

✓ EL ESPIRITU EMPRESARIAL Y LA GENERACION DE EMPLEOS

RODRIGO VARELA V., Ph.D

Director CDEE - ICESI. Profesor Distinguido Univalle

1. INTRODUCCION

Hace algunos años le escuché a un expositor muy prestigioso la frase "Nada incomoda más a la gente que el cambio" y lo demostraba con una serie de situaciones históricas en que distinguidos personajes de su época habían hecho planteamientos, que luego resultaron estar errados, en relación con hechos muy especiales.

Por ejemplo, en 1885 el gran científico y presidente de la Royal Society, Lord Kelvin, dijo: "Máquinas más pesadas que el aire y que vuelen es un imposible físico". En 1943, Thomas Watson, fundador y Director General de la IBM, dijo: "Creo que en el mundo puede existir un mercado como máximo para cinco computadores", y en 1977, Ken Olson, Presidente y fundador de Digital Equipment Corporation, dijo: "No hay razón alguna para que alguien pueda tener un computador en su casa".

Estos tres ejemplos nos indican que es absolutamente necesario que aceptemos la posibilidad de cambio y que estemos conscientes de que vivimos no en una época de cambios sino en un cambio de época en que los principios

económicos, sociales y administrativos que habíamos tenido han cambiado y seguirán cambiando. Una época donde la norma será el cambio.

Por ello es vital que empecemos esta conversación analizando algunos de los cambios que se están dando y que más directamente nos pueden afectar en nuestro futuro.

2. TRES GRANDES CAMBIOS

John Naisbitts a través de sus diversas obras ha efectuado una serie de estudios sobre tendencias y ha planteado entre sus muchos pronósticos los siguientes temas que considero que nos competen hoy en este importante evento.

2.1. Cambio de una sociedad de empleados a una sociedad de empresarios

Los cambios en los sistemas económicos, en la interpretación del concepto del trabajo, en los ideales de vida y autorrealización, el desarrollo de una mayor confianza en el propio talento y la búsqueda de un ambiente organizacional diferente han producido lo

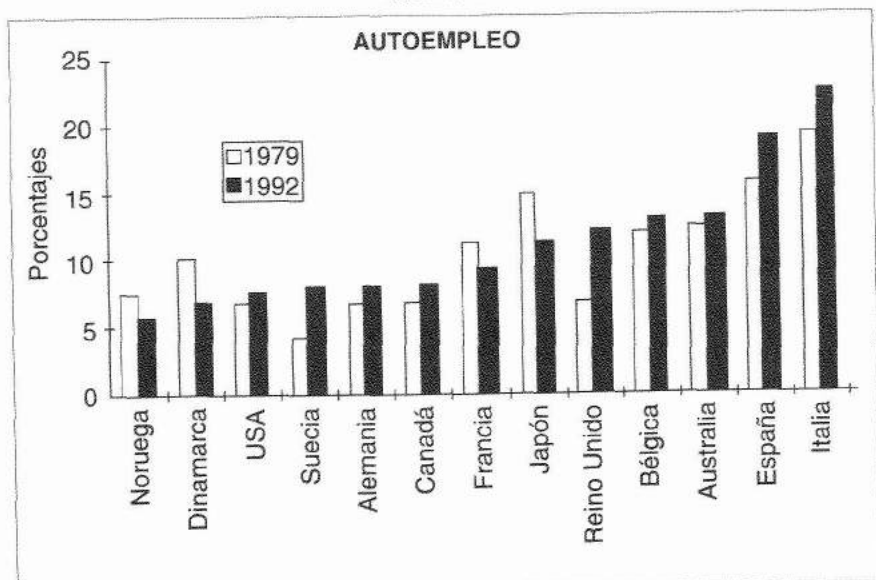
que Drucker ha llamado la mayor revolución social de este siglo: el paso de una sociedad de empleados a una sociedad de empresarios.

En los países desarrollados y en desarrollo un gran número de personas se han motivado, en alguno de los casos, y se han visto forzados, en otros, a dárles la espalda a empleos y posiciones tradicionales y han creado sus propias empresas.

Estas nuevas empresas, que son el producto de la visión y de la capacidad de una nueva generación de empresarios, han originado una nueva demografía organizacional, un nuevo concepto de valores administrativos y una orientación completamente diferente.

