calidad no logran por ellos el precio merecido ya que al comprador le resulta difícil distinguir entre el auto bueno y el malo.

Para cada uno de los "casos" hipotéticos del Cuadro 1 es posible detectar uno o varios problemas económicos básicos del Cuadro 2 como relevantes. Se podría, en efecto, construir un cuadro cuyas filas representan situaciones organizacionales y columnas representan problemas económicos básicos relevantes en estas (Cuadro 3). La problemática de interacción humana, por lo tanto, puede en gran medida analizarse focalizando atención en el tipo de problema económico básico que la rodea. En el Cuadro 3 queda en claro que el hecho que la "dependencia bilateral" resulta en un problema común a todos los casos planteados. Los problemas de información son asimismo comunes a muchas situaciones. El hecho de que se "reservan" para la organización transacciones que justamente implican dependencia e información asimétrica explica la relevancia de esta problemática.

V. El Rol del Management

Los ejemplos de fracasos de cooperación presentados en el Cuadro 1 sugieren algunos aspectos relativos a concepto de *management*. En forma resumida, se puede decir que le cabe a éste la responsabilidad de facilitar intercambios

⁴ Los costos de lograr acuerdos aumentan en forma marcada cuando aumenta el número de individuos y/o grupos que potencialmente pueden colaborar. Ver Ricketts, Cap. 1.

⁵ Ricketts también plantea que el "liderazgo gerencial" (que actúa a través de premios y castigos mas psicologicos que monetarios) puede contribuir a controlar oportunismo resultante de situaciones como las descriptas.

"económicamente provechosos" entre integrantes de la organización (intercambios donde el valor P de lo generado supera el costo C incurrido). El problema del management, sin embargo, es más complejo que el mencionado, ya que entre otras cosas debe decidir: (a) Si expandir o contraer el tamaño del "equipo interno" (empleados) y (b) Hasta adónde resulta conveniente que ciertas transacciones se lleven a cabo enteramente por el "equipo interno", y por el contrario, hasta adónde conviene que estas transacciones sean realizadas por "equipos" pertenecientes a otras organizaciones y (c) Que tipo de tecnología empleará y (d) En que mercado se insertará.

Los economistas han dedicado mucho tiempo al estudio de los mercados. Hasta hace poco, sin embargo, ignoraban casi por completo la interacción humana que se realiza dentro de organizaciones. El trabajo de Roy Radner (Radner, 1992) es una excepción. Radner clasifica las tareas del management en:

1. Observar el entorno y los resultados de acciones pasadas
2. Procesar y comunicar información
3. Tomar decisiones
4. Monitorear acciones de otros integrantes de la organización
5. Contratar y despedir
6. Entrenar y enseñar
7. Planificar
8. Resolver problemas
9. Exhortar, persuadir y definir objetivos y valores.

Obsérvese que de la lista anterior "tomar decisiones" es sólo *una* de las tareas relevantes. En efecto, el manager no es un "analista" que fríamente compara la alternativa A con B a fin de decidir cual es preferible. Hace, en efecto, muchas otras cosas. De hecho, el manager puede eventualmente contratar un analista especializado para ayudarlo a modelizar algunas decisiones; esta tarea sin embargo no es necesariamente la más compleja.⁶

El listado de Radner (un economista "ortodoxo") tiene bastantes similitudes con los resultados de investigaciones realizadas por Henry Mintzberg, quien tiene una formación profesional relacionada al management y no a la economía. En un artículo importante Mintzberg analiza las "fantasías y realidades" asociadas al trabajo del administrador (Mintzberg, 1993). Según el autor, la literatura de administración de empresas presenta varias **fantasías** relativas a la tarea de gerentes. Estas implican que el administrador: (a) es alguien sistemático y hacedor de planes, (b) no tiene obligaciones regulares que desempeñar, (c) necesita información de conjunto, que puede ser provista por un sistema de información formal, (d) realiza un trabajo que está en vías de convertirse en una ciencia y en una profesión.

