

## **Aproximación al diseño del trabajo basada en la teoría de las expectativas**

- 1.º) INTRODUCCION
- 2.º) EL DISEÑO DEL TRABAJO
- 3.º) LA TEORIA DE LA EXPECTATIVA
- 4.º) LA INFLUENCIA CRITICA DEL DISEÑO DEL TRABAJO  
SOBRE LOS COMPONENTES DE LA TEORIA
- 5.º) UN MODELO DE DISEÑO DEL TRABAJO BASADO EN LA  
TEORIA DE LA EXPECTATIVA.

### **1.- INTRODUCCION**

El diseño del trabajo constituye un área de investigación que ha adquirido un notable relieve en los últimos años. El interés por el tema ha desbordado el ámbito académico y tanto empresarios como sindicalistas, desde ópticas distintas y con fines seguramente opuestos se han preocupado por su problemática, especialmente durante la década pasada (1). Los empresarios han visto, sin duda, en la modificación del contenido del trabajo una forma de recuperar el consenso y han tomado conciencia de que uno de los factores que influyen de forma más penetrante las actitudes, la motivación y la conducta de los individuos en el trabajo es el propio diseño del mismo. El sindicato, y especialmente el de nuestra órbita cultural, ha visto en la conquista de "una forma de trabajar" un terreno de confrontación que permite el establecimiento de equilibrios más avanzados y experiencias políticas nuevas (2).

A pesar de esta notable actualidad del tema y quizás como consecuencia de la misma, la impresión inicial que produce la aproximación a la ingente bibliografía existente es la de una enorme confusión. Una primera explicación parcial de esta impresión inicial proviene -como afirma Gaibisso (3)- de que estamos en presencia de un fenómeno poliédrico y multiforme que agrupa componentes de naturaleza diversa, psicológica, económica, sociológica e incluso como ya hemos sugerido sindical. Pero también y sobre todo porque esta extensa bibliografía se encuentra repleta de conceptos mal definidos (4), a la vez que la problemática del diseño se ha erigido en un terreno proclive a las generalizaciones fáciles y a la ausencia del más indispensable rigor metodológico (5). A este panorama sombrío ha contribuido la gran cantidad de aportaciones de origen extra-académico en las que parece que el objetivo prioritario sea el de convencer al management de las ventajas derivadas de diseñar el trabajo de una manera diversa antes que la construcción de un cuerpo de teoría y experimentación consistentes. Por otra parte no han faltado tampoco en el ámbito académico personas más comprometidas con la difusión de sus ideas que con la profundización y desarrollo de las mismas (6). Todo ello ha contribuido a que -como señala Pichierri (7) o- las diversas corrientes de pensamiento se relacionen de manera "impenetrable", a la vez que se presentan infinidad de "recetas" acerca de cómo diseñar el trabajo que no tienen otro soporte teórico que experiencias minoritarias, fragmentarias y mal explicadas, en las que se omiten informaciones críticas y en las que el narrador de las mismas es "juez y parte", promotor y divulgador de los resultados de las mismas.

No obstante pensamos que autores como Cooper (8) MacKinney y colaboradores (9) y otros nos suministran "hilos conductores" lo bastante sólidos como para intentar una sistematización de las diversas corrientes teóricas así como para comprender las estructuras internas de las mismas. Cooper señala que una teoría del diseño del trabajo es válida en la medida que lo es la teoría motivacional en la que se basa (10) y efectivamente en la base de toda teoría del diseño del trabajo existe o bien una teoría explícita de la motivación o al menos ciertos postulados acerca de las necesidades del hombre que pueden ser satisfechas por medio de las características intrínsecas del trabajo. Desde esta perspectiva el "background" motivacional es un primer criterio que permite distinguir entre las corrientes de pensamiento que se basan en una teoría explícita de la motivación y las que no lo hacen. Por otra parte MacKinney, Wercimont y Galitz (11) señalaban ya en 1962 la necesidad de que en materia de diseño se tuvieran en cuenta las diferencias individuales, as-



pecto esencial de las ciencias de la conducta, ya que no se puede esperar sensatamente que todos los trabajadores reaccionen de la misma forma ante un mismo trabajo. Desde esta nueva perspectiva, según se tengan en cuenta o no se tengan las diferencias individuales se pueden distinguir entre aproximaciones "universalistas" y "contingentes".

El resultado de unir estos dos criterios genera las siguientes alternativas:

|                | No basadas en una teoría explícita de la motivación | Basadas en una teoría explícita de la motivación |
|----------------|---|--|
| Universalistas | 1   | 2  |
| Contingentes   | 3   | 4  |

En el cuadro n.º 1 se situaría la aproximación universalista no basada en una teoría explícita de la motivación representada por autores como Viteles (12) Elliot (13), Guest (14) y otros.

En el cuadro n.º 2 se situaría la aproximación universalista basada en una teoría explícita de la motivación representada por la escuela de Herzberg (15) y apoyada en la teoría bifactorial.

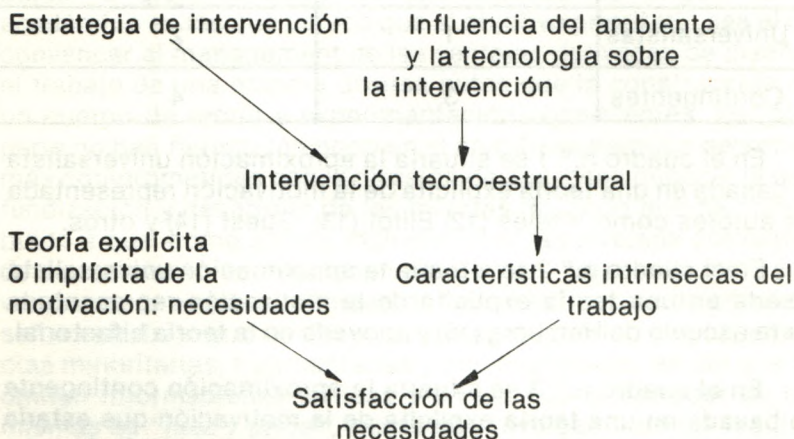
En el cuadro n.º 3 se situaría la aproximación contingente no basada en una teoría explícita de la motivación que estaría representada por autores como Turner y Lawrence (16), Blood y Hulin (17), Scott (18), Wild (19).

En el cuadro n.º 4 se situaría la aproximación contingente basada en una teoría explícita de la motivación, la teoría de la expectativa y que estaría representada por autores como Lawler (20) Hackman (21), Dunham (22) y otros. Y a esta tendencia precisamente a la que este trabajo hace referencia.

De este esquema clasificatorio está excluida la escuela clásica o taylorista, que ha inspirado el diseño del trabajo de la gran empresa durante toda la industrialización madura y frente a la cual las aproximaciones mencionadas reaccionan, y hemos excluido la corriente socio-técnica en materia de diseño cuya propuesta de intervención tecno-estructural y cuya estrategia de intervención exigirían una serie de matizaciones, en las que no vamos a entrar, antes de encuadrarla en el esquema de referencia (23).

Con relación a la estructura interna de una teoría del diseño autores como Wild (24) o Salancik y Pfeffer (25) aportan datos reveladores al respecto. Una teoría del diseño del trabajo debe in-

corporar, además de la existencia de unas necesidades que pueden ser potencialmente satisfechas (es decir además de una teoría implícita o explícita de la motivación); la determinación de las características intrínsecas del trabajo que son relevantes a esas necesidades, lo que Wild denomina "fines" (26); la determinación de una o más técnicas de intervención tecno-estructural (27) que hagan posible la introducción de las anteriores características en el trabajo, es lo que Wild denomina "medios"; la determinación de una estrategia de intervención o tecnología de la intervención que la hagan posible (28); y por último un análisis de la influencia del ambiente (29) y de la tecnología (30) sobre las posibilidades de intervención (31).



Dentro de este marco general de referencia nos vamos a ocupar de la corriente de pensamiento en materia de diseño que se basa en la teoría de la expectativa y dentro de ella excluimos de nuestro análisis la intervención tecno-estructural que hace referencia a los grupos auto-dirigidos (32), la estrategia de intervención (33) y la influencia del ambiente y la tecnología. Pero antes de introducirnos en el tema es necesario realizar algunas precisiones acerca de lo que significa "diseñar el trabajo".

## 2.º) EL DISEÑO DEL TRABAJO

Diseñar significa concebir y construir de manera intencionada (34) y la acepción que damos aquí al ambiguo término de "trabajo" (35) es el de puesto de trabajo. En una primera aproximación diseñar el trabajo es concebir y construir de manera intencionada los puestos de trabajo. El puesto de trabajo puede ser definido como el conjunto de funciones secuenciales de tareas asignadas a un trabajador. Por su parte el concepto de ta-



rea no ha sido utilizado de una manera unívoca a la hora de la reflexión organizativa. En un sentido muy general que no es evidentemente el que nos interesa en este momento, la tarea se presenta como la "razón de ser" de la organización y como una de las cuatro variables que interactúan en la misma junto a la estructura la tecnología y las personas (36). A un nivel de análisis más cercano a la problemática del diseño la tarea se encuentra estrechamente vinculada a la variable tecnológica entendida en su acepción interna (37), existiendo múltiples definiciones de la misma. Para Abel y Mathew la tarea se explica como el "paso obligado" entre la materia prima y el producto terminado y la definen como el proceso a través del cual una serie de "inputs" son transformados en una colección de "outputs" definidos mediante la aplicación de una tecnología (38). En parecidos términos para Herbst la tarea puede ser definida como un conjunto de operaciones a ejecutar sobre un estado inicial de un sistema para llegar a un estado final y especificado del mismo (39). Pero por encima de estas definiciones, algunas dotadas de un notable grado de abstracción, lo que nos interesa significar es que las tareas tienen una estructura interna que puede expresarse en términos organizacionales en una serie secuencial de funciones (40): planificación (fijación de objetivos, solución de problemas, organización de recursos), ejecución (llevar a cabo lo planeado) y control (evaluación de lo ejecutado y corrección de desviaciones). Desde esta perspectiva diseñar el trabajo no es más que asignar las diversas funciones de las tareas entre los diversos puestos de trabajo, y este proceso de asignación lleva implícito la idea de "elección" debido a que existen modalidades diversas de dividir el trabajo en la organización y de asignar las diferentes funciones entre los titulares de los puestos de trabajo. Lo que es determinante en materia de diseño porque va a informar los atributos o características intrínsecas del puesto relevante a las necesidades de sus titulares es el número de secuencias de funciones de la misma naturaleza pertenecientes a tareas diferentes y el tipo o la naturaleza de las mismas que el puesto va a poseer. El número de secuencias de funciones de la misma naturaleza pertenecientes a diversas tareas, hace referencia a la dimensión horizontal del puesto, esta conectado al problema de la parcelación y va a determinar que el contenido del puesto sea más o menos amplio. Es lo que se denomina "alcance del puesto de trabajo" (41). Un puesto con poco "alcance" es aquel que contiene pocas secuencias de funciones de tarea y que por lo tanto tiene un ciclo corto. La naturaleza de las secuencias de funciones que el puesto incorpora hace referencia a la dimensión vertical del puesto, esta conectado al problema de la separación entre concepción-control y ejecución y va a determinar el grado de influencia que los trabajado-



res tienen sobre su trabajo en cuanto a planificación y ejecución sin supervisión o control. Es lo que se denomina "profundidad del puesto de trabajo" (42). Los puestos con gran profundidad son los típicamente manageriales. Estas dos facetas de "alcance" y "profundidad" pueden sintetizarse en una dimensión denominada "complejidad del puesto de trabajo", utilizado por algunos autores (43).

El diseño taylorista del trabajo rompiendo con una situación de "autonomía obrera" (44) o "autonomía profesional" (45) dió un notable impulso a la división vertical y horizontal del trabajo propugnando y ofreciendo la metodología necesaria para el diseño de puestos de trabajo poco profundos (secuencias de funciones pertenecientes a la ejecución) y con poco alcance (secuencias de funciones pertenecientes a la misma tarea), lo que ha sido denominado también "puestos muy estructurados" en los que se detalla paso a paso la actividad con un conjunto de instrucciones permanentes (46), en los que se presenta lo que debe ser realizado frente a los estímulos que se presentan (47).

Dadas las siguientes tareas con sus secuencias de funciones correspondientes a alternativas extremas de diseño serían:

| Tarea A       | Tarea B       | Tarea C       |
|---------------|---------------|---------------|
| Planificación | Planificación | Planificación |
| Ejecución     | Ejecución     | Ejecución     |
| Control       | Control       | Control       |

En el caso del diseño taylorista asignar a un puesto de trabajo la secuencia de función de la tarea A ó B ó C.

En el caso del diseño anti-taylorista asignar al puesto de trabajo las secuencias de funciones planificación, ejecución y control de las tareas, A, B y C.

