

## El Sistema de Diagnóstico: aprendizajes y rediseño

Félix Mitnik  
Ricardo Descalzi

*Las organizaciones proyectan falsamente hacia el futuro  
las estrategias que han funcionado para ellas en el pasado.*

CHRIS ARGYRIS

En este capítulo se analizará cómo se han reflejado los resultados de la evaluación de la primera versión del Sistema de Diagnóstico de Capital Humano (SIDCAP) en el diseño de una segunda versión, de mayor riqueza conceptual y operativa.<sup>1</sup>

### Consideraciones previas

El objetivo de los diseñadores de la segunda versión fue facilitar el diagnóstico de las necesidades de capacitación, mejorar su precisión y disminuir su costo, a través de la entrega de un gran número de preguntas validadas y de la informatización del proceso. El producto obtenido sigue siendo un instrumento de análisis integral de la gestión funcional de una empresa, orientado a determinar las áreas en las que existen problemas, asignarles una prioridad e identificar los que pueden ser resueltos mediante la capacitación.

En la segunda versión también se analiza la gestión de la empresa a través de la evaluación que todos los integrantes realizan de su funcionamiento. A partir de allí se puede evaluar cuáles de los problemas detectados pueden ser resueltos mediante capacitación y establecer de manera genérica los objetivos a

---

1 En la segunda versión intervinieron, en los aspectos conceptuales, Sebastián Albrisi y Germán Burcher. Los aspectos informáticos estuvieron a cargo de Gustavo Pérez Ares y de la empresa Ayi & Asociados.

alcanzar por la misma. Al igual que en el caso anterior se cruzan, de manera informática, los datos que se relevan mediante encuestas realizadas a todos los integrantes de la firma.

La diferencia entre ambas versiones radica en la utilización de tres modelos conceptuales, cambios en la importancia de la entrevista previa destinada al encuadramiento del personal de la firma en la organización real, el contenido de las encuestas, un incremento en las dimensiones de análisis y una forma diferente de armar los protocolos (Gráfico 13.1).

**Gráfico 13.1**  
El proceso de aplicación del SIDCAP 2.0

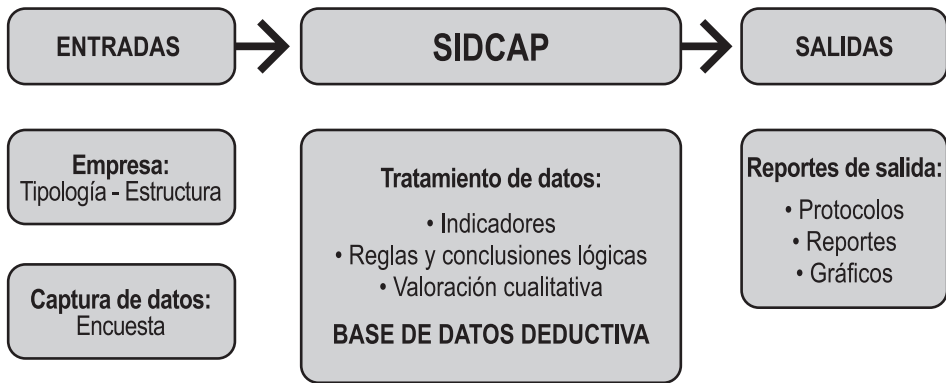


Fuente: Manual del Aplicador SIDCAP 2.0

Este nuevo instrumento presenta una única versión para analizar la variedad de firmas que pueden clasificarse como micro, pequeña y mediana empresa (MPyME). Para ello, utiliza un sistema informatizado de combinación de preguntas que permite adecuarlas a los resultados del análisis previo de las funciones de cada individuo (Gráfico 13.2). El sistema se caracteriza por su potencia informática y el funcionamiento desde una página web.<sup>2</sup> Se mantiene la idea de reducir la intervención del consultor en el proceso, disminuyendo, en consecuencia, los costos del diagnóstico. Queda fuera del alcance del instrumento la realización de “un balance de competencias”, es decir, la determinación de las diferencias entre lo que el personal sabe hacer y lo que la firma requiere de él y la definición de las estrategias de formación a utilizar.

