

El ciclo del malestar docente

Alfredo Fierro (*)

(*)**Alfredo Fierro**, Director del Gabinete del Secretario de Estado de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia (España).

En el análisis de la situación de las escuelas y del profesorado el "malestar de los docentes" ha pasado a constituir un lugar común. Apenas hace falta decir que la principal base de este malestar es ambiental, ligada a las circunstancias mismas de los enseñantes, a las presiones que recaen sobre ellos. Nunca como ahora habían estado sometidos a demandas tan intensas, complejas y, a veces, contradictorias por parte de la Administración, de los alumnos, de los padres, de la sociedad en general.

Se da el caso de que, sometidos a iguales o parecidas demandas y presiones, unos docentes llegan literalmente a "enfermar", a "quemarse", y otros no. Para explicar esta diferencia surge espontáneamente la invocación a factores de personalidad. Es una invocación que procede en dirección correcta, aunque a menudo sea incorrectamente entendida, y que aquí va a ser desarrollada desde una psicología no de rasgos de personalidad, sino de consecuencias de acción que caracterizan a las personas.

Desde una psicología de rasgos de la personalidad, con la que se corresponde la Psicopatología tradicional, el hecho de que bajo parecidas circunstancias unas personas desarrollen ciertos síndromes y otras no, suele suponer un modelo de eclosión de episodios psicológicos críticos o agudos sobre la base propicia de variables personales de predisposición. Se asume que ciertas características de personalidad constituyen factores disposicionales de vulnerabilidad a acontecimientos patógenos, con el consiguiente incremento de riesgo de un cuadro de crisis psicopatológica. Se supone, por ejemplo, que la dimensión personal de "neuroticismo" (no equivalente, desde luego, al cuadro psicológico o comportamental de "neurosis") representa, de todos modos, una dimensión de vulnerabilidad a eventos productores de "estrés" y que combinada con otros eventos, puede llegar a generar de hecho una neurosis. A mayor predisposición personal, tanto menor impacto de acontecimientos externos se requerirá para desencadenar una neurosis u otro cuadro comportamental disfuncional, agudo o crónico, ligero o grave. Es un modelo popularizado por teorías generales de la personalidad y de la psicopatología, como la de Eysenck (1952) y su escuela (cf. Yates, 1970, cap. 3). Cuando se aplica el ámbito de las crisis de los docentes, ese modelo guía investigaciones que típicamente tratan de identificar, por separado o en interacción, los correlatos situacionales y de personalidad asociados con esas crisis (Fielding y Gall, 1982).

Sin desconocer la utilidad predictiva y práctica del modelo tradicional de rasgos, aquí va a desarrollarse otro, que conceptúa la personalidad no tanto como un conjunto de disposiciones para la acción -lo cual sigue siendo interesante y legítimo-, cuanto como un conjunto de secuencias o pautas diacrónicas de acción. Constituyendo, a la vez, una concepción general de la conducta y una representación de los fenómenos psicopatológicos, el modelo de personalidad como patrón diacrónico de acción, consistente en ciclos y/o cursos de acción (véase desarrollado en Fierro, 1988), trata de dar respuesta a las siguientes cuestiones; y trata de darla, además, en el siguiente orden:

1) Qué criterios hay para diferenciar, psicológica o comportamentalmente -no social o moralmente-, lo "normal" de lo "anómalo", "disfuncional" o "patológico".

2) Qué procesos psicológicos o comportamentales, de todas formas, son los mismos en el comportamiento llamado normal y en el psicopatológico; destacándose ahora la radical continuidad y generalidad de las leyes reguladoras de ambos tipos de comportamiento.

3) Cuáles son las condiciones de posibilidad de que en el decurso de la conducta ordinaria aparezcan anomalías, disfunciones, crisis y dramas que caracterizamos como psicopatológicos.

1. Personalidad y psicopatología en la secuencia comportamental

El punto de partida para el modelo lo depara la noción tradicional de personalidad como patrón de diferencias individuales. Lo que a esta noción se agrega o, mejor, lo que en ella crucialmente se corrige es la consideración de la personalidad no como un patrón estructural y sincrónico, como un determinado conjunto de asociaciones, de covariaciones en un momento dado del tiempo, sino como un patrón diacrónico, extendido en la duración temporal, consistente en una sucesión y articulación de comportamientos ordenados de acuerdo con una regularidad y/o con un proyecto.