En base a ello las técnicas de intervención tecno-estructural más populares pueden caracterizarse de la siguiente forma. El alargamiento de puestos de trabajo consiste en dar al puesto mayor alcance y el enriquecimiento de darle mayor profundidad o mayor profundidad y alcance, ya que el enriquecimiento abarca y engloba al alargamiento (48).

Debido a que las tareas en la organización "son las que son, ni una más ni una menos" algunos autores han señalado que desde un punto de vista estático que el alargamiento y enriquecimiento de los puestos de trabajo solamente se puede rea-



lizar en la organización a costa del "acortamiento" y "empobrecimiento" de otros puestos (49) y por lo tanto que el diseño del trabajo no constituye un modelo autónomo ya que en realidad lo que cambia en última instancia no es el puesto sino la organización del trabajo o incluso la estructura de la organización (50).

Por otra parte es necesario señalar que el alargamiento y en mayor medida el enriquecimiento no implican tan sólo una eventual y genérica motivación como consecuencia de introducir en el trabajo características intrínsecas consideradas deseables desde la óptica de las necesidades humanas sino que implica también la existencia de roles de trabajo diseñados de manera tal que su titular puede adoptar sin prescripciones externas el comportamiento profesional exigido, roles con una mayor discrecionalidad, roles por tanto con una mayor capacidad de absorción de incerteza, de afrontar incerteza. Y hablar de incerteza en la prestación de trabajo exige hablar de sus fuentes: el ambiente y la tecnología. Uno de los grandes retos teóricos en materia de diseño del trabajo es el de analizar la influencia de estas dos variables contextuales sobre el mismo, ya que cabe la sospecha razonable de que buena parte de las intervenciones tecno-estructurales, muchas de las cuales han adquirido gran publicidad, no se deben a que el management se haya vuelto magnánimo de repente, haya tomado conciencia de los errores pasados en el plano humano, y haya decidido re-humanizar el trabajo, sino que se ha visto impulsado a ello ante la presión de las fuerzas ambientales de contenido no inmediatamente social (el mercado de productos y la tecnología), lo cual es algo razonable desde una óptica managerial, pero a lo que no había necesidad- como señala Butera- de ponerle "traje de fiesta" (humanización) (51).

### **3.º) LA TEORIA DE LA EXPECTATIVA**

La teoría de la expectativa tiene sus raíces en el hedonismo y considera que las personas seleccionan entre diversas alternativas sobre la base de la cantidad relativa de dolor y placer que a cada una de ellas aparece asociada. Frente al conductismo, también inspirada en el hedonismo, que enfatiza los resultados pasados de estímulo respuesta (52) la teoría de la expectativa enfatiza la anticipación al futuro. Mientras que el conductismo se basa en el hedonismo del pasado la teoría de las expectativas se basa en el hedonismo del futuro (53).

Una de las primeras incursiones de esta teoría en el campo de la motivación en el trabajo (54) es la realizada por Georgopoulos, Mahoney y Jones (1957) desarrollando el enfoque del "camino-meta a la productividad". Para estos autores la motiva-



ción depende de los resultados que una persona valora y de las expectativas que existen de que un nivel particular de ejecución le conduzca a estos resultados: "La productividad individual es, entre otras cosas, una función de la propia motivación a producir a un determinado nivel; esta motivación depende a su vez de a) las necesidades particulares del individuo reflejadas en las metas hacia las que se dirige y b) su percepción respecto a la relativa utilidad del comportamiento productivo como un instrumento o como un camino para el logro de estas metas (55). En forma de hipótesis general se puede expresar de la siguiente manera: "... si un trabajador ve la productividad como el camino que le conduce a obtener una o más de sus metas personales tenderá a ser un gran productor. Por el contrario si ve la baja productividad como un camino para el logro de sus metas tenderá a ser un mal productor" (55). Sobre una muestra de 621 trabajadores estos autores confirman cuatro hipótesis derivadas de la teoría:

1.- Si un trabajador considera la alta (o baja) productividad como un camino a la obtención de sus metas personales tenderá a ser un buen (o un mal) productor.

2.- Esta relación es más pronunciada entre los trabajadores que tienen una gran necesidad respecto a determinadas metas.

3.- La hipótesis del camino meta se sostiene mejor bajo condiciones de libertad.

4.- La comparación de los descubrimientos demuestra que el enfoque del camino meta se sostiene mucho mejor en el componente ganar más dinero a largo plazo que en el componente llevarse bien con el grupo de trabajo y obtener ascensos en mayor porcentaje (56). Como vemos estos autores todavía no prestan atención a las recompensas intrínsecas derivadas del trabajo.

Vroom por su parte ofrecería en 1964 una formulación más sistemática conceptualizando un modelo de motivación en el trabajo basado en esta teoría e incorporando al mismo de manera explícita las recompensas de carácter intrínseco (57). Recogiendo las diversas aportaciones realizadas al modelo de Vroom en el curso de los años las teorías puede sintetizarse de la siguiente forma.

La motivación (58) para alcanzar un determinado nivel de ejecución o para desplegar un cierto esfuerzo va a depender en primera instancia de dos variables.

La primera es la creencia de la persona acerca de que desplegar un nivel de esfuerzo le llevará a alcanzar un nivel de ejecución. Es la denominada expectativa esfuerzo-nivel de ejecu-



ción. Esta probabilidad subjetiva puede evolucionar desde 1, al tener certeza de que el esfuerzo conducirá al nivel de ejecución esperado, a 0, al tener certeza de que el esfuerzo no conducirá al nivel de ejecución. Se trata de la probabilidad subjetiva de que desplegado el esfuerzo un resultado de primer nivel (59) entendido como nivel de ejecución medido en cantidad y calidad. Se trata de lo que Vroom denomina en su formulación  $E_{ij}$  o fuerza de que el acto comprendido (en este caso esfuerzo productivo) será seguido de un resultado (en este caso nivel de ejecución). Los factores que influyen esta probabilidad subjetiva son la autoestima del sujeto, como creencia general acerca de sus habilidades para salvar dificultades y controlar el ambiente (60), y las experiencias anteriores en situaciones similares. Mientras mayor sea la auto-estima del individuo y más veces se hayan alcanzado los niveles de ejecución en situaciones similares mayor será la expectativa esfuerzo-nivel de ejecución (probabilidad subjetiva que simbolizamos de la siguiente forma  $(E \rightarrow NE)$ ). Por otra parte alcanzar el nivel de ejecución refuerza la auto-estima y aumenta el número de situaciones similares en que se ha alcanzado (influencias representadas por las líneas a y b del modelo).

El segundo factor que determina la motivación es la valencia del resultado de primer nivel, la valencia del nivel de ejecución. Se trata de lo que Vroom denomina  $V_j$  o valencia del resultado (61). La valencia es definida como la orientación afectiva hacia un resultado (62), es más que la satisfacción actual la satisfacción anticipada ("hedonismo del futuro") y puede evolucionar desde  $-1$  a  $+1$ . Desde esta perspectiva la fuerza o motivación que una persona tiene para desplegar un nivel de esfuerzo es una función de la suma de los productos de las valencias correspondientes a cada nivel de ejecución por la probabilidad subjetiva de que al ejercer dicho nivel de esfuerzo se conseguira alcanzar tales de niveles de ejecución.

$$F_i = f \left[ \sum_{j=i}^n (E_i \rightarrow NE_j) (V_j) \right]$$

Donde  $F_i$  es la fuerza o motivación que determinada persona tiene para desplegar el nivel de esfuerzo  $i$ ;  $V_j$  es la valencia del nivel de ejecución  $j$ ;  $(E_i \rightarrow NE_j)$  es la expectativa del individuo de que realizar el nivel de esfuerzo  $i$  le llevará a alcanzar el nivel de ejecución  $j$ . En otras palabras -como afirma Genescá- "diremos que una persona está motivada a realizar aquel esfuerzo... para el que es máximo el valor de (63):



$$\sum_{j=1}^n (E_i \longrightarrow NE_j) (V_j)$$

Centrándonos en la valencia del nivel de ejecución ( $V_j$ ) cabe señalar que es una función monotonamente creciente de la suma algebraica de los productos de las valencias de los resultados de segundo nivel (recompensas o sanciones asociadas al nivel de ejecución) por la creencia del trabajador acerca de los resultados de segundo nivel que se obtendrán al conseguir un nivel de ejecución (64). Esta última probabilidad subjetiva es denominada "instrumentalidad" o expectativa de nivel de ejecución- resultados de segundo nivel, simbolizada por  $(NE_j \longrightarrow R_k)$ . De tal forma que la valencia que para una persona tiene un nivel de ejecución  $j$  depende de la siguiente función:

$$V_j = f \left[ \sum_{k=1}^n (NE_j \longrightarrow R_k) (V'_k) \right]$$

Donde  $V'_k$  es la valencia que para la misma persona tiene el resultado de segundo nivel  $k$  (salario, seguridad, logro...) y donde  $(NE_j \longrightarrow R_k)$  es la instrumentalidad que relaciona resultados del primer nivel con los del segundo nivel. La probabilidad subjetiva estimada por la misma persona de que alcanzar el nivel de ejecución  $j$  le llevará al resultado de segundo nivel  $k$ . Tanto la instrumentalidad como la valencia de los resultados de segundo nivel pueden evolucionar desde  $-1$  a  $+1$ .

En función de lo indicado:

$$\sum_{j=1}^n [(E_i \longrightarrow NE_j) \times \sum_{k=1}^n [(V'_k) (NE_j \longrightarrow R_k)]] \longrightarrow \text{Esfuerzo}$$

Lawler ha sugerido la existencia de una cierta influencia de la expectativa sobre la instrumentalidad cuando los resultados de segundo nivel son intrínsecos. Basándose en Atkinson y McClellan señala que la motivación puede ser mayor cuando la oportunidad de conseguir un buen nivel de ejecución no es extremadamente alta. Bajo esta condición un conjunto de resultados de segundo nivel intrínsecos estarían ligados a un alto nivel de ejecución cuando no existiera la certeza total de que el esfuerzo conducirá a un alto nivel de ejecución. Sentimientos como el logro o el crecimiento son en parte el resultado de un alto nivel de ejecución cuando no se puede establecer con antelación una relación perfecta entre esfuerzo y nivel de ejecución. Parece por lo tanto que mientras más aumente por encima de un

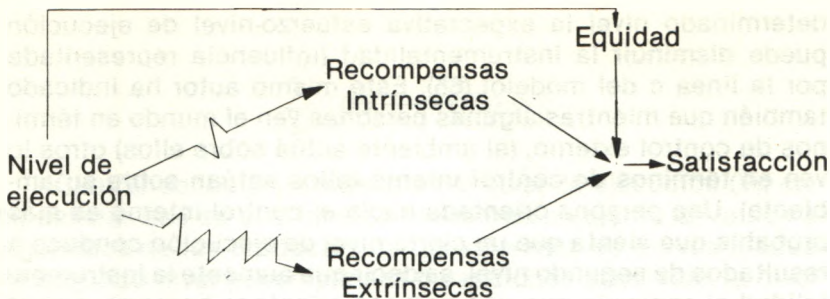


determinado nivel la expectativa esfuerzo-nivel de ejecución puede disminuir la instrumentalidad (influencia representada por la línea c del modelo) (65). Este mismo autor ha indicado también que mientras algunas personas ven el mundo en términos de control externo, (el ambiente actúa sobre ellos) otros lo ven en términos de control interno (ellos actúan sobre su ambiente). Una persona orientada hacia el control interno es más probable que sienta que un cierto nivel de ejecución conduce a resultados de segundo nivel, es decir que aumente la instrumentalidad al contrario que una persona orientada hacia el control externo (66).

Sin duda una de las aportaciones más importantes en el estudio de las actitudes y el rendimiento basada sobre la teoría de la expectativa ha sido realizada por Lawler y Porter. Su modelo establece las relaciones entre esfuerzo y rendimiento al contestar al interrogante: ¿Cuáles son los factores que afectan a la relación entre esfuerzo y nivel de ejecución? Lawler y Porter indican que son dos categorías fundamentales de factores los que determinan si el esfuerzo desplegado cristaliza en nivel de ejecución. En primer lugar el grupo de variables incluidas bajo el concepto de habilidad, que hacen referencia a factores tales como la inteligencia, la destreza manual, los rasgos de la personalidad etc. (67). Recientemente se considera que el nivel de ejecución depende de la "habilidad relativa", entendida como relación entre la que realmente posee el trabajador y la que debe utilizar para realizar eficazmente el trabajo (68). La motivación y la habilidad combinan multiplicativamente para determinar el nivel de ejecución ya que si cualquiera de ellas es cero el nivel de ejecución también lo será. El segundo factor es lo que se denomina percepción del rol. La percepción del rol se pueden denominar precisas si sus puntos de vista acerca de donde debe aplicar el esfuerzo se corresponden justamente con las de quienes evalúan su nivel de ejecución. Si las percepciones de un rol son imprecisas un individuo puede emplear gran cantidad de esfuerzo sin lograr un alto nivel de ejecución aunque sus habilidades sean adecuadas para un nivel de ejecución superior (69). Se considera que esta percepción acerca de "cómo hacerlo" es aprendido a través de experiencias previas (línea d del modelo), pudiendo variar ampliamente en exactitud y combinando multiplicativamente con el esfuerzo para determinar el nivel de ejecución.