Se dice hoy que en los Estados Unidos se crean cada año entre 800.000 y 1.200.000 nuevas empresas. La Gráfica 1 nos muestra el crecimiento significativo del autoempleo en muchos países del mundo.

Gráfica 1



Fuente: Estudio de empleos

Esta tendencia empresarial, orientada a una sociedad de autoempleo y de independencia, es la que ha originado un profundo cambio en el sistema educativo de muchos países y una percepción muy diferente del papel del ser humano en su desarrollo.

2.2. Cambio de organizaciones grandes y burocráticas a organizaciones pequeñas y flexibles

Paralelo con el cambio anterior, otro paradigma tradicional, el creer que las estructuras grandes, complejas, jerarquizadas, eran la opción de éxito y de desarrollo, empieza a morir. Hay hoy investigaciones y hechos que claramente nos indican que la demografía empresarial ha cambiado.

La Tabla 1, proveniente de un estudio de quince millones de empresas europeas en doce países, nos indica claramente cómo la gran empresa sólo representa el 0.1% del total de empre-

sas y sólo el 28% del empleo, mientras que las empresas con menos de cien empleados representan el 99.4% de las empresas y el 57% del empleo.

Tabla 1

Número de empleados	(%) de empresas	(%) de empleos
(0-9)	92,4	32
(10-99)	7,0	25
(100-499)	0,5	15
Más de 500	0,1	28

Fuente: Empresas en Europa, Tercer Reporte Anual, Vol. 1 de 1995

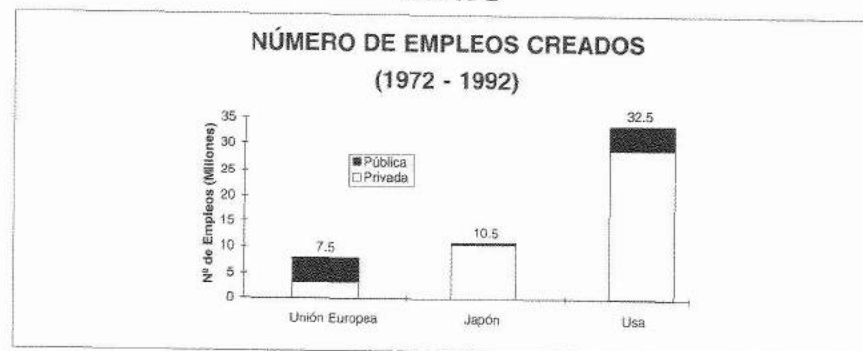
Es más, hoy está claro que el desarrollo de empleos se debe al crecimiento de las empresas que han nacido con una filosofía empresarial adecuada y no

de las empresas carentes de esa filosofía. Pero se sabe que todo el crecimiento de empleos, en prácticamente todas las economías, viene de las empresas nacientes.

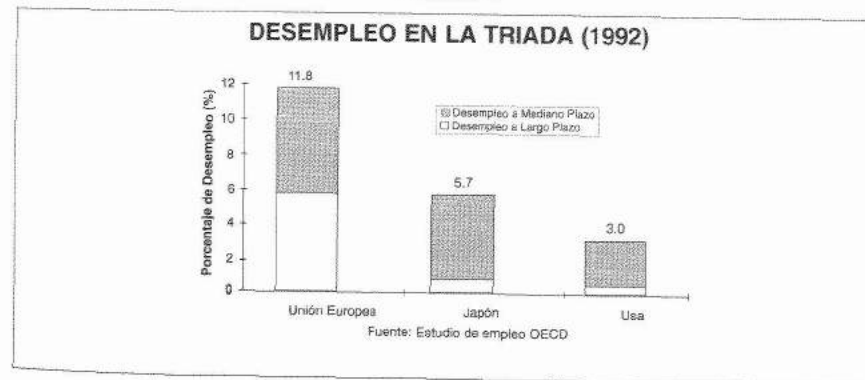
La Gráfica 2 presenta los empleos creados en los tres grandes conglomerados mundiales en un lapso de veinte años y en ellos se ve el papel del sector privado en la creación de empleo. En contraposición a esto se ve en la Gráfica 3 el fenómeno del desempleo en la triada antes mencionada.