Dentro de tales secuencia y orden, en los que, se supone, consiste la personalidad, pueden apreciarse dos modos irreductiblemente diferentes de sucesión: el ciclo de acción y el curso de acción. Seguramente son dos conceptos abstractos, una pareja de polos conceptuales contrapuestos para lo que en la realidad empírica se da a lo largo de un continuo: la continuidad de una conducta humana, que combina recurrencias circulares, cíclicas, y cursos abiertos, no recurrentes, de acción. La propuesta que a continuación se hace es que, dentro del continuo, las secuencias comportamentales y psicopatológicas están situadas en el extremo del polo cíclico, conservador, de la acción; mientras que caracteriza a la conducta "sana" contener importantes componentes de cursos de acción progresivos, no circulares.

Numerosas evidencias, tanto de la clínica como del laboratorio experimental, ponen de manifiesto la característica de circularidad como nota común a muchas conductas disfuncionales o anómalas. De un modo o de otro, de esa característica participan patrones comportamentales tan distintos como:

- las compulsiones de repetición, los ceremoniales neuróticos, las estereotipias, los tics, el consumo y la dependencia de drogas;
- ciertas conductas de evitación, en las que el comportamiento condicionado se mantiene gracias al hecho de que la evitación misma previene la prueba de realidad que permitiría experimentar que el objeto temido no es realmente temible;

- la conducta supersticiosa, en el sentido que Skinner (1948) da a la superstición, como comportamiento reiterado tras la casual y no contingente consecución de un refuerzo;
- el automoldeamiento, como repetición también de una conducta, incluso en ausencia de una relación de contingencia con su recompensa y aun cuando precisamente llegue a excluir la recompensa, como sucede en el automoldeamiento negativo (Williams y Williams, 1969);
- la situación de conflicto en el desplazamiento dentro de un espacio dado, conflicto de acercamiento/acercamiento, de evitación/evitación o de acercamiento/evitación, cuando el sujeto va y vuelve sobre sus pasos alrededor de un punto fijo (Miller, 1959);
- la situación de indefensión aprendida, en la que la disminución y casi eliminación de toda actividad impide al sujeto percibir y aprender que las circunstancias, las relaciones de contingencia, han cambiado y que ahora cierto género de conducta sí sería instrumental (Seligman, 1975);
- los ciclos de interacción social, que se perpetúan a sí mismos y que, según Wachtel (1977), constituyen el fenómeno básico de la personalidad (fenómeno no sólo manifiesto, sino propiamente constituyente de los procesos psicodinámicos);
- en general, los patrones comportamentales autoperpetuados en virtud de los refuerzos que procuran, aun con enormes pérdidas de otros posibles refuerzos y con el grave costo de una básica inadaptación, y que, sea por distorsiones perceptivas y cognitivas, sea por la frecuencia con que procuran el refuerzo o, al contrario, por la influencia de los eventos que podrían llevar a su extinción, persisten como patrones disfuncionales duraderos y muy difíciles de modificar (Millon, 1969).

En todos ellos la realización de la actividad no hace otra cosa que conducir a un punto en el que esa misma actividad puede volver a comenzar y, probablemente de hecho, comenzará de nuevo. Es la pescadilla o la serpiente que se muerde la cola, la circularidad de la conducta en un anillo cerrado sobre sí mismo y muy difícil de romper.

Fuera del ámbito de las que suelen reputarse conductas disfuncionales, en la interacción social de la vida ordinaria se dan todavía fenómenos de circularidad o ciclo comportamental -y no quizá por casualidad- en el ámbito de las conductas socialmente indeseables. Así, ha podido comprobarse que mientras que la acción cooperativa de alguien es capaz de suscitar en otros participantes una reacción cooperativa, la acción competitiva, en cambio, no suscita más que respuestas igualmente competitivas (Kelley y Stahelski, 1970). El individuo, por tanto, que anda por la vida de competidor, y no de cooperador, queda atrapado en un círculo irrompible de interacciones, todas, competitivas. De modo parecido, el antecedente más frecuente de un acto de agresión es la agresión anterior de otro agente (Rausch, 1965). La iniciativa agresiva constituye, así, el primer eslabón de una sucesión de agresiones recíprocas, probablemente en escalada, que, desde el punto de vista social, desarrollan no ya un círculo, sino una verdadera "espiral de violencia" difícilmente refrenable. O también, en otro orden, no siempre tan peligroso, los "juegos" interpersonales, descritos por el análisis transaccional, de Berne (1964), pueden ser juegos de duración prácticamente ilimitada, autoperpetuándose si ninguno de los participantes decide quebrantar las reglas circulares que los rigen y se niega a continuar jugando.