El nexo final de la teoría esta representado por la relación entre nivel de ejecución y satisfacción. Lawler y Porter han representado este modelo de la siguiente forma: (70)





El nivel de ejecución o resultado de primer nivel conduce a resultados de segundo nivel pudiéndose distinguir dentro de estos entre las recompensas intrínsecas y las extrínsecas. Una línea quebrada une el nivel de ejecución a las recompensas extrínsecas, queriendo indicar con ello que están imperfectamente unidas por ser recompensas organizacionalmente administradas o controladas, tales como seguridad, paga, estatus y que se puede considerar en líneas generales que satisfacen necesidades de bajo nivel. La conexión es débil dadas las dificultades de unir las recompensas intrínsecas al nivel de ejecución. Pensemos en que incluso en el caso en que la organización pueda tener una política de recompensas en base al mérito, el nivel de ejecución es difícil de medir. En oposición a las recompensas extrínsecas, las intrínsecas son suministradas por el propio individuo por lo que las posibilidades de interferencias son menores, no obstante la relación no puede ser lineal al existir individuos que no valoren ni perciban las recompensas intrínsecas.

El esquema de Lawler y Porter también muestra que las recompensas intrínsecas y extrínsecas no se relacionan directamente con la satisfacción ya que las relaciones están moderadas por la equidad. Esta última variable basada en la teoría de Adams hace alusión al montante de recompensas que un individuo siente que deberá recibir como resultado de su nivel de ejecución (71). Así la satisfacción individual es una función tanto del número y tipo de recompensas que recibe como de las que él considera equitativo recibir, como de lo que él considera que es un adecuado nivel de recompensas. El modelo queda cerrado al considerar que la satisfacción influye sobre la valencia de los resultados de segundo nivel y al considerar que el nexo nivel de ejecución recompensas influye sobre la instrumentalidad.

Según este modelo de relación entre nivel de ejecución y satisfacción es mutua y compleja. Si bien la satisfacción afecta al nivel de ejecución influyendo la valencia de los resultados de segundo nivel, el nivel de ejecución influye la satisfacción al



generar las recompensas que realmente obtiene el trabajador (72). La complejidad del modelo puede llevarnos a pensar si un individuo puede ser capaz de realizar tales cálculos. Lawler señala que si bien la racionalidad humana es evidente, ésta se encuentra también claramente limitada. La conducta humana se basa sobre percepciones que son simplificaciones por tener en cuenta sólo un número limitado de factores o alternativas. La conducta humana tiende -como señalan March y Simon- más que a la maximización hacia soluciones "satisfactorias".

## **LA INFLUENCIA CRITICA DEL DISEÑO DEL TRABAJO SOBRE LOS COMPONENTES DE LA TEORIA.**

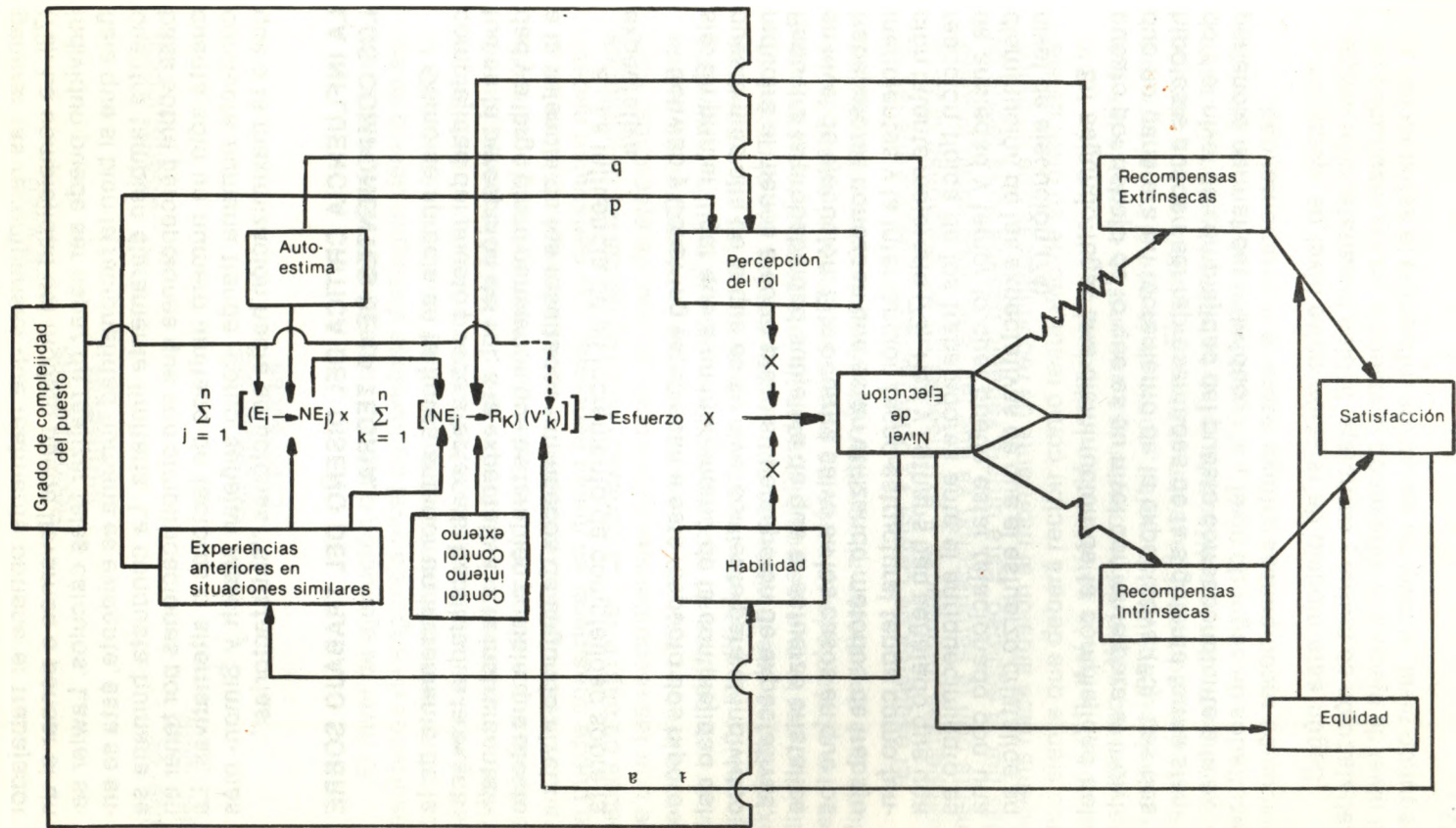
Como se aprecia en la figura anterior un incremento de la complejidad del puesto puede afectar a la habilidad, a la exactitud en la percepción del rol, a la expectativa, a la instrumentalidad y a largo plazo pensamos que es también posible que afecte a la valencia de los resultados intrínsecos de segundo nivel.

a.- La influencia de un incremento de complejidad sobre la expectativa.

Schwab y Comming establecen a este respecto dos hipótesis. En primer lugar que a un incremento de la complejidad del puesto más allá de lo que es su nivel corriente para el individuo reducirá al menos a corto plazo su percepción de expectativas. Reducirá la probabilidad subjetiva de que el esfuerzo cristalice en nivel de ejecución. Ello ocurrirá salvo en los casos en que los trabajadores conozcan que están utilizando métodos de trabajo ineficientes y la intervención tecno-estructural tenga como función latente mejorarlo (73). Reif y Luthans han señalado que una reacción típica de los trabajadores ante el enriquecimiento es de ansiedad y temor lo cual puede estar relacionado con una disminución de las expectativas de que el esfuerzo cristalice en nivel de ejecución (74).

En segundo lugar una disminución de la complejidad del puesto por debajo de lo que es su nivel corriente para el individuo no generará un incremento de la expectativa (75). Las dos hipótesis pueden ser representadas de la siguiente forma siendo Y el nivel de complejidad del puesto correspondiente a la experiencia normal del individuo.









b.- La influencia de un incremento de la complejidad sobre la exactitud en la percepción del rol.

Hemos señalado en el modelo que la percepción de la persona acerca de como su esfuerzo puede ser convertido en nivel de ejecución puede variar ampliamente en exactitud y como Lawler y Porter han señalado que una percepción errónea acerca de "como hacerlo" conduce a un bajo nivel de ejecución aunque el esfuerzo o la motivación puedan ser altas. Cabe indicar en este sentido que un aumento de la complejidad del puesto de trabajo aumenta la probabilidad de inexactitud o ambigüedad en la percepción del rol. No obstante Keller, Szilagyi y Holland en sus investigaciones no encuentran que un aumento de la complejidad en el puesto genere una menor exactitud en la percepción del rol (76).

c.- La influencia de un incremento de la complejidad del puesto sobre la habilidad.

La habilidad de un individuo para ejecutar es mayor cuando las exigencias de habilidad del puesto se adecuan a las del individuo. Tanto el individuo que no posee las capacidades adecuadas para la ejecución del trabajo como el individuo que está sobrecualificado implican un perjuicio para la habilidad relativa de ejecución. A partir de esta línea de razonamiento Schwab y Cumming establecen tres hipótesis.

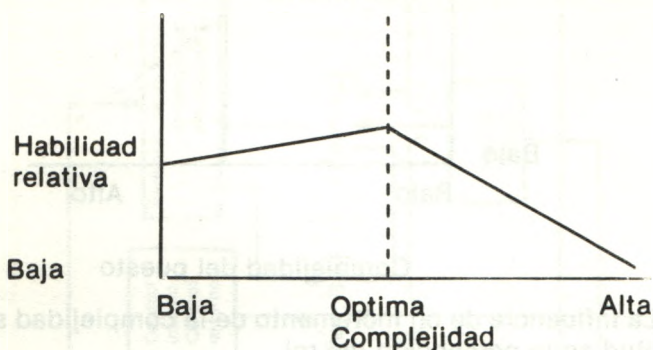
En primer lugar cada individuo tiene una complejidad del puesto óptima que maximiza su habilidad relativa para ejecutar.

En segundo lugar, a medida que la complejidad del puesto aumenta la habilidad relativa para ejecutar primero aumenta hasta un nivel óptimo y luego disminuye.

En tercer lugar las consecuencias negativas sobre el nivel de ejecución a través de una disminución relativa de la habili-



dad son mayores para una excesiva complejidad que para una escasa complejidad. Hipótesis que puede ilustrarse mediante la siguiente figura (77):



Lawrence postula que al paso del tiempo la tendencia a reducir la incerteza en las organizaciones ha profundizado en el "gap" existente entre la complejidad de los puestos y las capacidades humanas (78).

c.- La influencia de un incremento de la complejidad en el puesto de trabajo sobre la instrumentalidad.

El aumento de la complejidad en el puesto de trabajo puede tener un efecto positivo sobre la motivación ya que como afirma Lawler "...los cambios en el diseño del trabajo (en el sentido de mayor complejidad) pueden tener un efecto positivo sobre la motivación porque pueden cambiar la opinión del individuo acerca de ciertas recompensas serían el resultado de invertir grandes cantidades de esfuerzo. Puede hacerlo porque tiene poder para influir en la probabilidad de obtener ciertas recompensas por un buen nivel de ejecución, y no porque puedan influir en la probabilidad de que el esfuerzo dará como resultado una alta productividad. Dicho en palabras de Vroom el argumento es que resulta más probable que los cambios en el diseño del trabajo afecten la mediación de una alta productividad que las expectativas de que el esfuerzo conducirá a la eficacia en el desempeño (79)". En otras palabras el aumento de la complejidad puede impactar la motivación por que puede afectar al cambio en la creencia individual acerca de la probabilidad de que un buen nivel de ejecución conducirá a la obtención de ciertas recompensas. El contenido del trabajo llega a ser importante desde el punto de vista de las recompensas. A este respecto es importante las diferencias que existen entre las recompensas intrínsecas y las extrínsecas. En la medida en que se puedan derivar recompensas del nivel de ejecución hay probabilidad de que



la motivación se incrementa. Las recompensas extrínsecas las otorgan los "otros", provienen del exterior y satisfacen necesidades de bajo nivel. Las recompensas intrínsecas son internas al individuo, emanan directamente de una buena ejecución y satisfacen necesidades de alto orden como la auto-realización, el logro etc. El hecho de que estas recompensas se otorguen internamente quiere decir que el vínculo entre su recepción y nivel de ejecución es más directo que el que existe entre la recepción de una recompensa extrínseca y el nivel de ejecución. Son por lo tanto excelentes motivadores ya que establecen más alta probabilidad entre esfuerzo y recompensa que en el caso de las recompensas extrínsecas (80).