Según Mintzberg, la realidad de la labor gerencial (definida ésta como lo que *realmente* hacen managers que han accedido a ser estudiados en detalle) se divide en (a) **tareas interpersonales**, lo cual incluye ser cabeza y guía, ejercer liderazgo y además servir de enlace, (b) **funciones de información** (o usando las palabras de Mintzberg, ser "centros nerviosos de sus unidades organizacionales"), y (c) **funciones de decisión**, lo cual contempla tareas de emprendedor, de manejador de conflictos, de asignador de recursos y de negociación. La investigación de

⁶ Las técnicas de "teoría de la decisión" pueden ser empleadas con provecho por aquellos que cuentan con suficiente entrenamiento lógico-cuantitativo. Estas técnicas complementan la labor del *management* pero de ninguna manera constituyen el eje central de ésta.

Mintzberg sugiere que la función del manager es facilitar que situaciones de interacción humana como las descritas en el Cuadro 1 no desemboquen en el fracaso.

De los párrafos anteriores también se desprende que la problemática del gerenciamiento resulta bastante mas amplia que la del diseño de sistemas de incentivos.

VI. Investigación Empírica⁷

Los planteos de Radner y de Mintzberg enfatizan la naturaleza cambiante del entorno del administrador, y la necesidad de diseñar mecanismos adaptativos para lidiar con éste. Tres trabajos realizados junto con alumnos del programa MADE de la Universidad del CEMA brindan soporte empírico a esta temática. Los ejemplos presentados no pretenden abarcar en forma equilibrada los múltiples problemas implícitos en la interacción humana en organizaciones; mas bien sugieren líneas de indagación para comprender mejor la tarea gerencial.

VI.1 Aspectos Humanos en el Trabajo Profesional

Una encuesta respondida por casi 400 alumnos y graduados del programas master de UCEMA permite analizar algunos aspectos relativos a relaciones interpersonales dentro de organizaciones.⁸ Las relaciones relevantes se clasificaron en relaciones del individuo con: (a) pares, (b) subordinados, (c) superiores, (d) consigo mismo. El Cuadro 4 muestra algunos de los resultados obtenidos. Estos sugieren que los mayores problemas dentro de las organizaciones no se deben a falta de conocimiento profesional ("know-how"), sino mas bien a restricciones al trabajo en equipo y a la difusión de información. *El principal problema que los profesionales encuentran en cuanto a su relación con los superiores no es la capacitación de estos, sino la dificultad en lograr comunicación efectiva.*

Los resultados de alguna manera apoyan la tesis de que el principal problema de la organización es lograr *una coordinación efectiva de esfuerzos*. La importancia del liderazgo surge con claridad de los resultados. Este factor esta ligado a la naturaleza *personal* de la interacción humana dentro de organizaciones, que se diferencia en forma marcada de la "impersonalidad" de las relaciones de mercado. Los problemas de comunicación, trabajo en equipo e intercambio de información no son sencillos de resolver: estos "problemas" ya que ocurren como resultado de decisiones conscientes de integrantes de la organización. Al respecto, la siguiente cita del libro clasico de Herbert Simon (Simon, 1962) consituye material para reflexión:

En realidad, los conflictos jurisdiccionales son un medio importante para llevar hasta el superior administrativo importantes problemas de política, evitando que se decidan en niveles inferiores sin su conocimiento. De igual manera (...) son un medio de información sobre las características y puntos de vista de sus subordinados. Especialmente cuando las normas de la organización están en sus etapas formativas, pueden representar importantes ventajas para el superior administrativo, en el caso de que una asignación algo indefinida de autoridad que permitiera surgir de estos conflictos. Desde luego, los altos administrativos emplean con tanta

⁷ Los tres estudios empíricos incluidos aquí fueron publicados originalmente en *C-Mail*, la "newsletter" de la Universidad del CEMA (numeros 34, 36 y 37).

⁸ Gallacher (2002)

frecuencia la técnica de 'jugar el uno contra el otro' que no es posible descartarla casualmente como mala administración.