El polo opuesto de los ciclos de acción, de la acción cíclica, cerrada sobre sí misma y reproductora de sí misma, lo constituyen los cursos de acción, la acción abierta, en curso y en progresión. La acción abierta se refiere a la que Nuttin (1971) ha caracterizado como "tarea abierta: una tarea que es percibida por el agente como formando parte de una serie más extensa de acciones en el futuro", una serie -cabe agregar por nuestra cuenta- en la que los futuros instantes no constituyen una mera repetición clónica del instante presente y contienen todos alguna novedad, alguna peculiaridad, de suerte que la acción no tanto se reproduce cuando se transfiere y se rehace cada vez. La acción abierta se corresponde con un proyecto -objetivable, y no sólo de naturaleza subjetiva-

con unos "planes de acción", a los que Miller, Galanter y Pribram (1960) han otorgado respetabilidad científica en psicología, y a menudo presupone en el agente un proceso de decisión (exactamente en el sentido en que este proceso es estudiado por la teoría interdisciplinar de la decisión).

A partir de esta doble noción, de cursos y ciclos de acción, cabe responder a las cuestiones antes formuladas como sigue:

1) Conducta "sana", "normal", adaptativa -en el sentido completo de la adaptación: del agente al medio y también del medio al agente- es la acción en curso, el curso de acción. Conducta "patológica", disfuncional, es la conducta circular, la acción cíclica, el ciclo de acción siempre recurrente sobre sus propios pasos.

2) No hay conducta sana, ni adaptativa, que no incluya algunos elementos de ciclos, de circularidad, ni tampoco hay secuencias de acción tan patológicas que no contengan algún elemento de acción en curso, en progresión. La conducta humana es curso y es ciclo a la vez. La continuidad entre lo "normal" y lo "psicopatológico" dimana de la unidad de las leyes que rigen ya los cursos, ya los ciclos de acción presentes en todo comportamiento humano.

3) Puesto que la secuencia comportamental en el agente humano necesita ciclos de conservación de lo adquirido, de hábitos automatizados, de recurrencias que responden, ellas mismas, a los ciclos de la naturaleza y/o a las recurrencias del medio social, en esa misma necesidad reside la condición de posibilidad de la conducta psicopatológica, incapaz de trascender los necesarios ciclos en la no menos necesaria progresión de una acción de curso abierto.

Volviendo ahora de nuevo al concepto de personalidad, estamos autorizados a entenderla como un patrón diferencial de ciclos y de cursos de acción. En este análisis no sucede, en rigor, que la personalidad contribuya a determinar ciertas secuencias comportamentales cíclicas, eventualmente psicopatológicas; más bien la personalidad consiste en tales ciclos, como consiste también en cursos de acción abierta. La personalidad es una estructura u organización de ciclos y de cursos de comportamiento, estructura que puede llegar a desorganizarse y cuya desorganización se caracteriza por el predominio de las recurrencias cíclicas y por una cierta incapacidad para trascenderlas.

2. Ciclos psicopatológicos en la profesión docente

El decurso cíclico de muchos acontecimientos sociales tiende a favorecer el desarrollo, también cíclico, de la conducta. En particular, un rol profesional cualquiera expone al individuo a un patrón recurrente de acontecimientos, de demandas, de consecuencias de sus propios actos. El estudio de la psicopatología profesional podría muy fructuosamente concentrarse en el análisis de las recurrencias, de las circularidades, de los ciclos ambientales capaces de propiciar el predominio de patrones cíclicos en quien ejerce una determinada profesión.