El diseño del trabajo se erige de esta forma en un determinante crítico para que los individuos perciban que un buen nivel de ejecución conduce a recompensas intrínsecas y esto se basa sobre la noción de que tales recompensas derivan de la ejecución del trabajo en sí mismo y no de una fuente externa. El diseño del trabajo media entre nivel de ejecución y sentimiento de logro y auto-realización.

Schwab y Cumming establecen que un incremento de la complejidad del puesto aumentará la percepción de instrumentalidad perteneciente a las recompensas que nacen del trabajo (intrínsecas) y no influenciará la percepción de instrumentalidad de los resultados externamente administrados (extrínsecas), siempre que este incremento de la complejidad no incremente la ambigüedad respecto a la significación y medida del nivel de ejecución (81). No obstante esta opinión de Schwab y Cumming ha sido parcialmente refutada por los que desde una posición crítica consideran que parte de los éxitos que se atribuyen a los incrementos de complejidad provienen de un aumento de la instrumentalidad respecto a las recompensas extrínsecas. En este sentido se manifiestan tácitamente Parker y Tausky (82). Champagne y Tausky han señalado que los trabajadores muestran insatisfacción a los programas de aumento de la complejidad cuando estos no van acompañados de un aumento y modificación de las prácticas salariales correspondientes al aumento de deberes que implica el trabajo enriquecido (83). Locke y colaboradores informan de una experiencia en la que un aumento de la complejidad no se corresponde con la respuesta afectiva esperada por la ausencia de recompensas extrínsecas que compensen las nuevas capacidades y habilidades necesarias (84). El aumento de la complejidad de los puestos implica la utilización por parte de los trabajadores de nuevas capacidades y habilidades y en sintonía con la teoría de la equidad de Adams estos cambios deberían tener implicaciones sobre la compensación. Dunham por su parte encuentra una corre-



lación positiva entre la complejidad percibida del puesto y las puntuaciones obtenidas en la valoración de puestos de trabajo para dichos puestos (85).

Lawler indica que el aumento de instrumentalidad en relación a las recompensas intrínsecas afectará probablemente al nivel de ejecución en términos de calidad más que de cantidad (86). Si un individuo recibe una recompensa intrínseca de la conducta en el trabajo, los sentimientos de logro y auto-actualización se derivarían de una buena calidad del nivel de ejecución. Kildbridge considera que de un aumento de la complejidad del puesto se puede esperar un aumento de la calidad ya que los trabajadores tendrán oportunidad de evaluar su nivel de ejecución y corregir los defectos de calidad, indicando incluso que la cantidad puede llegar a disminuir ante una mayor preocupación por la calidad (87). Hackman y Lawler han encontrado igualmente que un buen nivel de ejecución está más relacionado con la calidad que con la cantidad, lo cual es comprensible dada las características del trabajo que investiga (una compañía telefónica donde la calidad es más importante que la cantidad) (88). Hackman y Oldham señalan que la probabilidad de que la cantidad mejore depende del estado del sistema productivo antes de aumentar la complejidad del trabajo y específicamente de que: los trabajadores tengan una baja productividad debido al exceso de parcelación; exista ineficiencia en el uso del tiempo; existan redundancias en el sistema de trabajo (89).

Volviendo al problema de la instrumentalidad, en la medida que el trabajo sea diseñado para aumentar el logro y la autorrealización podemos esperar por lo dicho hasta este momento que los individuos estarán intrínsecamente motivados para desplegar el esfuerzo. El problema que se plantea a continuación es el de determinar cuáles son las condiciones para que exista una alta motivación interna. La motivación interna o intrínseca en el trabajo hace alusión al grado en que el empleado está internamente motivado para alcanzar un buen nivel de ejecución. El trabajador experimenta un sentimiento interno positivo cuando trabaja con efectividad y negativo cuando lo hace pobremente (90).

Lawler considera que el trabajo debe reunir tres características para que un buen nivel de ejecución genere recompensas intrínsecas.

En primer lugar el individuo debe recibir una retro-información efectiva acerca de su nivel de ejecución. Debe tener un conocimiento de los resultados de su actividad laboral. Si el trabajador no conoce su nivel de ejecución no estarán sentadas las bases para obtener un sentimiento positivo cuando obtiene un buen nivel de ejecución (91).



En segundo lugar el trabajador debe experimentar responsabilidad por los resultados del trabajo. Debe sentirse personalmente responsable de los resultados de su trabajo derivados de su esfuerzo (92). Si un trabajador aprecia que su nivel de ejecución depende más de fuerzas externas que de su propia iniciativa o esfuerzo, no hay razón para tener sentimientos positivos cuando se hace bien (93).

En tercer lugar es necesario que el trabajador experimente el sentido del trabajo, que tenga una experiencia de trabajo significativa. El trabajador debe percibir que su trabajo es valioso o importante (94), que es algo significativo y válido. Si el trabajo realizado por el individuo es trivial es poco probable que se desarrolle la motivación intrínseca (95).

La percepción de estos tres estados psicológicos críticos por parte de los trabajadores influye sobre la instrumentalidad, influye sobre la probabilidad de que una buena ejecución genere recompensas intrínsecas (96). Cuando los tres estados psicológicos críticos están presentes la persona tiende a experimentar un sentimiento positivo consigo mismo cuando alcanza un buen nivel de ejecución, sentimiento que le impulsará a seguir haciendolo bien en el futuro.

Hackman y Oldhman (97) han investigado y llegado a conclusiones afirmativas en relación a que los tres estados psicológicos críticos tienen que estar presentes para que se den los resultados esperados, mediando entre la complejidad percibida del puesto y la respuesta de los trabajadores. Cuando alguno de estos tres estados no está presente la motivación se reduce marcadamente (98). Por su parte Pierce y Dunham consideran que el modelo aditivo es al menos tan efectivo como puede serlo el multiplicativo, señalando que empíricamente hay una carencia de evidencias a favor del segundo (99). Wall Clegg y Jackson demuestran que los tres estados psicológicos críticos tienen un estatus diferente, siendo alto para la experiencia significativa, medio para la experiencia de responsabilidad y bajo para el conocimiento de los resultados (100).

El punto siguiente a discutir es el de las características intrínsecas que debe poseer el trabajo para que los tres estados psicológicos críticos esten presentes. Se trata de las dimensiones nucleares del puesto de trabajo, entendidas como características de los puestos que llevan al trabajador a experimentar que el trabajo es importante, que es responsable de que se cumpla y tiene conocimiento de los resultados.

Estas dimensiones son:

- La variedad de capacidad: Un puesto debe exigir que el tra-



bajador utilice una serie de especialidades y capacidades. Mientras más capacidades y habilidades tenga un individuo que utilizar más significativo le parecerá el trabajo (101). La unión entre uso de capacidades y experiencia significativa se debe a que el individuo busca ocasiones para explorar y manipular su ambiente y con ello obtiene un sentimiento de eficiencia comprobando el uso de sus capacidades (102).

- La identidad del puesto de trabajo: El trabajador debe estar en condiciones de ver o comprender su trabajo como parte de un todo, como parte de toda una secuencia con un principio y un fin. El individuo debe realizar una parte identificable del trabajo con un principio y un fin visibles. Produce una experiencia más significativa realizar por entero un producto o prestar por entero un servicio que una parte del mismo (103). Lo que realice un individuo debe ser una parte del trabajo con la suficiente entidad e identidad como para que pueda percibir que logra algo como consecuencia de su realización (104).
- Significación del trabajo: El trabajador debe poder ver o concebir el efecto de su trabajo sobre los demás. La experiencia significativa se produce o aumenta cuando los trabajadores comprenden que su trabajo tiene un impacto sustancial sobre el bienestar físico o psicológico de otras personas.

Cada uno de los tres estados psicológicos requieren de determinadas dimensiones nucleares y la variedad de capacidad, la identidad del puesto y la significación son caminos que conducen a una experiencia significativa en el trabajo. Por otra parte como Hackman y Oldham han señalado no es necesario que cada puesto sea alto en cada una de estas dimensiones para tener una experiencia significativa sino que basta con que sea alto en uno de ellos. La relación por lo tanto entre estas tres dimensiones nucleares es una dimensión aditiva y no multiplicativa.

- Autonomía: El trabajador debe tener cierta independencia y discreción para planificar y controlar su trabajo, sólo de esta forma se sentirá responsable de una porción significativa del mismo. Debe considerarse personalmente responsable de los éxitos y de los fracasos que ocurran como resultado de su trabajo ya que sólo de esta forma tendrá sentimiento de logro (105). La autonomía por lo tanto, considerada como la libertad, la independencia y la discrecionalidad para planificar el trabajo y determinar cómo llevarlo a cabo es lo que determina el sentimiento de responsabilidad personal sobre los resultados (106). Cuando un trabajador tiene autonomía



percibe que los resultados de su trabajo dependen más de su propia iniciativa y esfuerzo que de las detalladas instrucciones de sus supervisores (107). Hackman y Oldham intentando mostrar la relación exclusiva entre autonomía y experiencia de responsabilidad en el trabajo, encuentran que otras dimensiones nucleares influyen también sobre este estado psicológico crítico (108).

- Retro-información: El trabajador debe obtener información corriente y oportuna sobre los resultados de su trabajo. El conocimiento de los resultados está directamente afectado por la cantidad de feedback que el trabajador recibe por la realización del mismo, por el grado del trabajador recibe información sobre la efectividad de su esfuerzo. La retro-información es más poderosa cuando proviene del trabajo en sí mismo, que cuando proviene de otras personas que tienen datos o emiten juicios sobre la efectividad de las realizaciones del trabajador (109).

Lawler, Hackman y Kaufman han señalado que un diseño del trabajo efectivo debe ser razonablemente alto en este conjunto de dimensiones (110). Estos mismos autores en 1973 realizan una experiencia en la que a un aumento de variedad y autonomía no le corresponde un aumento de motivación intrínseca (111), lo cual es consecuente con lo señalado por Hackman y Oldham acerca de que sea el conjunto de dimensiones nucleares las que aumenten (112). Mientras que Hackman y Lawler toman como dimensiones nucleares la variedad, la autonomía, la identidad y el feedback a partir de los trabajos de Hackman y Oldham en 1975 se incorpora al modelo la significación del trabajo como quinta dimensión nuclear (113). Estas características nucleares se pueden combinar en un índice que refleje el potencial motivador general del puesto de trabajo. Hemos señalado con anterioridad que para que un puesto tenga un alto potencial motivador tienen que lograrse los tres estados psicológicos críticos, si alguno de ellos no está presente la motivación intrínseca se reduce marcadamente. Desde esta perspectiva es necesario que un puesto de trabajo puntue alto en al menos uno de las dimensiones que dan lugar a una experiencia significativa en el trabajo y que además puntue alto en autonomía y retro-información. Un puesto de trabajo que puntue bajo en alguna de las dimensiones que generan una experiencia significativa de trabajo no comporta por sí mismo un potencial motivador bajo del puesto, con que puntúe alto en alguna de las tres características ello puede compensar la baja puntuación en cualquiera de las otras tres (114).



Variedad de Capacidad + Identidad del trabajo + Significación del trabajo

Potencial Motivador =  $\frac{\text{Variedad de Capacidad} + \text{Identidad del trabajo} + \text{Significación del trabajo}}{3}$  x Autonomía x Feedback de un puesto

Cuando el potencial motivador de un puesto es alto existen las condiciones objetivas para que su titular obtenga recompensas intrínsecas del trabajo.

Por otra parte hay que señalar que entre la complejidad del puesto de trabajo y las dimensiones nucleares media las diferencias individuales. La mayoría de las investigaciones sobre diseño del trabajo realizadas en el cuadro de la teoría de la expectativa han medido las dimensiones nucleares de los puestos a través de las percepciones de los trabajadores y a veces de los supervisores e incluso de los investigadores. Salvo excepciones se ha renunciado a determinar la complejidad del puesto de una manera objetiva, a través de una medida "no psicológica" tal como hiciera Jacques (115) con su ámbito temporal de discreción. Hackman y Lawler defienden el uso en el modelo de las dimensiones nucleares percibidas por el trabajador frente a los intentos de medida objetiva, ya que lo que afecta a la conducta y a las actitudes del trabajador es su percepción de la complejidad (116). Sin embargo se puede indicar que no está totalmente aclarado como las propiedades objetivas de los puestos se relacionan con las percepciones que los trabajadores tienen de los mismos, pudiendo existir confusión entre las preferencias y necesidades del que ejecuta y sus verdaderas características objetivas (117). Las diferencias individuales en términos de complejidad cognoscitiva, nivel de adaptación etc., afectará a las percepciones de los trabajadores. El modelo no está por lo tanto todavía en condiciones de conocer con certeza si los beneficios motivacionales de que una tarea aumente en variedad, autonomía etc., derivan de estas características objetivas aunque no sean percibidas por el sujeto, o de las percepciones de los trabajadores de estas características incluso aunque estas percepciones estén influenciadas por factores no relacionados con el puesto de trabajo (118). Por otra parte las formulaciones alternativas ligadas a la teoría de la activación (119) aunque intentan medir las características del puesto de manera no psicológica u objetiva, no han sido todavía objeto de investigación y parecen tener en materia de diseño una validez o una utilidad tan solo limitada (120).