**Gráfico 13.2**

Lógica de aplicación del SIDCAP 2.0



### Fundamentos conceptuales

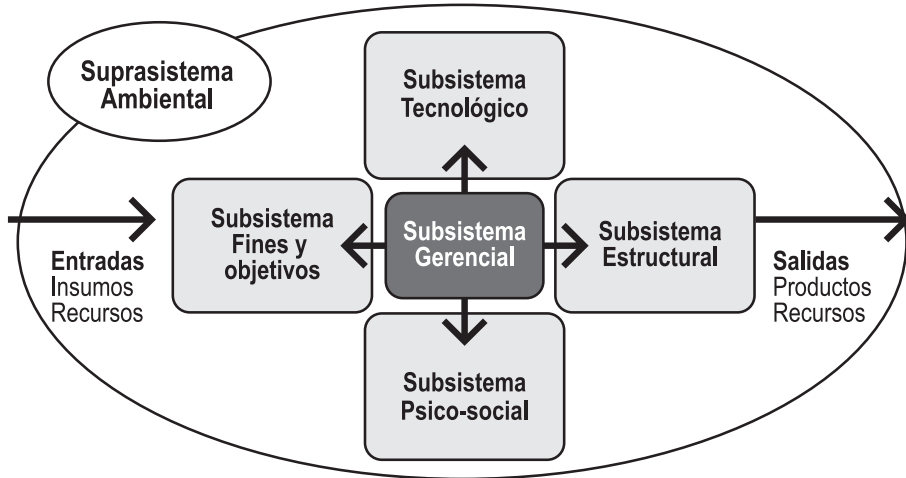
Los elementos que se utilizaron como referencia conceptual explícita en el diseño del SIDCAP 2.0 han sido el enfoque sistémico de las organizaciones, el modelo de cadena de valor y la estructura jerárquica de la organización.

#### *Enfoque sistémico*

Se adoptó el enfoque de sistemas aplicado a la administración de las organizaciones, desarrollado por F. Kast y J. Rosenzweig (1988). De acuerdo a estos autores, cada empresa puede ser visualizada como un sistema, “un todo organizado y unitario, compuesto de dos o más partes interdependientes, componentes o subsistemas y delineado por límites identificables que lo separan de su suprasistema ambiental” (Kast, F. y Rosenzweig, J., 1988).

Este modelo brinda una definición de organización muy general, por lo que puede ser utilizado para definir el comportamiento de diversos tipos de empresas: pequeñas y grandes, informales y formales, simples y complejas, y que cubran amplia variedad de actividades y funciones (Kast, F. y Rosenzweig, J., 1988).

**Gráfico 13.3**  
La organización como sistema socio-técnico estructurado  
El modelo de Kast y Rosenzweig



Fuente: Manual del Aplicador SIDCAP 2.0

Este enfoque supone que las organizaciones constituyen sistemas insertos en un medio social. Deben alcanzar sus objetivos considerando al *suprasistema ambiental*, al que se deben adaptar de manera de recibir los insumos que precisan para llevar a cabo sus actividades. Dichas actividades, por otra parte, influyen en la sociedad de la que forman parte.

Según el modelo de Kast y Rosenzweig una empresa puede ser analizada descomponiéndola en cinco subsistemas principales. El *subsistema de fines y objetivos* incluye el conjunto de propósitos o finalidades establecidos en forma dinámica por la empresa para alcanzar su misión global en la sociedad. Incluye la visión, la misión y los valores empresarios; los objetivos generales y las estrategias para alcanzarlos y las políticas y metas específicas.

El *subsistema tecnológico* comprende las metodologías, entrenamientos, conocimientos, herramientas y técnicas para desarrollar las tareas y procesos y alcanzar los objetivos de la organización.

El *subsistema psicosocial* abarca a los diferentes actores de la empresa y a sus relaciones entre sí y con la organización. Involucra la conducta individual, las relaciones humanas y factores culturales.

El *subsistema estructural* incluye la formalización de las relaciones entre el subsistema tecnológico y el psicosocial. Se refiere a la manera en que están divi-

didadas y coordinadas las tareas de la organización e involucra a la estructura formal e informal. Incluye división, organización y coordinación de las tareas y funciones; descripciones de puestos, reglas y procedimientos; líneas de autoridad o responsabilidad, comunicación y flujos de trabajo.

Por último, el *subsistema gerencial* aglutina, organiza y controla los otros subsistemas, facilita la interacción entre los mismos y promueve el aumento de efectividad de la organización en su conjunto. Incluye los procesos administrativos y los sistemas de decisiones, autoridad, funciones administrativas de planificación, dirección y control.

Estos subsistemas están presentes en todas las organizaciones empresarias y por ende, son identificables en las firmas a las que se aplica el SIDCAP. En el diseño del SIDCAP 2.0 se decidió enfatizar, dentro de este esquema, al subsistema de fines y objetivos, al subsistema gerencial, al subsistema tecnológico y, parcialmente, al estructural.