Para el caso de la profesión docente, el modelo descrito debería ser puesto a prueba empírica examinando las recurrencias que, en la experiencia profesional de los enseñantes, pueden llegar a generar ciclos disfuncionales de acción. En los hallazgos empíricos ya a nuestra disposición no faltan los datos que se ajustan bien en el modelo. Así, por ejemplo, Blase (1982) ha documentado el que denomina "ciclo de ineficaz (degenerativo) rendimiento" del maestro. Dicho ciclo, metafóricamente representado como proceso de "combustión" del maestro, lo describe de este modo: se produce un

conjunto de condiciones en las que el esfuerzo y la competencia del maestro son insuficientes para alcanzar las que -se supone- han de ser metas de su actividad educativa; ese conjunto aparece como productor de tensión, de "estrés", resultando en sentimientos negativos, de insatisfacción y decremento de la motivación por el trabajo en el maestro; tales consecuencias negativas, a su vez, aumentan la posibilidad de una posterior actividad ineficaz, fracasada, que conducirá a agravar la tensión y el sentimiento de inutilidad completa. De este proceso, calificado por Blase como cíclico y degenerativo, sale, como producto final, el maestro "quemado", que no ha podido sobrevivir a los iniciales problemas y que ha quedado incapacitado no tanto por algún momentáneo fracaso, cuanto por el impacto negativo, acumulado a largo plazo, de sucesivas y cada vez más profundas experiencias de fracaso en su esfuerzo docente.

Una parecida circularidad aparece allí donde se destaca, como hacen Kyriacou y Sutcliffe (1977), que no resulta clara la distinción entre las fuentes del "estrés" y las manifestaciones del mismo en la ansiedad y otros efectos negativos de los docentes; señalándose, como ejemplo, que unas pobres relaciones humanas en los maestros pueden ser vistas, alternativamente, ya como resultado de la sobrecarga de trabajo y la manifestación de "estrés", ya como factor que contribuye, él también, a determinar el "estrés". La posibilidad de semejante doble análisis, alternativo, viene dada por el carácter circular de las relaciones, por la recurrencia del ciclo conductual: cada eslabón de la cadena, de una cadena en anillo, puede aparecer ya determinante, ya determinado, tanto como factor causal, cuanto como efecto, manifestación o consecuencia; y lo trágico de las secuencias cíclicas está en que cada recorrido en ellas tiende a consolidar más y más la fuerza del anillo hasta hacerlo difícil de quebrar y abrir en una cadena comportamental progresiva.

Bajo otra perspectiva, bajo el prisma terapéutico, que considera los fenómenos de psicopatología del docente con vistas a su modificación, a su alivio y "cura", resultan igualmente de interés y vienen en apoyo del modelo preconizado, de cursos y ciclos, las propuestas de estrategias de afrontamiento del "estrés" profesional que hacen los autores mejor fundamentados en los hallazgos de la investigación sobre el mismo "estrés". Entre sus estrategias, y por lo que respecta al entorno productor y sustentador de la tensión, destacan medidas como las siguientes: cambiar periódicamente de área de enseñanza, de alumnos o de nivel de los mismos; ordenar de otro modo la disposición física del aula; utilizar nuevos instrumentos, renovados materiales; tomarse unas vacaciones siempre que sea posible; estudiar materias o practicar alguna actividad sin ninguna relación con la propia docencia; llevar una vida social satisfactoria aparte de la escuela; hacer ejercicio físico y también conservar el cuerpo relajado (Pagel y Price, 1980). Si en este variado repertorio de posibles prácticas hay algo de común, algún elemento componente y presente en todas ellas, ese elemento es el de la ruptura respecto a la recurrencia, la quiebra de la circularidad, el favorecimiento de una acción en curso, progresiva, frente a un secuencia rígidamente clausurada alrededor de sí misma.

Seguramente no disponemos de bastantes datos empíricos, a propósito de la crisis de los docentes, para confirmar el modelo de cursos y ciclos en toda su amplitud. El respaldo empírico es sustancial, pero parcial sólo. Esto basta, sin embargo, para recomendar el modelo por su virtud heurística, por su potencial para generar nuevas direcciones de investigación y nuevos hallazgos.