Sims, Szilagyi y Keller, por una parte y Dunham, Aldag y Brief, por otra, advierten la posibilidad de que personas distintas perciban el mismo puesto de diferente forma y sugiriendo que los juicios de un individuo sobre las dimensiones nucleares sean tan solo parcialmente una función de las dimensiones objetivas del puesto (121). Weiss y Shaw realizan un estudio que da soporte a esta proposición, considerando que los juicios sobre el potencial motivador de un puesto tal como se miden a través del "Job Diagnostic Survey" (122) están afectados por las actitudes de los trabajadores y por su personalidad (123). Hackman Oldham y Stepina también plantean la posibilidad de que factores demográficos, organizacionales y de los propios puestos afecte a como el trabajador percibe las dimensiones nucleares del mismo (124). No obstante Hackman y Lawler en 1971 encuentran un alto grado de correlación entre las percepciones de los trabajadores supervisores e investigadores de las dimensiones nucleares salvo en la que hemos denominado retro-información (125).

Según Hackman, Oldham, Janson y Purdy los principios de intervención para aumentar las dimensiones nucleares cuando el potencial motivador de los puestos es bajo son los siguientes:

- Combinar las tareas con el objetivo de aumentar la variedad de capacidad y la identidad.
- Formar unidades naturales de trabajo de forma que las tareas que se re-combinen tengan una cierta relación inferente o lógica y con ello aumentar la identidad del trabajo y la significación.
- Establecer relaciones con los clientes cuando ello sea posible para aumentar la variedad de capacidad, la autonomía y la retro-información.
- Aumentar la carga vertical de trabajo para aumentar la autonomía. Una vez fijada la cuota de producción el trabajador debe gozar de libertad para establecer programas diarios, decidir el orden de actividad dentro de las limitaciones del proceso, asegurar la provisión de materiales etc.
- Abrir canales de retroinformación con el objetivo de aumentar el feedback, lo que se facilita estableciendo relaciones directas con los clientes, permitiendo el control de calidad por los mismos trabajadores (126).

La similitud de estos principios con lo que Herzberg denomina carga vertical del trabajo es evidente (127). Por otra parte estos principios son difíciles de aplicar y muchas experiencias de incremento de la complejidad fracasan porque muchas ve-



ces no se cambia en realidad el contenido del trabajo. En la práctica llevar a cabo estos principios es una tarea retardadora que exige bastante más energía que otras actividades de desarrollo organizativo (128).

d.- La influencia de un aumento en la complejidad del puesto sobre la valencia.

Schwab y Cummings consideran que aunque un incremento de la complejidad sea instrumental para la obtención de recompensas administradas por el propio trabajo, existen pocas razones para creer que las variaciones en la complejidad tendrá un impacto directo sobre la orientación afectiva de los trabajadores hacia estas recompensas (129). Cuando se diseña el trabajo de la forma indicada en el apartado anterior se sientan las bases para la instrumentalidad en relación a las recompensas intrínsecas sea alta pero si la valencia de los trabajadores hacia las mismas no es alta o es negativa no existirá o existirá muy poca motivación intrínseca. El problema por lo tanto se reduce a conocer cómo es la valencia de los trabajadores hacia las recompensas intrínsecas: ¿Es siempre positiva? ¿Es siempre negativa? ¿Difieren los individuos en su orientación afectiva hacia este tipo de recompensas?. En cierta manera se puede indicar que la aproximación al diseño del trabajo basada en la teoría de la expectativa es contingente por la propia naturaleza de su base motivacional ya que la importancia de las diferencias individuales está implícita en la misma.

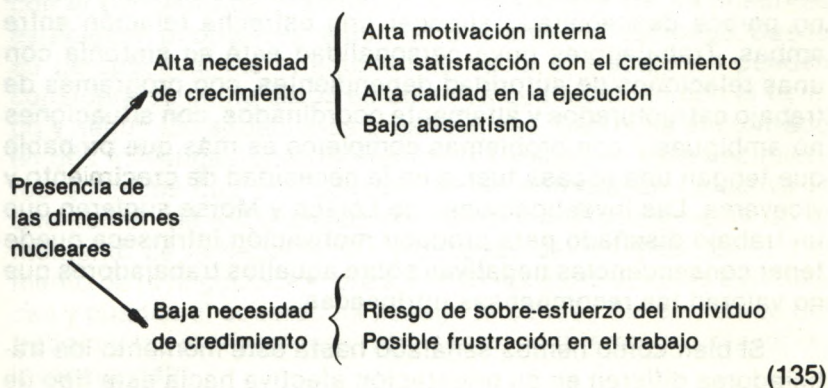
En este sentido la investigación realizada por Turner y Lawrence en 1965 parece marcar el más importante punto de despeje de la investigación contemporánea en materia de diseño. Estos autores encuentran que el grado de complejidad del puesto correlaciona positivamente con la satisfacción para la submuestra rural y negativamente para la submuestra urbana. La explicación dada por los mismos a esta sorprendente variable moduladora fue la de que los trabajadores urbanos, de las grandes ciudades serían anómicos y no desarrollarían normas y valores de grupo lo suficientemente arraigados debido al tamaño y la complejidad de la población urbana y consecuentes a esta situación anómica no responderían positivamente a un aumento de la complejidad (130).

Nuevos datos sobre las predisposiciones subculturales de los miembros de la organización los suministrarían Blood y Hulin en 1967 que encuentran igualmente que los trabajadores de los núcleos urbanos responden negativamente a un aumento de la complejidad. Sin embargo estos autores consideran que ello no se debe a un problema de ausencia de normas sino a la integración en una subcultura particular que es la que corresponde



a los valores de la clase media (131). Los trabajadores cuyas normas de comportamiento diferencian de las de la clase media respondían negativamente a un aumento de la complejidad, mientras que los trabajadores integrados en estas normas respondían positivamente (131). A partir de estos trabajos se realizan una serie de investigaciones (132) que arrojan una serie de resultados ambiguos, que pretenden medir las diferencias individuales a través de la inferencia de clasificaciones sociológicas y que han tenido el incontestable valor de haber estimulado la investigación de las diferencias individuales sobre una base psicológica. Es decir, que se han aproximado a las diferencias individuales no de una manera innecesariamente indirecta sino tratando directamente de determinar el deseo de satisfacer necesidades de alto orden o fuerza en la necesidad de crecimiento lo que informa la valencia u orientación afectiva que los individuos tienen hacia los resultados intrínsecos de segundo nivel. Wanous ha demostrado, por otra parte, que esta variable explica mejor que la participación de la ética protestante y el background subcultural de los miembros de la organización las diferentes respuestas de los individuos a un incremento de complejidad de los puestos de trabajo (133).

Hackman y Lawler (1971), Hackman y Oldham (1975, 1976), Oldham (1976), Sim y Szilagyi (1975), Brief y Aldag (1975) han suministrado evidencias suficientes de que los trabajadores con fuerza en la necesidad de crecimiento (que valoran las recompensas intrínsecas) responden de una manera marcadamente más positiva a los incrementos de complejidad que los trabajadores con baja fuerza en la necesidad de crecimiento (134). Otros trabajos sin embargo se encuentran más en sintonía con los resultados de Blood y Hulin al afirmar que los trabajadores con baja necesidad de crecimiento responden no positivamente sino negativamente. En este sentido Hackman Oldham, Janson y Purdy establecen el siguiente esquema:





En parecidos términos se pronuncian Porter y Lawler y Hackman al señalar que los individuos con fuerte necesidad de crecimiento y con puestos poco complejos se sentirán infrautilizados y sobrecontrolados siendo predecible una alta frustración insatisfacción y turnover (136).

Lorsch y Morse presentan un refinamiento de la teoría de la expectativa, sugiriendo que una poderosa fuente de motivación proviene del sentimiento individual de competencia en el dominio del ambiente, incluida a la tarea. Por otra parte, una persona se siente competente en su trabajo cuando le permite comportarse de manera consistente con su propia personalidad. La personalidad por lo tanto influye sobre la probabilidad de que a un individuo el trabajo le proporcione un sentimiento de competencia. Específicamente los siguientes rasgos de la personalidad determinan la forma de trabajo que les motivará: actitud hacia el trabajo en solitario o el trabajo en grupos altamente coordinados, actitud individual hacia la autoridad, tolerancia individual a la ambigüedad, complejidad cognoscitiva individual. Los trabajadores que prefieren relaciones de autoridad dependientes, programas de trabajo altamente coordinados y estructurados, situaciones no ambiguas y problemas no complejos, se sienten competentes y por lo tanto motivados por un trabajo controlado, poco autónomo poco ambiguo y poco complejo. Mientras que los trabajadores que prefieren las características opuestas están motivados por trabajos más autónomos, más ambiguos y más complejos. Estas reflexiones invitan a pensar que los trabajadores pueden recibir recompensas intrínsecas -sentimiento de competencia en el dominio del ambiente- de trabajos diseñados de forma diversa. La personalidad se presenta como un elemento crítico y el diseño del trabajo debe ser congruente con la personalidad del trabajador, para lograr un sentimiento de competencia y por tanto la motivación (137). Aunque no existan investigaciones que confirmen las relaciones entre características de la personalidad y fuerza en la necesidad de crecimiento, no parece descabellado suponer una estrecha relación entre ambas. Trabajadores cuya personalidad esté en sintonía con unas relaciones de autoridad dependientes, con programas de trabajo estructurados y altamente coordinados, con situaciones no ambiguas y con problemas complejos es más que probable que tengan una escasa fuerza en la necesidad de crecimiento y viceversa. Las investigaciones de Lorsch y Morse sugieren que un trabajo diseñado para producir motivación intrínseca puede tener consecuencias negativas sobre aquellos trabajadores que no valoran las recompensas intrínsecas.

Si bien como hemos señalado hasta este momento los trabajadores difieren en su orientación afectiva hacia este tipo de



recompensas intrínsecas, tendríamos a continuación que preguntarnos si desde una perspectiva menos estática cabe la posibilidad de que la valencia de los individuos hacia las mismas puedan cambiar con la experiencia en el trabajo. O dicho de otra forma, siendo cierto que la fuerza en la necesidad de crecimiento permite predecir quién estará internamente motivado ante las dimensiones nucleares, lo que no conocemos es en que medida un aumento de la complejidad puede constituir una "chispa" que "re-encienda" la necesidad de crecimiento en individuos en que ésta la han tenido amortiguada durante mucho tiempo debido a la propia experiencia de trabajo monótono y repetitivo que han tenido en sus organizaciones (138). Parece lógico que muchos trabajadores ante la imposibilidad de satisfacer necesidades de alto nivel ajusten sus expectativas y aspiraciones a la realidad de su situación y que busquen los trabajos que ofrecen ante todo seguridad y salario. No se trata como señalan los autores de la posición "personalidad frente a la organización" (139) y de la "motivación-higiene" de pobre salud mental. La auto-actualización es un motivo que los seres humanos adquieren a través de la socialización y que no es innato (140). El problema, por lo tanto, se plantea en los siguientes términos: ¿Puede la experiencia en un trabajo diseñado para producir motivación intrínseca cambiar una orientación instrumental hacia el trabajo por otra expresiva? ¿Puede aumentar la fuerza en la necesidad de crecimiento la experiencia en un trabajo diseñado para producir motivación intrínseca? ¿Puede, desde una perspectiva dinámica un trabajo diseñado para producir motivación intrínseca modificar la valencia de las recompensas intrínsecas? Goldthorpe y colaboradores responden negativamente a este interrogante al señalar la posición dominante de las orientaciones hacia el trabajo socialmente derivadas y al sugerir que su preeminencia y estabilidad no puede ser alterada por la experiencia de trabajo (141). Daniel, en el examen de la importante obra de Goldthorpe y colaboradores se muestra en desacuerdo con el concepto de orientación y señalan que los trabajadores establecen prioridades según las diferentes situaciones. Desde su perspectiva, las orientaciones hacia el trabajo no pueden considerarse como datos estables ya que cambian con el tiempo y según las situaciones organizativas. Daniel ha encontrado en dos investigaciones diferentes realizadas en establecimientos químicos que con ocasión de la contratación colectiva la orientación de los trabajadores cambia sustancialmente en el momento de la negociación y después del acuerdo. En el momento de la negociación predominan las motivaciones extrínsecas y cuando el acuerdo ha pasado la calidad del contenido del trabajo y las motivaciones intrínsecas adquieren una mayor relevancia (142).