Estos hechos se siguen dando y la Gráfica 4 nos indica que mientras en 1994 los Estados Unidos generaron 2.100.000 empleos nuevos, los países de la Unión Europea sólo generaron 259.000 empleos. ¿A qué se debe esta

Gráfica 2



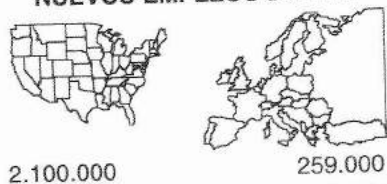
Gráfica 3



Fuente: Estudio de empleo OECD

Gráfica 4

NUEVOS EMPLEOS EN 1994

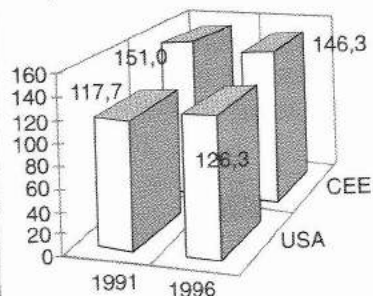


diferencia? A percepciones culturales diferentes sobre el Espíritu Empresarial.

Las Gráficas 5.1, 5.2 y 5.3 nos muestran la situación comparativa de puestos de empleo y de desempleados en los años 1991 y 1996 en la Comunidad

Gráfica 5.1

PUESTOS DE TRABAJO (MILLONES DE EMPLEOS)

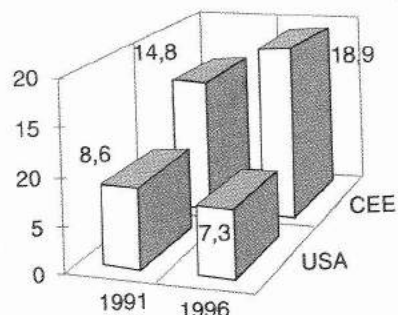


Económica Europea y en los Estados Unidos.

Por otro lado, es importante apreciar quiénes son los responsables de la creación del empleo. La Gráfica 6 nos

Gráfica 5.2

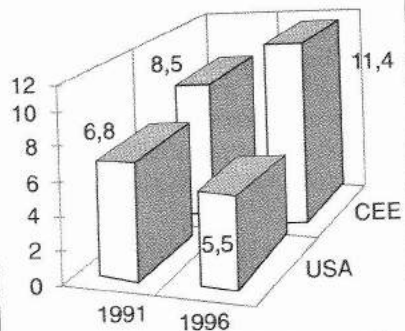
DESEMPLEADOS (MILLONES)



indica que entre 1988 y 1995 las empresas con menos de cien empleados crearon en Europa 259.000 empleos, mientras que las de más de cien empleados perdieron 222.250 empleos.

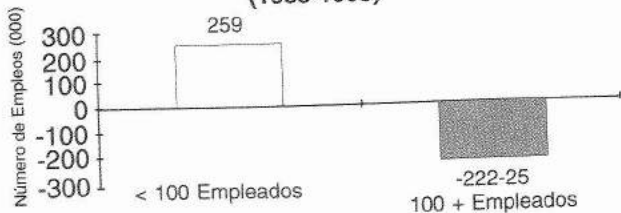
Gráfica 5.3

DESEMPLEO (%)



Gráfica 6

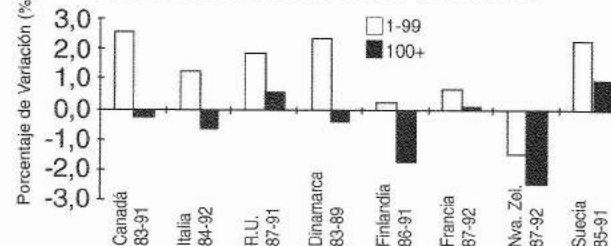
CREACIÓN DE EMPLEOS EN COMUNIDAD EUROPEA Y NORUEGA (1988-1995)