Concretamente, un programa de investigación, a partir del modelo de ciclos de acción, para captar las crisis psicológicas de los docentes, utilizado como modelo heurístico, habría de describir e indagar sistemáticamente los distintos modos de secuencias comportamentales cíclicas, cuya recurrencia cada vez más rígida y predominante a

largo plazo podría conducir, poco a poco, del mero episodio transitorio, sin relevancia mayor, a la psicopatología ligera y luego, en mayor gravedad, a manifestaciones agudas y finalmente crónicas: el ciclo de la ansiedad, el del conflicto, el de la frustración, el del comportamiento supersticioso, el del autoritarismo agresivo, el del prejuicio en la percepción social, etc.: y todo ello, en relación con una determinada actividad docente y con unos alumnos concretos. Los diversos modos o tipos de esos ciclos constituirían la adecuada tipología de la personalidad y, al propio tiempo, de la desorganización psicopatológica.

El modelo reclama, en fin, un programa terapéutico esencialmente consistente en el rompimiento de los ciclos de acción y en la instauración de procesos de decisión y de cursos abiertos de acción, de acuerdo con propuestas como las ya mencionadas, pero ampliadas en una estrategia verdaderamente general. Ésta puede requerir cambios significativos en el entorno que faciliten la ruptura con el ciclo; aparte de los ya citados, pueden programarse cambios cuidadosamente controlados, ya en el puesto docente, ya en el estilo de enseñanza. Una mayor movilidad profesional, que no llegara a significar inseguridad en el puesto de trabajo, contribuiría a prevenir la aparición de recurrencias cíclicas en el comportamiento. Igualmente operaría en esa misma dirección una mayor libertad institucional y una mayor flexibilidad personal para la instauración de estilos docentes, en ruptura con los convencionalismos imperantes y también con las rutinas adquiridas por el propio profesor.

En todas aquellas situaciones en las que son posibles opciones alternativas donde el profesor puede tomar uno u otro camino de acción, la condición para que el camino tomado sea un curso abierto, y no un ciclo cerrado, es que intervenga un proceso de decisión. La investigación en teoría de la decisión ha identificado y analizado algunos obstáculos que llegan a impedir el desarrollo de ese proceso, con la consecuencia de que el individuo se queda sin adoptar ninguna resolución. Entre los incidentes obstaculizadores así identificados figuran el rehusar de plano la consideración de opciones diferentes, el aplazamiento indefinido de la decisión, la excusa de tener que inspeccionar todavía otras alternativas para alcanzar completa información de todas ellas y para sopesar aún por más tiempo sus ventajas y sus costos, o el desviar la atención a otras cosas, sin llegar a percibir incluso que en una determinada coyuntura, y aún con información incompleta, es posible efectuar una elección; eventualmente, una elección en contra del actual estado de cosas (Corbin, 1980). La intervención psicológica para quebrar los ciclos patológicos de acción y para ampliar el ámbito de los cursos de acción tendrá que emplearse en evitar la interferencia de esos elementos que bloquean el proceso de toma de una decisión.

Principalmente para el caso en que no puedan alterarse las características pertinentes del entorno y en que no haya decisiones relevantes que tomar (pero también cuando haya cabida para las decisiones y las alteraciones), un tercer componente general de la intervención práctica derivada del modelo teórico de los ciclos y cursos de acción lo constituye una terapia de reorganización cognitiva. El marco quizá mejor ajustado a esa organización sea el "alternativismo constructivo", de Kelly (1955), y su "terapia de rol fijo", que constituye en realidad una terapia basada en la móvil adopción de roles, de modos de construir la realidad, de sistemas de "constructos personales", que el terapeuta propone al cliente y que éste trata de desempeñar, de hacer reales, en su medio de vida. Realmente, cualquier variedad de terapia o estrategia cognitiva de modificación de conducta (Ellis, 1962; Kendall y Hollon, 1979; ; Meichenbaum, 1977) puede resultar apropiada para percibir y construir de manera alternativa las relaciones con el medio; en particular, para "reconstruir" la relación docente, y conseguir, en consecuencia, una reorganización de las secuencias de conducta, transformándolas ampliamente de recurrentes en progresivas, de ciclos en cursos de acción.