En parecidos términos Wedderburn señala que la experiencia de los individuos en el trabajo puede contribuir a determinar sus orientaciones y muestra como para la mayoría de los trabajadores manuales la experiencia dominante son sus relaciones con el trabajo en sí mismo (143). Esto puede explicar dos situaciones en apariencia paradójicas. Por una parte que las encuestas sobre actitudes rara vez más de un 25% de los trabajadores muestran insatisfacción con su trabajo. Por otra parte que la mayoría de los trabajadores tienden a no criticar la naturaleza de sus trabajos salvo en términos salariales o de horarios. \*Fein criticando el "universalismo psicológico" señala que la reacción de los trabajadores es la opuesta a la que estos científicos de la conducta predicen, es precisamente porque los trabajadores eligen no buscar realización en su trabajo por lo que son capaces de funcionar como seres humanos saludables. Rechazar todo compromiso con un trabajo que es simple y no proporciona realización no es ningún síntoma de patología psicológica sino una forma de preservar la salud mental (144).

El diseño del trabajo sirve para suministrar al individuo estímulos que reactiven motivos previamente aprendidos. Los trabajos que un individuo realiza en la organización no son motivacionalmente neutrales ya que proporcionan al individuo, a través de su experiencia pasada, estímulos para que nazcan o se depriman diversos estados de necesidad.

El hecho de que la autoactualización sea un motivo que se adquiere a través de la socialización sugiere que la no influencia de un incremento de la complejidad sobre la valencia de las recompensas intrínsecas sólo puede ser afirmada desde un punto de vista estático o a muy corto plazo y sugiere que la variable tiempo sea un poderoso moderador entre las dimensiones nucleares y la motivación intrínseca. Cabe la posibilidad que trabajadores con baja necesidad de crecimiento, enfrentados a tareas diseñadas para producir motivación intrínseca, aumenten con el tiempo su necesidad de crecimiento y lleguen a estas internamente motivados (145). El problema a la hora de la acción se plantea en la disposición del management para soportar los escasos resultados positivos o incluso los resultados negativos iniciales de diseñar un trabajo para producir motivación intrínseca en trabajadores con baja necesidad de crecimiento.

## **5.º) UN MODELO DE DISEÑO DEL TRABAJO BASADO EN LA TEORÍA DE LA EXPECTATIVA**

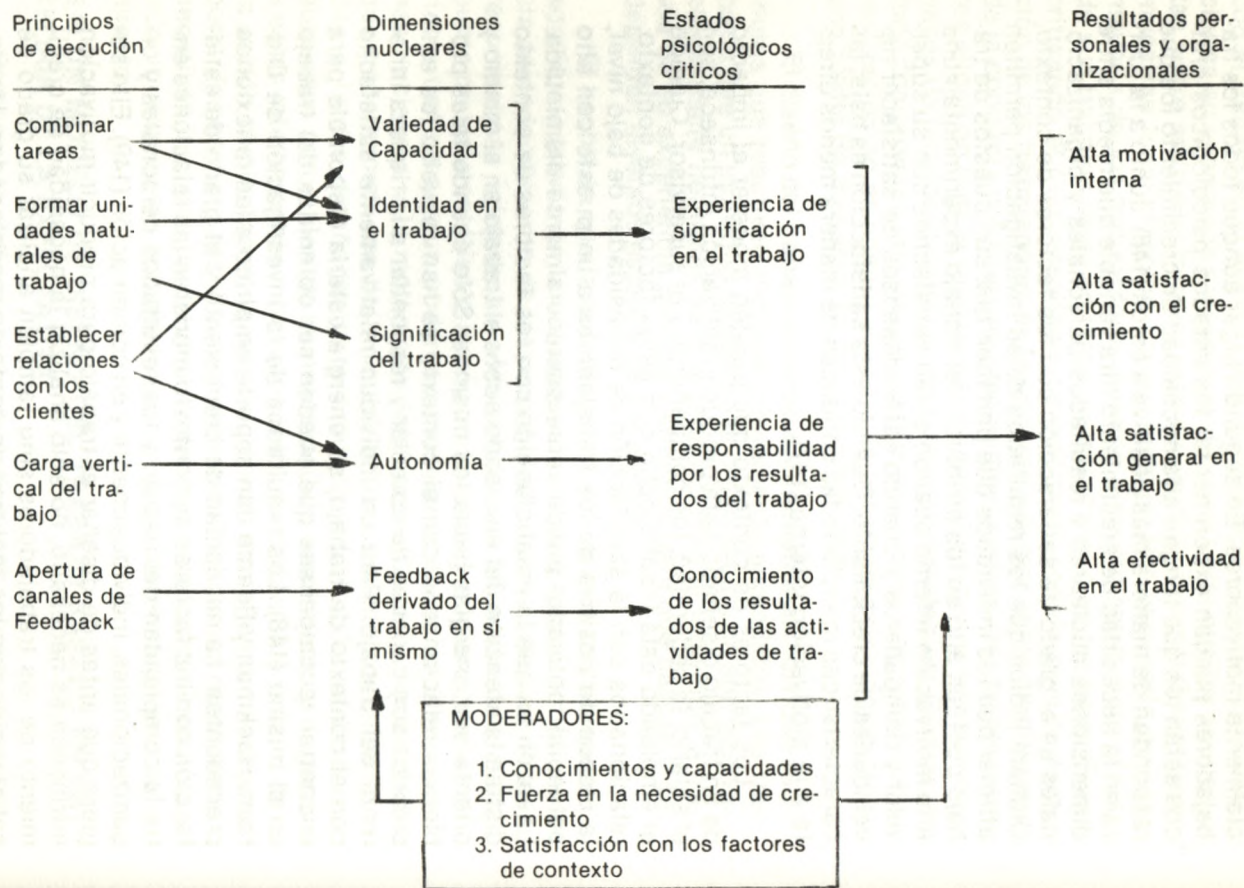
En base a lo indicado el modelo de diseño basado en la teoría de la expectativa queda como se ilustra en la página siguiente. En el que la fuerza en la necesidad de crecimiento media en



dos direcciones. En primer lugar las personas con alta necesidad de crecimiento serán las que con más probabilidad tengan las experiencias psicológicas críticas cuando sus puestos de trabajo tengan las dimensiones nucleares para que sean potencialmente motivadores. En segundo lugar aunque todos los trabajadores puedan experimentar los estados psicológicos críticos serán los que tengan alta necesidad de crecimiento los que respondan de manera más positiva a estos (146). Junto a la fuerza en la necesidad de crecimiento otra variable que media entre dimensiones nucleares y resultados personales y organizacionales es el grado de satisfacción con los factores de contexto. Oldham indica que los resultados de su investigación permiten afirmar que los individuos que perciben que sus puestos de trabajo puntúan alto en los atributos del trabajo experimentan una alta motivación interna cuando están satisfechos con su supervisor y compañeros y cuando están deseosos de satisfacer necesidades de crecimiento. Cuando esta satisfacción es baja, las características mencionadas conducen de manera menos directa a la motivación interna (147).

Los factores de contexto que pueden moderar el impacto de un trabajo diseñado para producir motivación intrínseca, son el salario, la seguridad, los compañeros y el supervisor. Cuando el empleado está insatisfecho con estos factores de contexto, relacionados con la satisfacción de necesidades de bajo nivel, la respuesta positiva de los trabajadores a un puesto con alto potencial motivador puede verse sustancialmente disminuida. La razón es que la insatisfacción con los factores de contexto distrae la atención del empleado sobre el trabajo en sí mismo y orienta sus energías hacia los mismos. Sólo cuando tales problemas relacionados con el contexto se han resuelto los empleados son capaces de apreciar y responder a la riqueza inherente del trabajo. Para un individuo relativamente satisfecho con el contexto de trabajo, su energía estaría disponible para encontrar recompensas que pueden ser obtenidas del trabajo en sí mismo (148). Los resultados de la investigación de Oldham, Hackman y Pearce dan soporte empírico a las reflexiones precedentes. La necesidad de crecimiento y el grado de satisfacción con los factores de contexto moderan las relaciones entre la complejidad del trabajo y los resultados personales y organizacionales, individualmente y en combinación (149). Ello sugiere que antes de diseñar el trabajo para producir motivación intrínseca es necesario, no sólo analizar la necesidad de crecimiento de los trabajadores sino también analizar su grado de satisfacción con los factores de contexto mencionados. Un trabajador con baja necesidad de crecimiento y con baja satisfacción con los factores de contexto mencionados no relacionará o relacionará negativamente el potencial motivador del trabajo







con la motivación. Trabajadores con estas características reaccionarán mejor ante trabajos rutinarios al menos por dos razones. Por una parte el trabajo simple está mejor adaptado a sus necesidades personales inmediatas y por otra parte las tareas simples le permitirán trabajar satisfactoriamente y todavía tendrán energía para actuar sobre los factores de contexto insatisfactorios (150). Cuando la fuerza en la necesidad de crecimiento es baja y la satisfacción con los factores de contexto es alta o cuando la necesidad de crecimiento es alta y la satisfacción con los factores de contexto es baja cabe esperar una moderada relación positiva entre el potencial motivador del puesto y la motivación. Cuando tanto la necesidad de crecimiento como la satisfacción con los factores de contexto es baja o no hay relación entre potencial motivador y motivación o esta relación es moderadamente negativa. Por último cuando ambas son altas cabe esperar una alta relación positiva (151).

Una tercera variable moduladora son las capacidades y conocimientos relevantes al puesto de trabajo. Una propiedad esencial de la motivación interna en el trabajo es que un sentimiento positivo se desprende de una buena ejecución y un sentimiento negativo de una mala ejecución. Si un puesto de trabajo tiene un potencial motivador alto y baja capacidad y habilidad relevante el puesto existirá una gran insatisfacción (152). Parece lógico pensar que las posibilidades de diseñar un trabajo motivador se encuentran limitadas a corto plazo por los conocimientos y habilidades de la fuerza de trabajo empleada.

Recientemente diversas investigaciones han tratado de estudiar el poder moderador entre complejidad en el puesto y respuesta de los trabajadores de diversos factores. No existen sin embargo evidencias suficientes para aislar cuales de estos factores son los moderadores más importantes y no se ha profundizado lo suficiente los procesos a través de lo que estos efectos moderadores ejercen. Hall y Lawler han encontrado que el compromiso en el trabajo y las presiones para una mayor responsabilidad financiera con la empresa intervienen en las relaciones entre diseño del trabajo y nivel de ejecución (153). Bishop y Hill encuentran que los trabajadores con estatus más bajos responden de manera más efectiva a las intervenciones sobre la complejidad en el trabajo (154). Tanto Alderfer como Lawler, Hackman y Kaufman sugieren que la antigüedad del empleado es una importante variable moduladora de las relaciones entre diseño del trabajo y respuesta del empleado. Los empleados que llevan más tiempo en una determinada posición eran los que menos aceptaban los esfuerzos dirigidos al aumento de la complejidad (155). Hackman, Oldham y Stepina encuentran que los puestos percibidos por los empleados como retantes y comple-



jos y por lo tanto con un alto potencial motivador se encuentran de manera típica en pequeñas organizaciones, en organizaciones que forman parte de otras más amplias, en puestos de alto nivel jerárquico, en trabajos no sindicalizados. Además un alto potencial motivador tiende a ser percibido por hombres con alta educación con alrededor de 40 años. La satisfacción y la motivación intrínseca tiende a ser alta también en este caso y la fuerza en la necesidad de crecimiento difiere de acuerdo con la localización geográfica de la organización, el nivel del trabajo, el tipo de compensación, la sindicalización, el sexo, la edad y la educación del empleado (156). Aldag y Brief por su parte no han podido demostrar el carácter moderador de factores tales como la educación, el área de socialización, la congruencia entre lugar de residencia y socialización etc (157).

Con relación a los resultados personales y organizacionales incluidos en el modelo se encuentran entre los primeros un aumento de la satisfacción con el crecimiento y un aumento de la satisfacción general, como una medida general del grado en que el empleado está satisfecho con el trabajo. Cuando los puestos tienen un alto potencial motivador sus titulares tienen oportunidades de crecimiento personal y aprendizaje en el trabajo y tienden a informar que encuentran estas oportunidades personalmente satisfactorias. El modelo no incluye un aumento de la satisfacción con los factores de contexto ya hemos indicado como el aumento de la complejidad puede perjudicar la satisfacción con estos factores y especialmente en lo referente al salario. Con respecto a la efectividad en el trabajo ya hemos señalado que hace más referencia a la calidad que a la cantidad. Con relación al absentismo y a la rotación externa se puede señalar que el aumento de la complejidad tiende a aumentar el compromiso en el trabajo de los empleados que tienen los conocimientos y capacidades adecuadas pero reduce el compromiso organizacional de aquellos que son menos capaces.