Fuente: Observatorio Europeo y PyMES, tercer reporte anual de 1995

Gráfica 7

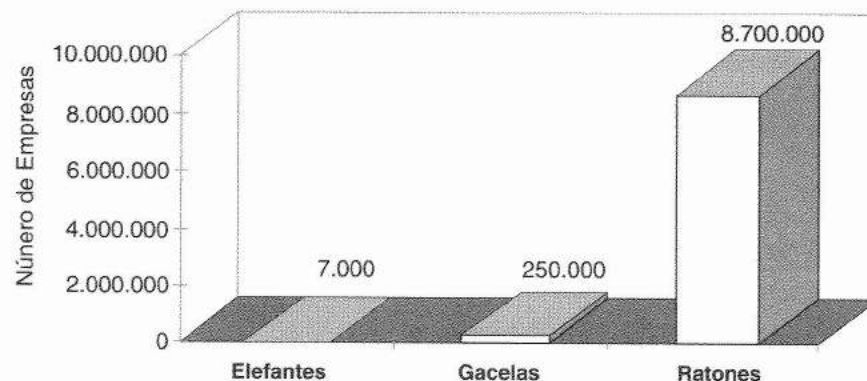
GENERACIÓN DE EMPLEO POR PYMES



Fuente: Estudio de Empleo

Gráfica 8

CATEGORÍAS EMPRESARIALES EN EE.UU.



Igualmente la Gráfica 7 nos muestra la situación en diversos países.

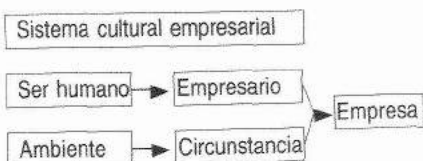
David Birch, receptor del Premio Mundial al mejor investigador de Espíritu Empresarial ha producido, en los últimos dos años, otro cambio espectacular en concepción al crear una nueva categorización empresarial y hablar de: "Elefantes", "Gacelas" y "Ratones".

Estos se distribuyen en el mercado como lo indica la Gráfica 8. Pero lo sorprendente es que entre 1990 y 1994 las "Gacelas" crearon cinco millones de empleos, mientras que los "Elefantes" y los "Ratones" perdieron 800.000 empleos.

Las "Gacelas" no se deben confundir con pequeños negocios, ellas tienen sus propias paradojas.

- a) Son pocas, pues sólo 3% de los negocios de los Estados Unidos corresponden a esta categoría.
- b) Se concentran mucho en manufactura y no tanto en servicios.
- c) Sólo una de cada 50 Gacelas es de alta tecnología, o de lo que nos encanta llamar tecnología de punta.
- d) Tienen la virtud del Espíritu Empresarial.

Gráfica 9



2.3. Cambio de educacional empleomanial - Educación empresarial

Todos los hechos antes indicados han tenido un compañero en el proceso y es el desarrollo de una nueva filosofía educativa que más que buscar formar y capacitar ciudadanos para el empleo, busca formar y capacitar ciudadanos para el trabajo, para la creación de empresas, riqueza, empleo y satisfacción personal.

Esta nueva educación, unida con el desarrollo, ya ha sido reclamada insistentemente en Colombia y afortunadamente ya algunas instituciones la están ejecutando desde hace varios años.

El rector de una universidad extranjera algún día dijo: "En una forma u otra deberíamos empezar a preparar a la gente joven para el trabajo —el cual siempre es abundante, bien sea en una nueva organización creada por él o dentro de una organización existente— y no para el empleo, que siempre será escaso".

Gabriel García Márquez, en el estudio "Colombia al filo de la oportunidad", nos llama a implantar "una educación inconforme y reflexiva, que aproveche al máximo la creatividad de los colombianos y que conciba una ética y una estética para nuestro afán de superación personal, y que a la vez integre las ciencias y las artes con la canasta familiar".

Esta educación empresarial, capaz de producir un sistema de cultura empresarial ha encontrado apoyo en muchos países y ha mostrado éxito en ellos.

Tabla 2

Educación tradicional	Educación empresarial
Ejecutivos, funcionarios, burócratas. Organizaciones grandes y adultas.	Líderes empresariales Organizaciones en sus diversas etapas de desarrollo y en sus variados tamaños. Crear empresas.
Empresas establecidas. Adeptos y seguidores dependientes. Conocimientos.	Líderes e innovadores independientes. Conocimientos y virtudes humanos. Trabajo.
Empleo. Dependientes. Buscadores de seguridad. Consumidores de empleo.	Independientes. Capaces de correr riesgos. Productores de empleo. Productores de riqueza. Productores de satisfacción.
Parte del problema.	Parte de la solución.

La Gráfica 9 indica los elementos claves de este proceso de creación de un sistema cultural empresarial y el papel que le compete al sector educativo.

