

H. DIENEL, *Linde. History of a Technology Corporation, 1879-2004*. Hampshire, Palgrave MacMillan, 2004, 369 pp.

Son cada vez más los estudios de historia empresarial alemanes que tratan de alejarse de las tradicionales obras conmemorativas, patrocinadas por las propias empresas protagonistas y con escasa visión crítica por parte de sus autores, que caracterizaron a esta disciplina en sus tempranos inicios en este país. El último libro de Hans-Liudger Dienel, especialista en historia de la tecnología y director del *Centre for Technology and Society* (*Technische Universität Berlin*) y del *Nexus Institute for Cooperation Management and Interdisciplinary Research* (Berlín), forma parte sin duda de este espíritu renovador. En él, el autor analiza la evolución de uno de los principales grupos industriales alemanes, Linde, una entidad de carácter familiar que nació como una pequeña (y pionera) oficina de ingeniería en 1879 y que se ha ido transformando, a lo largo de sus 125 años de existencia, en un grupo diversificado líder mundial, además, en la producción de gases industriales y de carretillas elevadoras. Precisamente esa fecha conmemorativa explica en buena parte la realización de este libro –si bien la propia trayectoria de esta compañía justifica por sí misma la investigación–, para lo cual Dienel, según lo que nos cuenta en el prólogo, ha contado con la total colaboración de la entidad pero, al mismo tiempo, con plena autonomía a la hora de abordar su trabajo. Y esto se aprecia en la obra, por la cantidad y calidad de la documentación utilizada (salvo para las décadas más cercanas), así como por los temas e interrogantes que el autor se plantea.

El libro se divide en siete capítulos, que recorren cronológicamente la historia de la empresa en función de diferentes acontecimientos políticos y/o económicos relevantes de la historia alemana, y finaliza aportando un útil apéndice con los principales indicadores de la evolución (económica y en su organización) de la empresa. El esquema seguido en todos los capítulos es muy similar: tras una introducción al contexto político y económico del período, se narra la evolución general de la empresa y de sus diferentes divisiones en esos años, para, finalmente, analizar en mayor profundidad los hechos más relevantes que acaecieron en el seno de su organización y dirección. De esta manera, desde una doble perspectiva macro y microeconómica, Dienel reconstruye la “historia de la empresa” dentro del entorno económico, político e industrial que ha rodeado (y marcado) dicha historia. Como explicita en el prólogo, no sólo los criterios económicos cuentan en la toma de decisiones de una empresa. De ahí que incluya en su análisis la impronta dejada por el fundador y los dirigentes más relevantes, compare la trayectoria de la empresa con la de sus competidoras y tenga muy en cuenta la evolución de la tecnología. El objetivo que se persigue con todo ello es identificar la “cultura empresarial” que caracteriza el “modo de hacer” de Linde, que se ha ido configurando a lo largo de su historia y que le ha permitido alcanzar (y conservar) el éxito. La consecución de dicho objetivo permite al

autor, además, realizar valiosas aportaciones a diferentes debates tanto en historia empresarial como en historia económica, economía y organización de empresas. Sirvan como ejemplos la organización de la empresa familiar, la profesionalización de su gestión y el problema de la sucesión; las estrategias de expansión e internacionalización de las empresas; la organización de una economía de guerra –el espinoso asunto de la contribución de las empresas alemanas a la política nacionalsocialista incluido–; o cómo tiene lugar el proceso de innovación en el interior de las empresas y la influencia (retroalimentada) de los denominados sistemas nacionales de innovación. Se echa de menos, eso sí, una mayor referencia a las principales teorías existentes sobre estas cuestiones.

Los dos primeros capítulos analizan un primer período de la historia de la compañía, desde su creación en 1879 hasta principios de los años 30 del siglo XX, caracterizado por la indiscutible dirección ejercida por su fundador, el ingeniero Carl von Linde. La personalidad de este ex profesor universitario, del que se incluye una breve biografía en el capítulo 1, marcó irreversiblemente la evolución posterior de la compañía, configurando un “modo de hacer” que, a grandes rasgos, se ha mantenido hasta la actualidad: énfasis en la investigación –competir vía tecnología, no vía precios–, desarrollada en estrecha colaboración con los clientes por un personal muy autónomo y cualificado. Y es que hasta trece años más tarde de su fundación, cuando se creó la división de gases industriales, la empresa, una oficina de ingeniería especializada en sistemas de refrigeración, no contó con un laboratorio propio, sino que trabajaba en las instalaciones de sus propios clientes (las principales marcas de cerveza sobre todo) o de los fabricantes de la maquinaria por ella inventada y diseñada (las dos empresas alemanas más importantes de la época). Esto permitía controlar y mejorar en todo momento la evolución de la tecnología desarrollada, así como una rápida adaptación a las necesidades del mercado, un mercado que, desde sus inicios, se entendió como internacional. Primero a través de licencias, y con la creación de filiales y cárteles (con la francesa Air Liquide) en el caso de los gases industriales, Linde se expandió por Europa (España incluida) y, con menor éxito, por Estados Unidos (la filial americana fue absorbida finalmente por Union Carbide poco después de su creación). Dos cosas más resaltan de esta época, la capacidad de la empresa para vislumbrar líneas de investigación potencialmente muy rentables –ése era el caso de los gases industriales a finales del siglo XIX, antes de que se convirtieran en *inputs* esenciales en la química y la siderurgia, entre otros sectores–, y el contacto mantenido con la universidad alemana, eso sí, sin desvelar los últimos avances de la entidad. Esta primera parte, que está salpicada de numerosos detalles técnicos que harán las delicias de aquellos lectores más interesados en dichas cuestiones, finaliza tratando el tema de la sucesión tras la muerte del fundador. En este caso, sus descendientes, formados en el seno de la entidad, lograron mantener el control familiar de la empresa, control que irá desapareciendo paulatinamente, como se describe más detalladamente en el capítulo 5, a partir de la tercera generación.