Tanto la base motivacional como el propio modelo ha sido objeto de críticas algunas de las cuales hemos ya esbozado. Con respecto a la teoría de la expectativa Miner y Dachler han señalado que la relación entre la teoría de la expectativa y el nivel de ejecución en la vida real es generalmente bajo y Locke considera que no existen encuentros consistentes acerca de que componentes son mejores predictores del nivel de ejecución indicando que a veces el modelo aditivo funciona mejor que el multiplicativo y que a menudo la expectativa, la valencia o la instrumentalidad por separado pueden predecir mejor el nivel de ejecución que la combinación de ellos (158). Con respecto a su base hedonista se señala que el placer no es el único fundamento de preferencia motivacional (159). La teoría de la ex-



pectativa no tiene en cuanto las importantes diferencias individuales que existen en cuanto a la capacidad para proyectar el futuro (160) y en el número y tipos de acciones y consecuencias que ellos consideran cuando toman decisiones (161). La teoría de la expectativa considera que el individuo calcula conscientemente el placer o el dolor que puede obtener o evitar a través de sus acciones y de acuerdo con ello realiza elecciones, sin embargo los motivos valores y expectativas no siempre son conscientes con lo que el individuo no siempre puede realizar cálculos acerca de cómo maximizar el placer y minimizar el dolor (162). Existen ciertas categorías de acción, impulsivas, expresivas, neuróticas o de rutina que ningún defensor de la teoría de la expectativa puede considerar que sean calculadas (163). La valencia de cualquier resultado dado depende de la suma de los productos de las valencias de todos los demás resultados a que el primero puede conducir y de la creencia nivel de ejecución resultados concernientes a estos otros y ello conduce a que cada valencia tendría que ser calculada a través de este complejo cálculo que no se puede esperar sensatamente que el individuo realice (164).

Con relación al modelo indicado existen pocas investigaciones en relación con las variables modulares. El poder moderador de las capacidades y conocimientos relevantes al puesto no ha sido empíricamente investigado y existen pocas investigaciones acerca del poder moderador de las variables de contexto. Algunas investigaciones no han encontrado en la fuerza en la necesidad de crecimiento el poder moderador esperado (165), con lo que la conceptualización y medida de las diferencias individuales continua siendo, en buena medida, un problema abierto en materia de diseño de trabajo. Es igualmente necesario profundizar en las relaciones que existen entre las diversas variables moduladoras y la importancia relativa de cada una de ellas. Se trata de un modelo que explica mejor como se puede motivar a los individuos con alta necesidad de crecimiento que a los individuos con baja necesidad de crecimiento. En que medida una alta satisfacción con los factores de contexto puede compensar una baja necesidad de crecimiento, o en que medida al tener capacidades y habilidades para la realización de trabajos más complejos puede compensar una baja necesidad de crecimiento, son problemas abiertos. Algunas dimensiones nucleares pueden afectar a los estados psicológicos críticos de manera distinta a la especificada en el modelo. El modelo trata a las dimensiones nucleares como si fueran independientes entre si y hay pruebas de que algunas están altamente interrelacionadas, especialmente la variedad de capacidad y la autonomía, y ello compromete el carácter multiplicativo de la fórmula para determinar el potencial motivador del puesto. A veces es



difícil determinar cuál es el feedback que proviene del trabajo en sí mismo y el que proviene de los agentes (compañeros y supervisores).

Por último autores como Pierce y Dunham consideran que el grado de asociación entre diseño del trabajo y respuesta afectiva de los trabajadores es más alta que su asociación con la respuesta motivacional y de conducta. Aunque la teoría de la expectativa sugiere una relación motivación - nivel de ejecución - satisfacción. Estos autores han demostrado una relación consistente con la respuesta afectiva de los trabajadores y especialmente con la satisfacción en el trabajo, mientras que las respuestas motivacionales y de conducta están asociadas de manera menos consistente con diseño del trabajo. A pesar de estas limitaciones no cabe duda que se trata de la aproximación decididamente más articulada y flexible a la influencia de los recursos humanos sobre el diseño del trabajo en las organizaciones (166).



## NOTAS

- (1) F. Butera. "I Frantumi Ricomposti". Marsilio Editori. 1972. 2.ª Ed. 1974. Pág. 7.
- (2) Ver en este sentido: F. Butera. "Mutamento dell'organizzazione del lavoro e egemonia". *Economia & Lavoro*. 1974. N.º 1. Pág. 69.
- (3) G. Primo Cella. "Divisione del lavoro e iniziativa operaia". De Donato Bari. 1972.  
Bruno Trentin, "Da sfruttati a produttori". De Donato. 1977.
- (4) Anna Maria Gaibisso. "Nuove forme di organizzazione del lavoro: l'esperienza di alcuni casi italiani". *L'Impresa*. N.º 5. 1976. Pág. 351.
- (5) R. Cooper. "How jobs motivate". In "Job satisfaction". Ed. by M. Weir. Fontana. 1976. Pág. 141.
- (6) Ver en este sentido: Hulin y Blood. "Job enlargement, individual differences and worker responses". *Psychological Bulletin*. 1968. Vol. 69 N.º 1. Pág. 41 a 55.
- (7) D. Jenkins. "Job Power: Blue and White Collar Democracy". Heinemann. 1974. Pág. 169.
- (8) A. Pichierri. "Diffusione e crisi dell'organizzazione tayloristica del lavoro nell'industria Europea". *Quaderni di Sociologia*. N.º 2-3. 1976.
- (9) R. Cooper. "Job Motivation and Job Design". *Institute of Personnel Management*. 1974. 2.ª Ed. 1977.
- (10) A.C. MacKinney, Wernimont and Galitz. "Has specialization reduced job satisfaction?". *Personnel*. 1962. XXXIX. Pág. 16 y 17.
- (11) R. Cooper. Op. cit. Pág. 15.
- (12) A.C. MacKinney et al. Op. cit. Pág. 17.
- (13) Viteles. "Man and machine relationship, the problem of boredom". en R.B. Ross. Ed. *Proceedings of the Annual Fall Conference of the Society for Advancement of Management*. 1950. Pág. 129-138.
- (14) Elliot. "Increasing office productivity through job enlargement". *The Human Side of the Office Manager's Job*. AMA Office Management Series. N.º 134. 1953. Págs. 5 a 15.
- (15) Guest. "Job enlargement -revolution in job design". *Personnel Administration*. 1957. Vol. 20. N.º 2. Págs. 9 a 16.
- (16) Herzberg. "Le travail et la nature de l'homme". *Entreprise Moderne D'Édition*. 1971.
- (17) Turner and Lawrence. "Industrial Jobs and the Worker: an Investigation of Response to Task Attributes". *Harvard University Division of Research, Graduate School of Business Administration*. 1965.
- (18) Blood and Hulin. "Alienation, environmental characteristics, and worker responses". En Bass and Deep Eds. "Studies in Organizational Psychology". Allyn and Bacon. 1972. Págs. 133-145.
- (19) Scott. "Job enlargement: the key to increasing job satisfaction?". *Personnel Journal*. 1973. Vol. 52. Págs. 313-317.
- (20) Wild. "Work Organization: a Study of Manual Work and Mass Production". John Wiley. 1975.
- (21) E. Lawlar. "Diseño del trabajo y motivación del empleado". En "Motivación y Alta Dirección". Vroom y Deci. Trillas. 1979. Págs. 146-156.
- (22) Hackman. "The motivated Working Adult". *America Management Association*. 1969.
- (23) Dunham. "Relationship of perceived Job Design Characteristics to Job Ability requirements and Job Value". *Journal of Applied Psychology*. 1977. Vol. 62. N.º 6. Págs. 760-763.
- (24) La corriente de pensamiento socio-técnico propone una intervención tecno-estructural basada en los grupos semi-autónomos lo que permite en buena medida la absorción de las diferencias individuales a pesar de que estas no sean explícitamente incorporadas en su modelo teórico.
- (25) Wild. "Dimensions and stages of job design". *Personnel Management*. Vol. 6. N.º 12. 1974. Págs. 32 y 33.
- (26) Salancik and Pfeffer. "An examination of need-satisfaction models of job attitudes". *Administrative Science Quarterly*. 1977. Vol. 22. N.º 3. Pág. 429.
- (27) Wild. Op. cit. Pág. 32 y 33.
- (28) El término de intervención tecno-estructural es utilizado por Friedlander y Brown para hacer referencia al alargamiento, enriquecimiento y formación de grupos semi-autónomos de producción. "Organization Development". *Annual Review of Psychology*. 1974. Pág. 230.
- (29) Para una descripción de la estrategia de intervención propuesta por la corriente de pensamiento vinculada a la teoría de la expectativa ver Hackman y Oldham. "Work Redesign". Addison-Wesley. 1980. Págs. 99 a 158.  
Para una descripción de la estrategia de intervención propuesta por la corriente de pensamiento vinculada a la corriente socio-técnica ver Hill "Towards a New Philosophy of Management". Gower Press. 1971. Pág. 230 a 244.  
Para una descripción de la estrategia de intervención propuesta por la corriente de pensamiento vinculada a la teoría bifactorial ver Herzberg "Una vez más ¿Cómo motivar a los empleados?". *Harvard-Deusto*. N.º 5. Págs. 10 a 12.
- (30) Entendido como dato externo a la organización que resulta potencialmente relevante para el establecimiento y la obtención de metas. Ver Dill. "Environment as an influence on managerial autonomy". *Administrative Science Quarterly*. 1958. N.º 4. Págs. 410 y 411.
- (31) Nos referimos a la tecnología como dato interno como sector del ambiente interiorizado por la organización en el sentido utilizado por Emery y Trist "Sistemi socio-tecnici". A cura di Fabris & Martino. "Progettazione e sviluppo delle organizzazioni". Etas Libri. Pág. 27.
- (32) Son escasos los autores que se han ocupado de analizar la influencia del ambiente sobre el diseño del trabajo (Butera "La división del trabajo en fabbrica"). Marsilio. 1977. Mumford. "Job satisfaction, a new approach derived from an old theory". *Sociological Review*. 18.1970. Págs. 90 a 98; Nord. "Job satisfaction reconsidered". *American Psychologist*. 1977. Vol. 32. N.º 12. Pág. 1029; entre otros) por el contrario una mayor bibliografía abunda sobre la influencia de la tecnología (Taylor "Some effects of technology in organizational change". *Human Relations* 1971. Vol. 24. Págs. 111 y 121; Susman "The impact of automation on work group autonomy and task specialization". *Human Relations*. Vol. 23. N.º 6 1970. Págs. 567-569; entre otros).
- (33) En este sentido ver: Hackman. "The design of Self-Managing Work Groups" en "Managerial Control and Organizational Democracy". Eds. King, Streufert and Friedler. John Wiley & Sons. 1978.
- (34) Ver Hackman and Oldham Op. cit. Pág. 99 a 158 y 191 a 243.
- (35) R. Hunt. "Technology and Organization". *Academy of Management Journal* 1970. N.º 13. Pág. 237.
- (36) V.H. Vroom. "Work and Motivation". John Wiley & Sons. 1964. Pág. 6.
- (37) H.J. Leavitt. "Introduzione dei cambiamenti organizzativi nella aziende di industriali: le strutture, le tecnologie, le persone". Eds. Fabris & Martino. Op. cit. Pág. 318.
- (38) No como ambiente tecnológico, no como sector del ambiente que constituyen un conjunto de alternativas tecnológicas que la organización puede interiorizar.
- (39) P. Abell and D. Mathew. "The task analysis framework in organizational analysis". In "Sociology of workplace". Ed. Warner. Allen & Unwin. 1973. Pág. 165.
- (40) P.G. Herbst. "Socio-technical Design: Strategies in multidisciplinary Research". Tavistock Publications. 1974. Pág. 65.
- (41) Cooper. Op. cit. Págs. 67 y 72.