VI. 2 Percepción Selectiva

La interpretación que dos individuos hacen de una misma realidad puede diferir de acuerdo a aspectos como su experiencia anterior, educación y percepción del impacto que esta realidad tendrá sobre sus posibilidades futuras. En otras palabras, para los integrantes de una organización puede resultar bastante difícil ser "objetivos" en sus juicios. Herbert Simon planteó hace más de 40 años el fenómeno de la "percepción selectiva". En el capítulo XV de su texto ***El Comportamiento Administrativo*** transcribe una investigación en la cual un grupo de ejecutivos debe analizar un "estudio de caso" de una empresa, e identificar posteriormente el principal problema enfrentado por la misma. Los resultados de Simon sugieren que muchos ejecutivos perciben en forma errónea la realidad. En particular, prestan excesiva atención a aquellos problemas con los cuales tienen familiaridad, descuidando otros que tal vez son más importantes, pero resultan más alejados de la labor cotidiana.

Simon pidió a los ejecutivos que identificaran el "problema más importante" enfrentado por la empresa en la cual se basaba el estudio de caso. Encontró que los ejecutivos de ventas identifican a las "ventas" como la principal traba. Los de producción, los "procesos productivos", y así sucesivamente. La percepción sesgada (o "selectiva") ocurría aún cuando ***se pidió que los participantes del ejercicio se colocaran en la posición de gerente general de la organización***, es decir que trataran de ver "el todo" en lugar del sector con el cual habitualmente tenían contacto.

Trabajos posteriores realizados por psicólogos cognitivos (en particular Daniel Kahneman y Amos Tversky) sugieren que el ser humano muestra diversos tipos de "sesgos" en la interpretación del medio que lo rodea. Por ejemplo, si debe estimar la probabilidad de un suceso **A**, resulta habitual que emplee la información disponible en forma ineficiente, asignando peso excesivo a parte de ella, en desmedro del resto de los datos relevantes. Incluso, a veces tiende a utilizar mecanismos de razonamiento simplificados ("heurísticos") que llevan a errores. La existencia de estos sesgos no ha recibido la atención que merece. Por el contrario, habitualmente se supone que alcanza con que un individuo esté "capacitado profesionalmente" a fin de que desarrolle hábitos efectivos de toma de decisiones.

Un trabajo realizado por alumnos permite profundizar estos aspectos.⁹ Se analizaron las razones por las cuales empresas que comercializan cosméticos deciden no incursionar en la fabricación de los mismos, prefiriendo sub-contratar este proceso. Se encuestaron *managers* y técnicos que trabajan en las mismas empresas. La idea fue comparar la percepción de unos y otros sobre las dificultades implícitas en la integración vertical hacia fabricación de productos cosméticos. La importancia de diversas razones en la decisión de no-integración fue medida en una escala 1 - 5 (1 = poco importante, 5 = muy importante). Las razones de no-integración incluyen complejidad del proceso de manufactura, inversión necesaria, complejidad de regulaciones y otros aspectos. El Cuadro 5 muestra algunos resultados.

⁹ Fano, Gigante, Lucero y Nicolini (2002).

Como puede verse, existe discrepancia entre los dos grupos de individuos en cuanto a los determinantes de la decisión de no-integración. Los *managers* asignan gran importancia a los "costos" implícitos en avanzar hacia producción: la complejidad de esta, las inversiones necesarias, los riesgos implícitos en invertir en activos especializados. Claramente, los *managers* opinan que existe un elevado costo en renunciar a la especialización (en comercialización) que sus empresas actualmente tienen. Los técnicos, por el contrario, opinan que la tercerización es una estrategia "cómoda". Los técnicos, a diferencia de los *managers*, opinan que las fabricación y las regulaciones a la cual ésta está sujeta son razones de escasa importancia en la decisión tomada.