El capítulo 3 abarca la evolución de la empresa durante el nacionalsocialismo (1933-45). Si bien Linde no apoyó el gobierno del Tercer Reich, el esfuerzo bélico le resultó muy rentable. No obstante, la empresa nunca tuvo que reorganizar su producción en función de las necesidades bélicas, ni interrumpió sus líneas de investigación. Esto, unido a las limitadas destrucciones de la guerra, a la participación en los proyectos del gobierno

nazi a través de filiales, y al hecho de no haber construido grandes instalaciones ni confiscado bienes en los países ocupados por el Ejército alemán, le facilitó el reinicio de sus actividades y su expansión en Europa tras la segunda guerra mundial. De hecho, como se describe en el capítulo 4, las dos décadas siguientes fueron de gran crecimiento para la compañía dentro y fuera de las fronteras germanas, especialmente en las áreas de gases industriales (no sólo producía éstos, sino que también diseñaba plantas industriales) y de frigoríficos (para lo que se asoció con AEG). Sin duda, la reputación tecnológica de la marca Linde, forjada desde su creación, resultó crucial para ello.

Los años 70, analizados en el capítulo 5, supusieron el cambio *“From Engineering-to Management-Driven Business”*. Es en estos años, también de expansión para la compañía, cuando, efectivamente, se produce la profesionalización de la gestión de la empresa, encabezada por el economista Hans Meinhardt, quien en su antiguo puesto ya se había encargado de introducir los últimos métodos “americanos” de organización de empresas. Esta transición, que finalizó con la polémica dimisión del último miembro de la familia Linde en el consejo de administración, estuvo facilitado por el cambio generacional que tuvo lugar en los órganos de decisión de la compañía así como por la pérdida del poder accionarial de la familia Linde en las sucesivas ampliaciones de capital que tuvieron lugar desde principios de los sesenta, a las que, por otro lado, nunca la familia Linde, consciente de la necesidad de estos recursos para financiar la expansión de la entidad, se opuso. Precisamente esta capacidad del “clan” Linde para anteponer los intereses de la empresa a los suyos propios ha facilitado, según el autor, que se mantuviera el “espíritu” de los fundadores. Las principales novedades introducidas por Meinhardt, quien acertadamente entendía que la entidad *“possesed much more potencial than engineering knowledge and good products”*, consistieron en una mayor centralización de la toma de decisiones –hasta entonces los ingenieros jefe habían gozado de una gran autonomía– con el fin de desarrollar una estrategia global que mejorara la rentabilidad de todo el grupo, y una mayor diversificación de las actividades de la empresa, que llega a convertirse en un auténtico conglomerado, siendo la creación de la división de carretillas elevadoras su máximo exponente. Esto fue acompañado por el cierre de los departamentos menos rentables, como la subsidiaria Sürth (tractores y motores diesel), y la creación de las secciones de marketing, publicidad y dirección estratégica.

Los capítulos 6 y 7 sintetizan, de una forma más general por el tipo de documentación disponible, la trayectoria de la empresa en los últimos veinte años. De esta época destacan especialmente tres hechos: el afianzamiento de la casa Linde en los campos de ingeniería, gases industriales y carretillas elevadoras, siempre basándose en su competitividad vía tecnología; la venta en el año 2004 a la casa americana Carrier del mítico departamento de refrigeración, de menor rentabilidad que el resto de ellos; y la adquisición en 1999 de la firma sueca AGA, con lo que Linde ha conseguido afianzarse en el mercado mundial (oligopólico) de la producción de gases industriales. Sobre esto último, destaca la exitosa integración de la compañía sueca en el grupo, que el autor atribuye a la colaboración que ya existía entre ambas sociedades desde mucho tiempo atrás, así como a las similitudes entre sus respectivas trayectorias históricas. Para finalizar, Dienel incorpora un último epígrafe, interesante a la vez que valiente, donde resume en apenas cinco páginas, y de forma bastante convincente, los principales elementos que configuran la identidad, o cultura empresarial, del grupo Linde: su orientación hacia la investi-

gación, las estrategias de internacionalización desarrolladas, el papel de la familia Linde en la gestión de la empresa, los principales debates sobre cómo organizar los activos de la empresa y, a pesar de su creciente globalización, la pervivencia de determinados elementos característicos de las oficinas de ingeniería alemanas (tradición familiar, dirección ingenieril).

En resumen, como espero haber transmitido en estas líneas, la última obra de H. Dienel constituye un valioso y completo estudio de historia empresarial, que plantea, al mismo tiempo, cuestiones e interrogantes comunes a otras disciplinas, utilizando para ello un esquema y una metodología que sin duda pueden servir como referencia a futuras investigaciones.

ADORACIÓN ÁLVARO