Se puso menor énfasis en el subsistema psicosocial ya que el mismo implica analizar aspectos complejos vinculados con la cultura organizacional (tales como valores y creencias comunes, presunciones no conscientes, ritos, héroes o las representaciones sociales acerca de la firma y sus miembros), el clima organizacional (los niveles de motivación, el grado de conflictividad o de respeto, los niveles de integración, confianza, cohesión y similares) y las relaciones humanas (la comunicación, la existencia de grupos no formales, el liderazgo y las relaciones de poder, el estatus o los mecanismos no formales de control, de castigos y de recompensas). La decisión de no profundizar en el subsistema psicosocial ha sido adecuada, ya que una herramienta informatizada sólo puede proporcionar una primera aproximación a su análisis. Profundizar en esta dimensión requiere de otro tipo de métodos menos estandarizados –generalmente cualitativos– y de personal especializado en este tipo de técnicas.

Tampoco se incluyó en la primera y en la segunda versión el análisis de las estructuras de personalidad de los actores, para cuya determinación existen otras metodologías que han sido extensamente validadas.

No obstante esta limitación, la integración de los distintos subsistemas en la empresa supone que algunos de los problemas psicosociales pueden emerger durante el análisis de la gestión o en la entrevista previa en profundidad que, en este diseño, constituye un elemento central del diagnóstico.

Similares reflexiones valen para el suprasistema ambiental que, en la realidad empresarial global, se caracteriza por una fuerte incertidumbre, constituyendo lo que acertadamente se ha denominado “contexto turbulento” (Schlemenson, A., 1993). Esta incertidumbre parecería estar potenciada en Latinoamérica. El

SIDCAP 2.0 realiza una indagación muy limitada sobre este aspecto que, sin embargo, para algunos estrategias del análisis organizacional es central.

En la realidad empresarial los subsistemas mencionados, que se distinguen por razones de simplicidad de análisis, funcionan de manera integrada. Como consecuencia, si bien el SIDCAP no fue diseñado para analizar la dimensión psicosocial o ambiental, puede suministrar algunos insumos para una indagación sobre estas áreas.

Otro de los temas que, quizás en línea con lo previsto en el diseño inicial no ha sido considerado por el SIDCAP y que surge del carácter estático del modelo de organización seleccionado, es el del aprendizaje colectivo y la innovación (la organización como productora de saber). Autores como P. Senge (1998) o C. Argyris y D. Schon (1996), han enfatizado la importancia del aprendizaje organizacional que permite la adopción de nuevas prácticas, aunque hayan surgido de uno solo de sus individuos. La identificación de la importancia de este aprendizaje puede considerarse, también, como una consecuencia de la teoría económica evolutiva que analiza los continuos cambios y la heterogeneidad del mundo económico. El enfoque evolutivo trata de explicar cómo se presentan estos cambios, tanto en el corto como en el largo plazo, y sus implicancias para el análisis organizacional. Dado que las técnicas para la exploración de estos aspectos “implican más un trabajo artesanal destinado a capturar singularidades que a la identificación de un patrón de conductas” (Pujol, A., 2004), el esfuerzo para estudiar esas dimensiones constituiría una tarea a ser ejecutada de manera independiente por personal especializado.

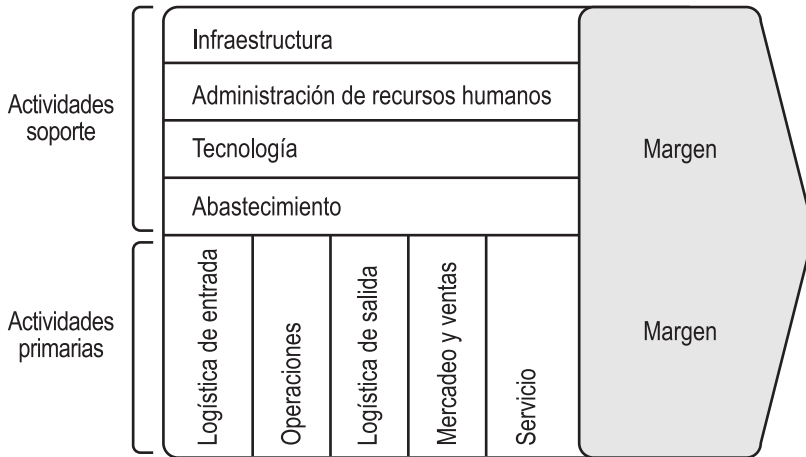
### *Cadena de valor*

El esquema de la cadena de valor resulta adecuado para describir, analizar y diagnosticar la capacidad de generar ventajas competitivas de una empresa. Según este modelo, las firmas buscan obtener ventajas competitivas frente a sus rivales, derivadas de “la forma en que las empresas organizan y llevan a cabo sus actividades” (Porter, M., 1991).