¿Por qué difiere la apreciación que hacen de un mismo problema estos dos grupos de individuos? Existen varias explicaciones posibles: diferencias de "conocimiento" sobre el mismo es una; otra es la percepción del impacto que la internalización del proceso tendrá sobre las perspectivas personales de managers y técnicos hacen que estos vean las cosas en forma distinta.¹⁰ En cierto modo, cada uno "ve lo que le conviene ver".¹¹

VI.3 Caso 3: Incentivos y Aprendizaje

La racionalidad acotada tiene como consecuencia aprendizaje a través del tiempo: lo que necesito saber no lo puedo internalizar rápidamente "hoy", sino que lo obtengo en forma paulatina a través de la "experiencia". El concepto de "aprendizaje organizacional" se refiere a mejoras en productividad ocurridas con el transcurrir del tiempo, en general como consecuencia de la puesta en práctica de muchas "micromejoras" cuya necesidad sólo se hace evidente con el paso del tiempo. Lo interesante del proceso de "aprendizaje organizacional" es que conocimiento que (en teoría) debería estar libremente disponible para todas las organizaciones puede ser internalizado sólo a través de la propia experiencia. Es conocimiento difícil de comprar "llave en mano".

El trabajo realizado por Diego Larrañaga (Larrañaga, 2002) permite cuantificar la magnitud del aprendizaje para procesos de instalación de equipos de transmisión de antenas para Internet. Se analizan unas 11.000 instalaciones realizadas entre Septiembre del 2000 (mes 1 en el Gráfico 1) y Julio del 2002 (mes 25). Las tareas se realizaron en 3 "etapas" distintas. En la Etapa I (meses 1-8) se trabajó con múltiples contratistas, pagándose un monto por instalación exitosa y un monto menor por instalación defectuosa.¹² En la Etapa II (meses 9-18) se mantiene una estructura de múltiples contratistas, pero se realizan pagos solo por instalaciones exitosas. Finalmente, en la Etapa III (mes 19 en adelante) se trabaja solo con un contratista, se mantiene el sistema de incentivos implementado en la Etapa II, pero se incorpora además auditorías por parte de la empresa contratante.

El porcentaje promedio de instalaciones exitosas fue de 49 % en la Etapa I (2266 instalaciones), 67 % en la Etapa II (1849 instalaciones) y 77 % en la Etapa III (913 instalaciones). Las etapas se distinguen por distintos sistemas de incentivos, y además por cambio en el criterio del número de contratistas a utilizar (en las etapas I y II eran muchos, en la Etapa III solo uno). Estos cambios son producto del

¹⁰ Por ejemplo, los técnicos pueden tener un "interés creado" en que la empresa se integre verticalmente hacia producción ya que esta aumentará el poder que el técnico tiene dentro de la organización.

¹¹ Juan Manuel Larrosa (comentarista de versión preliminar de este trabajo en la reunión de la AAEP de noviembre 2002) indica con respecto a este punto que "cada uno ve lo que le pagan por ver", o "cada uno ve lo que el esquema de incentivos decide que vea".

¹² Se pagaba aun en casos de fracaso, ya que este puede ocurrir por razones ajenas al contratista.

aprendizaje y tienen impacto sobre la productividad. Pero, obsérvese que la productividad (porcentaje de instalaciones exitosas) aumenta aún *dentro* de cada etapa, lo cual sugiere que aún manteniendo inalterados incentivos y número de contratistas ocurren cambios en el "know-how" con la cual se realizan las tareas.

Muy posiblemente el problema de fallas no está causado por falta de "know-how" técnico, sino más bien por fallas en la forma en que el know-how técnico es empleado. Claramente, esquemas alternativos de diseño organizacional implican distintos ritmos de aprendizaje. La labor del *management* resulta entonces clave en la medida de que puede frenar o acelerar el ritmo al cual este aprendizaje se lleva a cabo.