La estrategia preconizada no excluye el recurso a otras técnicas, acaso complementarias o incluso principales para el problema o el individuo concreto. La desensibilización sistemática, para el caso de estados de ánimo angustiosos en el aula, y el entrenamiento en competencias, tanto sociales como académicas, sobresalen entre los procedimientos más recomendados por los estudiosos de la psicopatología del docente (véase la revisión de Coates y Thoresen, 1976; Esteve, 1984; Polaino-Lorente, 1982). Son procedimientos, de todos modos, compaginables con los que derivan de la idea terapéutica general, aquí expuesta, de liberar a la acción de la recurrencia circular: en primer término, romper algunos ciclos de eventos ambientales con un cambio significativo, tan profundo como sea necesario, en la configuración del entorno; luego, propiciar el desarrollo de procesos psicológicos de decisión y elaboración de planes de acción entre las alternativas realmente a disposición del agente; finalmente, y siempre, ayudar a la reorganización cognitiva en los modos y estructuras de percepción y construcción del mundo por parte del sujeto.

Bibliografía

BERNE, E. *Games people play*. Nueva York, Grove Press, 1964. Trad. en castellano: *Juegos en que participamos*, México, Diana, 1966.

COATES, T. J. y THORESEN, C. E. "Teacher anxiety: A review with recommendations". *Review of educational research*, 48 (2), 1976, pp. 159-184.

CORBIN, R. M. "Decision than might not get made", en Th. S. Sallsten (ed.), *Cognitive processes in choice and decision behavior*, Hillsdale, N.J., L. Erlbaum, 1980.

ELLIS, A. *Reason and emotion in psychotherapy*. New York, Lyle Stuart, 1962. Trad. en castellano: *Razón y emoción en psicoterapia*, Bilbao, Desclée de Brouwer, 1981.

ESTEVE, J. M. *Profesores en conflicto*. Madrid, Narcea, 1984.

EYSENK, H. J. *The scientific study of personality*. Londres, Routledge y Kegan, 1952. Trad. en castellano: *El estudio científico de la personalidad*, Buenos Aires, Paidós, 1971.

FIELDING, M. A. y GALL, M. D. *Personality and situational correlates of teacher stress and burnout*. Comunicación a la Asamblea Anual de la American Educational Research Association, 1982.

FIERRO, A. "El modelo de ciclos de acción en psicopatología y en intervención terapéutica", en A. Fierro (ed.), *Psicología clínica. Cuestiones actuales*, Madrid, Pirámide, 1988.

KELLY, G. A. *The psychology of personal constructs*. Nueva York, Norton, 1955.

KENDALL, P. C. y HOLLON, S. D. (eds.), *Cognitive-behavioral interventions*. Nueva York, Academic Press, 1979.

KYRIACOU, C. y SUTCLIFFE, J. "Teacher stress: A review". *Educational Review*, 29 (4), 1977, pp. 299-306.

MEICHENBAUM, D. H. *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. Nueva York, Plenum Press, 1977.

MILLER, G. A.; GALANTER, E. y PRIBRAM, K. H. *Plans and structures of behavior*. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1960.

MILLER, N. E. "Liberalization of basic S-R concepts", en Koch, *Psychology: A study of a science*, 2, Nueva York, McGraw-Hill, 1959.

NUTTIN, J. R. *Tâche, réussite et échec*. Lovaina, Publications Universitaires, 1953.

PAGEL, S. y PRICE, J. "Strategies to alleviate teacher stress". *The pinter*, 24 (2), 1980, pp. 45-53.

POLAINO-LORENTE, A. "El estrés de los profesores: Estrategias para su manejo y control". *Revista Española de Pedagogía*, 40 (157), 1982, pp. 17-46.

RAUSCH, H. L. "Interaction sequences". *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 1965, pp. 487-499.

SELIGMAN, M. E. P. *Helplessness*. San Francisco, Freeman, 1975. Trad. en castellano: *Indefensión*. Madrid, Debate, 1981.

SKINNER, B. F. "'Superstition' in the pigeon". *Journal of Experimental Psychology*, 38, 1948, pp. 168-172.

WACHTEL, P. L. "Interaction cycles, unconscious processes and the person-situation issue", en D. Magnusson y N. S. Endler (eds.), *Personality at the crossroads*, Hillsdale, L. Erlbaum, 1977.

WILLIAMS, D. R. y WILLIAMS, H. "Auto-maintenance in the pigeon: Sustained pecking despite contingent non reinforcement". *Journal of the experimental analysis of behaviour*, 12, 1969, pp. 511-520.

YATES, A. J. *Behavior therapy*. New York, Wiley, 1970.