- (41) Brown and Warren. "Organization Theory and Management". 1980. John Wiley and Sons. Pág. 137.
- (42) Brown and Warren. Op. cit. Pág. 137.
- (43) Oldham and Miller. "The effect of significant other's job complexity on employee reactions to work". Human Relations. 1979. Vol. 32. Págs. 247 y 260.
- (44) El taylorismo supone la ruptura con una situación de autonomía obrera (Mottez. "Sistemas de Salarios y Política Patronal". Nova Terra. 1971. Pág. 38), en la que el trabajo obrero era una especie de "caja negra" de la que el empresario controlaba únicamente el input y el output (Bonazzi. "El taylorismo trastrumento del capitale e utopia tecnocratica". 1972. Economia & Lavoro. E.F. Pág. 55).
- (45) "... la ausencia generalizada de normas precisas, la falta de estandarización de los materiales y la variabilidad de las condiciones concretas de trabajo obligan a juzgar al obrero sobre el resultado obtenido más que por la definición del trabajo a realizar" (Friedmann y Naville. "Tratado de Sociología del Trabajo" Tomo I. F.C.E. 1963. "La organización profesional de la empresa". A. Touraine. Pág. 387).
- (46) F.E. Friedler, "A Theory of Leadership Effectiveness" MacGraw-Hill. 1967. Pág. 25 a 29.
- (47) Hackman. "Toward understanding the role of tasks in behavioral research". Acta Psychologica. 1969. 31. Pág. 113.
- (48) Para una diferenciación de los conceptos de alargamiento y enriquecimiento ver Enric Genescá. "Motivación y Enriquecimiento del trabajo". 1977. Editorial Hispano Europea. Pág. 197 a 202.
- (49) No en vano la literatura sobre diseño plantea con frecuencia el problema de la resistencia al cambio de los supervisores de primera línea. Ver en este sentido. "Les politiques patronales d'enrichissement des tâches". C. Durand. Sociologie du Travail. 1974. Págs. 363 y 364; Binois "Conséquences structurales et sociales des nouvelles organisations du travail dans les ateliers". Hommes et Techniques. 1975. Octubre. Págs. 579 y 580.
- (50) El enriquecimiento es una consecuencia no un modelo autónomo. Ver Butera. Op. cit. Págs. 209, 85
- (51) Butera. Op. cit. Págs. 77 a 112.
- (52) Porter and Lawler. "Managerial Attitudes and Performance". Homewood Illinois. Irwin. 1972. Pág. 8.
- (53) Porter and Lawler. Op. cit. Pág. 9.
- (54) La teoría de la expectativa fue formulada originalmente por Tolman (Purposive Behavior in Animals and Men". New York: Century. 1932) Lewin K. (The conceptual Representation and the Measurement of Psychological Forces" Durham, N.C. Duke University Press. 1938) y Atkinson J.W. ("An Introduction to Motivation". Princeton: Van Nostrand. 1964).
- (55) B. Georgopoulos, Mahoney y Jones. "Enfoque del camino-meta a la productividad". En Motivación y Alta Dirección. Ed. Vroom y Deci. Trillas. Pág. 219.
- (56) Georgopoulos y colaboradores Op. cit. Pág. 224 y 231.
- (57) Vroom. Op. cit.
- (58) Vroom. Op. cit. Pág. 17. Vroom define la motivación como la fuerza que impulsa a una persona a la acción.
- (59) Como señala Genescá los resultados se clasifican en dos grandes categorías. El resultado de primer nivel derivado del trabajo de una persona es la consecución de determinado nivel de ejecución. Los resultados de segundo nivel son las recompensas o penalizaciones que el trabajador recibe como consecuencia de alcanzar determinado nivel de ejecución. Estos resultados de segundo nivel pueden clasificarse a su vez en intrínsecos y extrínsecos. Op. cit. Pág. 115.
- (60) Lawler III. "Pay and Organizational Effectiveness: a psychological view". McGraw-Hill. 1971. Pág. 107.
- (61) Vroom. Op. cit. Pág. 17.
- (62) Vroom. Op. cit. Pág. 15.
- (63) Genescá. Op. cit. Pág. 120.
- (64) Vroom. Op. cit. Pág. 17.
- (65) Lawler III. Op. cit. Pág. 111.
- (66) Lawler III. Op. cit. Pág. 110.
- (67) Lawler III y Porter. "Actitudes antecedentes de un eficiente desempeño administrativo". En Motivación y Alta Dirección Op. cit. Pág. 241.
- (68) Genescá. Op. cit. Pág. 128.
- (69) Lawler III y Porter. Op. cit. Pág. 242.
- (70) Lawler III y Porter. "The Effect of Performance on Job Satisfaction" En "Studies in Organizational Psychology". Op. cit. Pág. 154.
- (71) Ver Adams. "Toward an understanding of inequity". Journal of Abnormal and Social Psychology". 1963. Vol. 67. N.º 5.
- (72) Genescá. Op. cit. Pág. 166.
- (73) Hackman y Oldham. "Work Redesign". Addison Wesley. 1980. Pág. 91 y 92.
- (74) Reif and Luthans. "Does job enrichment really pay off". California Management Review. 1972. Winter. Vol. 15 Feb. N.º 1. Pág. 35.
- (75) Schwab and Cummings. "A Theoretical Analysis of the impact of task scope of employees performance". In Tosi and Hammer. "Organizational Behavior and Management". Clair Press. 1977. Págs. 401 y 402.
- (76) Keller, Szilagyi & Holland. "Job characteristics of research and variables". Academy of Management Proceedings. August. 1975.
- (77) Schwab and Cummings. Op. cit. Págs. 400 y 401.
- (78) Lawrence. "Individual Differences in the World of Work". In "Man and Work in Society". Eds. Cass and Zimmer. Van Nostrand. 1975. Pág. 21 y 26.
- (79) Lawler III. "Diseño del Trabajo y Motivación del empleado". En "Motivación y Alta Dirección". Op. cit. Pág. 148.
- (80) Lawler III. Op. cit. Pág. 148.
- (81) Schawb and Cummings. Op. cit. Pág. 403 y 404.
- (82) Parker and Tausky. "The mythology of job enrichment: self-actualization revisited". Personnel. 1975. Vol. 52. Pág. 16 a 21 sobre todo.
- (83) Champagne and Tausky. "When job enrichment doesn't pay. Personnel. 1978. Vol. 55 N.º 1. Págs. 39 a 40.
- (84) Locke, Sirota and Wolfson. "An experimental case study of the success and failures of job enrichment in government agency". Journal of Applied Psychology. 1976. Vol. 61. Pág. 701 y 711.
- (85) Dunham. "Relationship of perceived job design characteristics to job ability requirements and job value". Journal of Applied Psychology. 1977. Vol. 62. N.º 6. Págs. 760 y 763.
- (86) Lawler III. Op. cit. Pág. 152.



- (87) Kilbridge "Reduced costs through job enlargement" *Journal of Business*. 1960. 33. Págs. 357 a 362.
- (88) Hackman y Lawler. "Employee reactions to job characteristics". *Journal of Applied Psychology*. 1971. Vol. 55. N.º 3. Págs. 259 y 286.
- (89) Hackman y Oldham. Op. cit. Págs. 91 y 92.
- (90) Hackman and Oldham. "The Job Diagnostic Survey. And Instrument for Diagnosing Motivation Potential for Jobs". Technical Report. 4. Yale University. 1974. Pág. 6.
- (91) Hackman y Oldham. Op. cit. (1980). Pág. 72.
- (92) Hackman y Oldham. Janson and Purdy. "A new strategy for job enrichment" *California Management Review*. 1975. Vol. 17. n.º 4. Pág. 58.
- (93) Hackman, Oldham. Op. cit. Pág. 72.
- (94) Hackman and Oldham. "Development of the job Diagnostic Survey". *Journal of Applied Psychology*. Vol. 60. N.º 2. 1975. Pág. 162.
- (95) Hackman y Oldham. Op. cit. 1980. Pág. 73.
- (96) Lawler III. Op. cit. Pág. 149.
- (97) Hackman and Oldham. "Motivation through the design of work: test of a theory". *Organizational Behavior and Human Performance*. 1976. Vol. 16. N.º 2. Pág. 250 y 279.
- (98) Hackman y colaboradores (1975). Pág. 58.
- (99) Pierce an Dunham. "Task Design: A literature review". *Academy of Management Review*. 1976. 1. Págs. 83 a 97.
- (100) Wall Clegg and Jackson. "An evaluation of the Job Characteristics Model. *Journal Occupational Psychology*. 1978. Vol. 51. Págs. 194 y 195.
- (101) Hackman y Lawler. Op. cit. Pág. 264.
- (102) Hackman y Oldham. Op. cit. Pág. 78.
- (103) Hackman y Oldham. Op. cit. Pág. 78.
- (104) Hackman y Lawler. Op. cit. Pág. 264.
- (105) Hackman y Lawler. Op. cit. Pág. 263.
- (106) Hackman y colaboradores. 1975. Op. cit. Pág. 59.
- (107) Hackman and Oldham. Op. cit. Pág. 79.
- (108) Hackman and Oldham (1976). Op. cit. Pág. 269.
- (109) Hackman and Oldham (1980). Op. cit. Pág. 80.
- (110) Lawler, Hackman and Kaufman. "Effects of job redesign: a field experiment". *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 3. 1973. Pág. 54.
- (111) Lo cual es consistente con lo señalado por Lawler (1969).
- (112) Hackman and Oldham (1975). Op. cit. Pág. 160.
- (113) Hackman and Oldham (1975). Op. cit. Pág. 160.
- (114) Hackman y colaboradores (1975). Op. cit. Pág. 70.
- (115) Elliott Jacques. "Trabajo, Incentivos y Retribución". Hormé. 1968.
- (116) Hackman and Lawler (1971). Op. cit. Pág. 264. Los instrumentos más utilizados para medir las características del trabajo tal como son percibidas por los trabajadores son el "Requisite Task Attribute Index" utilizado por Turner y Lawrence, que fue adaptado y utilizado posteriormente por Hackman y Lawler en 1971, que a su vez dio origen al "Job Characteristic Incentory utilizado por Sims, Szilagyi y Keller y al más popular "Job Diagnostic Survey" desarrollado por Hackman y Oldham y que constituye el instrumento de diagnóstico de las intervenciones tecno-estructurales más popular en la actualidad.
- (117) Schwab y Cummings. Op. cit. Pág. 397.
- (118) Hackman and Oldham (1980). Op. cit. Pág. 97.
- (119) La teoría de la activación es de utilidad para comprender la forma en que los trabajadores se comportan en tareas altamente repetitivas. Scott ha estudiado las conductas que los individuos desarrollan cuando trabajan en puestos que desarrollan un nivel mínimo de activación y como los trabajadores se adaptan con consecuencias disfuncionales para la eficiencia organizacional a los estados crónicos de infra-activación. Ver Scott. "activation Theory and Task Design". *Organizational Behavior and Human Performance*. 1966. Vol. 1. Págs. 15 y 16 sobre todo.
- (120) Para Schwab y Cummings (Op. cit. Pág. 398) la tarea puede ser considerada como un estímulo analizable en tres dimensiones: la magnitud del estímulo suministrado por la tarea, la variación del estímulo y el número de modalidades sensoriales afectadas por la tarea (vista, oído, olfato, gusto y tacto).
- (121) Sims, Szilagyi and Keller. "The measurement of Job Characteristics". *Academy of Management Journal*. 1976. Vol. 19. N.º 2. Pág. 194 y 223.
- (122) Dunham, Aldag y Brief. "Dimensionality of Task Design as Measured by the job diagnostic Survey. *Academy of Management Journal*. 1977. Vol. 20. N.º 2. Pág. 209 a 223.
- (123) Para un desarrollo del "Job Diagnostic Survey" ver Hackman and Oldham.(1980). Págs. 275 en adelante.
- (124) Weiss and Shaw. "Social influences on judgments about task". *Organizational Behavior and Human Performance*. 1979. Part. 24. Pág. 138.
- (125) Hackman, Oldham and Stepina. "Norms for the Job Diagnostic Survey". *Catalog of Selected Documents in Psychology*. 1979. Págs. 32 y 33.
- (126) Hackman and Lawler. Op. cit. (1971). Págs. 281. y 282.
- (127) Hackman y colaboradores.(1975). Pág. 62.
- (128) Ver Herzberg. "The Wise old Turk". *Harvard Business Review*. Vol. 52. N.º 5. 1974. Págs. 72 a 74.
- (129) Hackman. "Is job enrichment just a fad". In *Perspectives on Behavior in Organizations*". Hackman, Porter and Lawler Eds. McGraw-Hill. 1977. Pág. 264.
- (130) Schwab y Cummings. Op. cit. Pág. 404.
- (131) Turner y Lawrence. "Industrial Jobs and the Worker: an Investigation of Response to Task Attributes". *Harvard University Division of Research. Graduate School of Business Administration*.
- (132) Blood and Hulin. "Alienation, environment characteristics and worker responses". In "Studies in Organizational Psychology". Ed. Bass and Deep. Allyn and Bacon. 1972. Pág. 134.
- (133) Hulin and Blood. "Job enlargement, individual differences and worker responses". *Psychological Bulletin*. Vol. 69. N.º 1. Pág. 48.
- (134) Entre otros: Stone y Porter. "Job scope and job satisfaction: a study of urban workers". Technical Report. N.º 22. Graduate School of Administration. University of California. Irvine. November. 1975.
- (135) G. Susman. "Job enlargement: effects of culture on worker responses". *Industrial Relations*. 1973. Pág. 12.
- (136) Wanous. "Individual differences and reactions to job characteristics". *Journal of Applied Psychology*. 1974. Vol. 59. N.º 4. Pág. 616 a 622.