VI. Reflexiones Finales

Mejorar el trabajo gerencial requiere prestar atención a la interacción humana que ocurre en organizaciones. La tarea demanda aportes de varias disciplinas: en particular (micro) economía, psicología y ciencia política. Pero también de tecnología: en muchos casos existe un estrecho vínculo entre esta y el tipo de arreglos que resulta eficiente mantener. Por ejemplo, bajas en el precio del capital en relación al del trabajo determinan que las empresas elijan sistemas de producción basados más en "maquinas" que en "hombres". Esto tiene como consecuencia una reducción sustancial en las necesidades de monitoreo y control de grupos de trabajo. Es más: el "capital" crecientemente contribuye a monitorear a los (ahora menos numerosos) trabajadores. Por ejemplo, localizadores satelitales y "computadoras inteligentes" en vehículos de carga.

Existe un rico campo para la investigación en temas relacionados a las organizaciones. Esto ya fue señalado por Simon en su discurso de aceptación del Premio Nobel (Simon, 1979). Merece ser enfatizado, sin embargo, que la mayor parte de la literatura de *management* sigue careciendo casi por completo tanto de un marco teórico como de sustento en investigación empírica.

Las investigaciones sobre funcionamiento de organizaciones son especialmente pertinentes en un país como Argentina, donde el progreso requiere que significativos cambios sean realizados en la asignación de recursos. Los problemas de colaboración humana son particularmente marcados en momentos donde algunas organizaciones deben contraerse para subsistir, y donde además el mercado laboral funciona con todo tipo de imperfecciones.

Por último, mercado y tecnología son dos variables que condicionan en forma marcada los problemas de interacción humana que merecen preferente atención. Una empresa que fabrica aceite comestible a partir de granos de soja enfrenta problemas organizacionales muy distintos a los de una consultora o de una universidad. A su vez, una multinacional enfrenta problemas distintos a los de una empresa familiar gerenciada por el propietario. Los estudiosos de problemas organizacionales deben reconocer dichas diferencias, pero a su vez evitar la tentación de analizar cada caso con un marco teórico distinto. El desafío, entonces, es desarrollar conceptos abarcativos que permitan detectar las fuerzas básicas que determinan la calidad de la interacción humana en una amplia gama de situaciones.

VII. Bibliografía

Akerloff, G. (1970), "The market for 'lemons': qualitative uncertainty and the market mechanism". *Quarterly Journal of Economics* (84): 488-500.

Fano, D. M.Gigante, V.Lucero y M. Nicolini (2002), Trabajo inédito realizado en el curso de Organización Empresaria del programa MADE (UCEMA), año 2002.

Gallacher, M.(1996), "Imitar al mercado". Revista Apertura Julio 1996.

Gallacher, M. (2002), "Aspectos Humanos en el Trabajo Profesional". Laboratorio de Organización Empresaria, Encuesta 11/2002.

Gardner, R.(1995), **Juegos para Empresarios y Economistas**. Antoni Bosch.

Jensen, M.E.(1998), "The Nature of Man". En: M.E.Jensen, **Foundations of Organizational Strategy**. Harvard University Press.

Larrañaga, D. (2002), "Tercerización de trabajos de instalación de equipamiento en clientes". Universidad del CEMA, Tesina programa MADE (trabajo inedito).

Milgrom, P. y J.Roberts (1992), **Economics, Organization & Management**. Prentice Hall.

Mintzberg, H. (1993), "El Trabajo de la Administración: Fantasías y Realidades". En H.Mintzberg y J.B.Quinn (editores) **El Proceso Estratégico**. Prentice Hall.

Mintzberg, H., R.Simons y K Basu (2002), "Beyond Selfishness". En: <http://www.cbsr.bc.ca/pdfs/mintzberg-beyondselfishness.pdf>

Prendergast, C. (1999), "The provision of incentives in firms". Jour.Econ.Lit.(37): 7-63.

Radner, R.(1992) , "Hierarchy: The Economics of Managing". **Journal of Economic Literature** (30):1382-1415.

Raiffa, H. (1982), **The Art & Science of Negotiation**. Belknap/Harvard.

Ricketts, M.(1994), **The Economics of Business Enterprise**, 2nd ed. Harvester Wheatsheaf.

Simon, H.A.(1962), **El Comportamiento Administrativo**. Editorial Aguilar.

Simon, H.A.(1979), "Rational decision making in business organizations". **American Economic Review** (69):493-513.