Esas actividades deben crear valor para los compradores. Dicho valor se mide “por el precio que los compradores están dispuestos a pagar por el servicio”. “Para conseguir ventaja competitiva respecto a sus rivales una empresa ha de ofrecer un valor comparable al comprador pero llevar a cabo las actividades de forma más eficiente que sus competidores” (Porter, M., 1991). Alternativamente se pueden obtener ventajas competitivas mediante una diferenciación del producto que permita cobrar un precio mayor por el mismo. El modelo plantea

do por Michael Porter agrupa las actividades empresarias que generan valor agregado en nueve categorías (Gráfico 13.4).

**Gráfico 13.4**  
La cadena del valor de Porter



Fuente: Manual del Aplicador SIDCAP 2.0

Las *actividades primarias* son las cinco categorías básicas que integran el esquema competitivo de cualquier negocio: logística de entrada, operaciones, logística de salida, mercadeo y ventas, y servicio. Se puede dividir cada una de las cinco actividades primarias en un número de subactividades (cuya cantidad dependerá del sector o del tipo de empresa).

La *logística de entrada* está determinada por actividades asociadas a la provisión de materia prima o insumos. Incluye elementos como compras, recepción, almacenamiento, asignación o relación con proveedores. Las *operaciones* son actividades relacionadas con la transformación de materia prima o recursos en el producto o servicio final. La *logística de salida* involucra actividades vinculadas a la entrega del producto a los compradores y a todos los procesos administrativos (facturación, cobranzas, distribución física, entre otros). El *mercadeo y ventas* comprende actividades asociadas con los procesos de planificación y análisis comercial y mecanismos de captación de clientes (tales como la fuerza de ventas, publicidad, promoción, punto de venta, canales de distribución). El *servicio* es una actividad que tiene por objetivo acrecentar o mantener el valor del producto luego de que éste haya sido adquirido por el comprador (atención al cliente, gestión de

reclamos, instalación, cambios, ajustes o reparaciones, entre otras actividades).

Por otra parte, las *actividades soporte* “son aquéllas que proporcionan recursos humanos, tecnología e insumos comprados o funciones generales de infraestructura para apoyar a las otras actividades” (Porter, M., 1991). En el esquema utilizado en el SIDCAP 2.0 se las denominó infraestructura, gestión de recursos humanos, tecnología y abastecimiento.

La *infraestructura* comprende un conjunto de actividades relacionadas con los procesos administrativos, de dirección y gestión, incluyendo los medios físicos que posee la empresa (dirección general, planeamiento, finanzas, contabilidad, gestión de costos, asuntos legales, control de gestión, sistemas de calidad e infraestructura física). La *administración de los recursos humanos* comprende la gestión de todos los aspectos que hacen al desarrollo del personal de una firma (búsqueda, selección, inducción, formación continua, desarrollo, incentivos y, en general, la gestión de todos los aspectos que hacen a la relación del personal con la empresa). La *tecnología*, sistematización de conocimientos y prácticas aplicables a la actividad de la empresa, se utiliza para definir los procesos y los productos en cada una de las actividades primarias (investigación y desarrollo, ingeniería, diseño, sistemas de información y comunicación o métodos y procedimientos). El *abastecimiento* representa a las actividades asociadas a la función de incorporar los recursos e insumos que se utilizan en la cadena de valor (aprovisionamiento de materia prima y otros elementos).

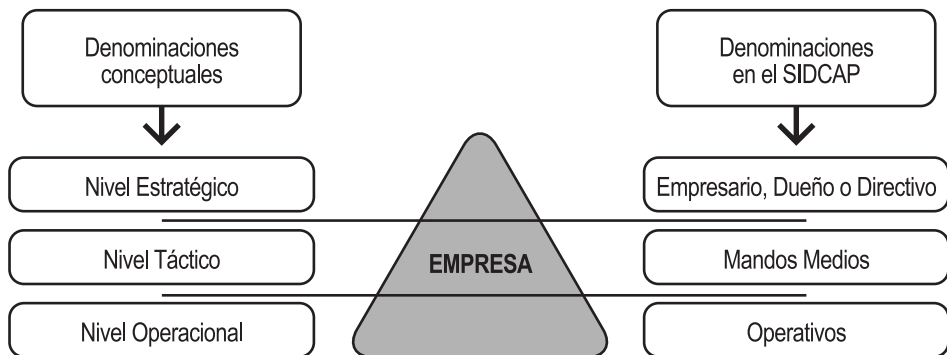
### *Niveles de la organización*

El SIDCAP 2.0 ha mantenido el esquema piramidal clásico, limitado a tres niveles de actuación y responsabilidad, que fue utilizado en la primera versión.<sup>3</sup> Acorde al mismo, es factible ubicar a todos los miembros de una firma en las categorías de empresario o directivo, mandos medios y personal operativo. La diferencia con la versión anterior está dada por la posibilidad de personalizar las encuestas a fin de adaptarlas a la diversidad de situaciones que se encuentran en una empresa real, en la que una persona que pertenece a un nivel puede cumplir simultáneamente funciones de diferentes niveles (Gráfico 13.5).