Esta educación empresarial se diferencia de la educación empleomanial en aspectos tan vitales como los que indica la Tabla 2.

Nuestro país requiere seres humanos preparados para actuar independientemente, en forma innovativa, recursivos, con capacidad de logro y realización, que estén dispuestos a correr riesgos moderados, que creen nuevas fuentes de riqueza y de empleo, que actúen sobre un marco ético y en un concepto de responsabilidad social intenso, dispuestos a alterar su negocio cada vez que las condiciones ambientales lo exijan, determinados a definir y a aprovechar todas las nuevas oportunidades que el mercado plantee, interesados en estar en un proceso de capacitación, actualización, aprendizaje y mejoramiento continuo; y ese debe ser nuestro ideal, nuestro plan de desarrollo, nuestro reto nacional.

Si no lo logramos le habremos fallado a las generaciones venideras y ellas deberán pagar dolorosamente nuestra falta de compromiso o de ideas.

No podemos continuar con la educación empleomanial, orientada a la producción de "choferes de empresa", que tiene como logro que el Producto Nacional Bruto per cápita en US\$ constantes (1980) pase, de 1.007 en 1962 y 1.090 en 1989, posiblemente a 1.100 en 1993.

La educación es un período de aprendizaje que le da a cada individuo una preparación general, que abre su mente a ciertas cosas, pero sobre todo, le ofrece una manera particular de ser, de hacer, de comportarse; en definitiva que le provee una cultura en el sentido moderno de la palabra.

Le educación empresarial tiene que mantener la idea de que el centro de su acción es la persona en toda su extensión y que luego, y como segunda finalidad, está el **qué hacer**. Educación Empresarial es trabajar sobre actitud, es ayudar a los educandos a definir su papel, sus acciones, a crear su trabajo, a crear su vida.

La educación empresarial exige desarrollo de virtudes humanas y por ello debe cubrir a toda la sociedad, sin importar tamaño, función, sector, estructura, etc. Dar Espíritu Empresarial es dar "un recurso" que potencializa la capacidad de realización del ser humano. Por eso el llamado es a que no nos quedemos encerrados en nuestras torres de marfil universitarias, hablando, enseñando e investigando sobre Espíritu Empresarial y que salgamos y llevemos nuestro saber a toda la sociedad, de forma tal que esta cultura empresarial permee y llegue a todos, pues sólo así nuestro país podrá encontrar la ruta del éxito, del progreso, de la superación y del bienestar que estamos buscando.

La educación empresarial es un proceso que permite desarrollar una cultura empresarial, potenciar una actitud empresarial, que puede o no devenir en el nacimiento de una empresa con finalidad económica, pero que sí debe proveer un conjunto de valores personales que lleve al ser humano a un compromiso innovador y trascendente.

La idea básica tras una educación empresarial es producir en el mediano y largo plazo una generación de nuevos profesionales, mejor entrenados e informados acerca de:

- Cuándo, cómo, dónde, con quién, con qué empezar un nuevo negocio.
- Cómo seguir una carrera empresarial.
- Cómo maximizar sus objetivos personales en forma equilibrada con las necesidades de su sociedad.

- d) Cómo desarrollar una cultura empresarial.
- e) Cómo promover los cambios requeridos para facilitar y estimular a los nuevos empresarios y a las nuevas empresas.

3. ACCIONES

La evidencia internacional nos indica cómo se hace realmente para generar empleo: *formando empresarios y proveyendo las circunstancias adecuadas para que ese empresario pueda actuar y ver germinar sus ideas*. Para lograrlo necesitamos, entre muchas otras cosas:

- a) Introducir en nuestras universidades, en forma clara y definida, los principios de la educación empresarial.
- b) Capacitar adecuadamente a nuestros mejores recursos humanos, para que generen las "Gacelas colombianas" que tanta falta nos hacen y no seguirlos ilusionando falsamente con los "Elefantes" y los "Ratones".
- c) Apoyar las instituciones orientadas al desarrollo de empresarios y a la creación de nuevas empresas.
- d) Introducir, como lo está intentando el CDEE-ICESI, con el apoyo del Gobierno y de Fundaciones, el concepto del Espíritu Empresarial en el sistema de educación secundaria del departamento y del país.
- e) Brindar capacitación a los maestros y profesores, para que puedan convertirse en promotores de esta actualización.
- f) Apoyar en el resto del país eventos como los que está haciendo el CDEE-ICESI con el apoyo del Gobierno y Fundaciones, en Cali: Con-

curso Mejor Empresario Juvenil, Feria de Empresarios Juveniles, Concurso de Planes de Negocio; y crea otros como: Concurso al Mejor Empresario Universitario, Premio a la "Gacela" más rápida, etc.