Simon, H.A. (1991), Organizations and Markets. **The Journal of Economic Perspectives** (5):25-44.

Williamson, O.E.(1985), **The Economic Institutions of Capitalism**. Free Press.

Cuadro 1: Fracaso en Colaboración de Integrantes de Organización

Ejemplo	Causa Fracaso
1. Distorsión de costos	Oferente (Pedro) exagera costo de prestar colaboración. Demandante (Juan) no tiene asignados recursos para compensar a Pedro por su trabajo, Compensación se realiza en cambio con "favores" de muy difícil valuación. Mercado no produce con facilidad know-how de Pedro, lo cual dificulta "presionar" a este con competencia externa.
2. Creación de deuda	Demandante (supervisor) exagera daño causado por incumplimiento de oferente (Alicia). Oferente (Alicia) tiene dificultades para conocer la calidad del servicio que presta. Performance "esperable" de Alicia es evaluada en forma sesgada.
3. Lobby y comunicación	Oferentes (consultores) intentan convencer a demandante (Fernando) de bondades supuestas de productos. Como reacción, demandante evita todo contacto con oferentes, aún cuando éstos pueden disponer de información valiosa

Cuadro 2: Trabas a la Cooperación - Causas

Causa	Descripción
Monopolio Bilateral	Un comprador y un vendedor. Proceso costoso de negociación. Posible fracaso de negociación.
Bienes "Públicos"	Acción de algún oferente tiene como resultado un beneficio al cual acceden todos los integrantes de la organización por igual. Beneficio que recibe cada integrante puede ser pequeño, pero beneficio total puede ser grande.
Dilema del Prisionero	Cooperación fracasa pues <i>para cada individuo</i> "no cooperación" resulta mas rentable que cooperación. Para individuos tomados en su conjunto, sin embargo, "cooperación" resulta en mayores rentas netas.
Información asimétrica	Agente re-distribuye rentas mediante manipulación de información. Renta total de la organización, sin embargo, resulta menor cuando esto ocurre.

Cuadro 3: Importancia de Problema Económicos para Ejemplos de Interacción Humana

Caso Información Hipotético:	Monopolio	Bienes	Dilema del	
	Bilateral	Públicos	Prisionero	Asimétrica
Distorsión de Costos	+++	+		++
Creación de Deuda	++			+++
Restricciones de Comunicación	+++		++	+++

Cuadro 4: Restricciones a la Efectividad del Trabajo en Organizaciones**Escala de importancia:**

- 1 = poco importante
- 2 = bastante importante
- 3 = importante
- 4 = muy importante

Aspecto	Importancia del ítem
Relación con subordinados	
Falta de motivación	3.5
Falta de iniciativa	3.2
No trabajan en equipo	3.1
Falta de capacitación	3.0
Relación con pares	
Poco trabajo en equipo	3.3
Poco intercambio información	3.3
Fallas de capacitación	2.8
Relación con superiores	
Problemas de comunicación	3.4
Cierto autoritarismo	2.7
Exceso de control	2.6

Fuente: Laboratorio de Organización Empresarial, Encuesta 11/2002
Aspectos Humanos en el Trabajo Profesional

Cuadro 5: Industria Cosmética:
Razones de No Integración Hacia Producción

Escala: **1 = poco importante**
 5 = muy importante

	Managers (n = 7)	Técnicos (n = 5)
Complejidad Manufactura	4.7	1.0
Inversión Necesaria	4.6	2.7
Necesidad Personal Especializado	3.0	1.3
Complejidad Regulaciones	3.7	1.0
Necesidad Maquin.Especializada	3.3	3.7
Dificultad Venta Activos	4.4	1.7
Comodidad Tercerización	4.6	4.3

Fuente: Trabajo de alumnos Diego Fano, María Gigante, Victor Lucero, y María Nicolini (Curso Organización Empresaria MADE 2002)

**Gráfico 1 - Aprendizaje Organizacional
Porcentaje de Instalaciones Exitosas**