- g) Establecer una serie de estímulos y apoyo a los empresarios que crean empresas y empleos.

Realmente creo que sólo en la medida en que logremos que el Espíritu Empresarial se convierta en un valor cultural de los colombianos, veremos una luz hacia la solución definitiva de los problemas de desempleo y subempleo que por tantos años nos han estado afectando.

Todos tenemos un papel que jugar en esta campaña y hoy los quiero invitar a todos, a que asumamos nuestras responsabilidades, y nos dediquemos a sentar las bases para ese sueño de país que todos queremos.

4. BIBLIOGRAFÍA

- * KIRCHOFF B.A. *Twenty years of job creation research: what have we learned*. X Latin American Congress an Entrepreneurship. Medellín 1996.
- * BIRCH D. *Keynote speech at the 41th ICSB World Conference*. Estocolmo, 1996.
- * NAISBITTS J. ABURDENE P., *Megatrends 2000*. William Morrow and Company, Inc., New York, 1990.
- * VARELA R. *Innovación Empresarial*. ICESI, Cali, 1991.
- * CASE J. *The age of the Gazelle*. The State of Small Business, 1996.
- * BARNEVIK P. *Keynote speech at the 41th ICSB World Conference*. Estocolmo, 1996.

✓ CLAUDE SHANNON: GENIO DE LA INFORMÁTICA

JAIME GRU UCHITEL

Ingeniero Eléctrico, Universidad de California, Berkeley, 1958. Magíster en Ingeniería Eléctrica, Universidad de Columbia, Nueva York, 1964. Ex Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, Univalle. Consultor en Electrónica Médica. Profesor de Electrónica en la Universidad del Valle y el ICESI. Director del Departamento de Ciencias Físicas y Tecnología, ICESI. Docente - Autor. Miembro de asociaciones profesionales.

Un día del año 1985 se celebraba en Brighton (Inglaterra) un simposio internacional sobre la Teoría de la Información y todo transcurría de manera normal. Una figura de complexión más bien delgada, alta y canosa, se movía nerviosamente en los pasillos. De pronto corrió la noticia de que Claude Shannon *en persona* se contaba entre los asistentes. La conmoción fue de tal magnitud como si, en palabras del profesor J. Mc Eliece, del Instituto Tecnológico de California (Caltech), "¡Newton se hubiera aparecido en una conferencia de Física!".

Los organizadores del encuentro le solicitaron entonces a Shannon que se dirigiera a la audiencia durante un banquete posterior. Esto era algo que nuestro personaje rehuía dada su timidez, característica bastante frecuente entre los genios. Finalmente accedió a pronunciar unas pocas palabras. Luego de unos minutos, y creyendo que estaba aburriendo a los asistentes, extrajo de su bolsillo tres bolas y comenzó a jugar con ellas lanzándolas al aire. De más está detallar la conmoción y risas que tal actuación produjo. Surgieron

entonces los aplausos y se formó una cola para conseguir el autógrafo de la persona cuyo trabajo ha tenido el mayor impacto sobre la Teleinformática, o sea la ciencia que combina dos áreas claves del mundo moderno: el procesamiento y la comunicación de la información.

Nacido en 1916 en el estado de Michigan (EE.UU.), desde muy niño mostró precocidad y una enorme curiosidad que se manifestaban en la construcción de toda clase de juguetes mecánicos, radios elementales y en la solución de acertijos matemáticos, relacionados generalmente con maneras de codificar mensajes para evitar que su contenido fuese reconocido por otros.

Años después se graduó como Matemático e Ingeniero Electricista en la Universidad de su estado. Al conocimiento de esos dos campos atribuye Shannon el haber desarrollado posteriormente su tesis de posgrado en el MIT, con el título: "A Symbolic Analysis of Relay and Switching Circuits", y considerada por muchos como la más trascendental tesis de Magíster del siglo xx. En ella se muestra cómo una clase de