3 La representación piramidal ha sido reemplazada en la demografía industrial actual por un hexágono. Este cambio se origina en la tendencia creciente, al menos en las firmas más avanzadas tecnológicamente, a incrementar el personal técnico intermedio a expensas de una reducción del personal operativo (Le Boterf, G., Durand-Gasselín, P. y Pechenart, J. M., 1991).



**Gráfico 13.5**  
Niveles de Organización del SIDCAP 2.0



Fuente: Manual del Aplicador SIDCAP 2.0

A cada nivel de la organización le corresponden distintos roles y funciones y sus actividades tienen diferentes alcances en cuanto a tiempo y amplitud.

En el nivel de actuación estratégica se distinguen como actores al empresario o a los cuadros gerenciales. El contenido de las acciones llevadas a cabo en este nivel es genérico y sintético, ya que esta labor estratégica incluye la determinación de objetivos y planeación de la estrategia, el diseño de la estructura organizacional, la definición de tableros de comando y la evaluación del desempeño de la firma. El horizonte temporal de este nivel es el largo plazo y tiene una amplitud “macro”, al enfocar a la empresa como totalidad.

En el nivel de actuación táctico, el SIDCAP identifica como actor a los mandos medios. El contenido de las acciones de este nivel es menos genérico y más detallado, ya que se consideran actividades como planeamiento de mediano plazo, asignación de recursos, elaboración de rutinas y procedimientos, realización de controles y evaluación del desempeño departamental. El horizonte temporal de este nivel es el mediano plazo. La amplitud de su enfoque es más limitada, ya que analiza cada unidad de la empresa o cada conjunto de recursos, por separado.

En el nivel de actuación operacional, el actor identificado por el SIDCAP es el personal operativo. El contexto temporal es el corto plazo y tiene una amplitud “micro” porque enfoca cada tarea u operación por separado.

## Estructura del diagnóstico en la segunda versión

La estructura del modelo de diagnóstico SIDCAP 2.0 se construyó sobre la base de los conceptos anteriores: dimensiones y subdimensiones de análisis, funciones desarrolladas en la empresa y niveles de la organización.

Las dimensiones y subdimensiones de análisis son las variables a diagnosticar que están presentes transversalmente en la firma, recorriendo todas las funciones o actividades desarrolladas en la misma. La definición de estas dimensiones se ha realizado a partir del análisis sistémico de la organización propuesto por Kast y Rosenzweig, en el que los aspectos estratégicos,<sup>4</sup> estructurales, culturales,<sup>5</sup> tecnológicos y de gestión<sup>6</sup> constituyen los elementos que permiten realizar la caracterización. Estas dimensiones están presentes en todas las funciones – y en consecuencia en todas las actividades– de la empresa y en todos los niveles de la misma.

Las dimensiones se desagregan a su vez en subdimensiones, también transversales, que permiten segmentar y focalizar el análisis en cada uno de los aspectos de interés en la empresa. Acorde con la estrategia de recolección de información del SIDCAP, la evaluación de dimensiones y subdimensiones es realizada mediante información recogida a través de encuestas. El entorno o medio ambiente es estudiado por medio de un cuestionario denominado “análisis interno/externo” que se realiza al empresario y a los mandos medios. Las respuestas a este cuestionario –elemento central del diagnóstico– no son procesadas por el sistema informático. Las secciones que componen este cuestionario son el análisis del producto o servicio, el análisis del mercado, el análisis de la competencia, el análisis FODA y la indagación sobre los factores clave de éxito.

Las funciones desarrolladas en la empresa son las distintas actividades descritas sistemáticamente por el modelo de la cadena del valor de Porter. Estas actividades están interrelacionadas entre sí y pueden utilizarse para caracterizar el o los roles que las personas desempeñan en las firmas. Es posible de esta manera detectar problemas, identificar oportunidades de mejora y analizar fuentes de ventajas competitivas.

Las funciones, a diferencia de la versión anterior del SIDCAP, no son examinadas como compartimentos estancos, ya que se tienen en cuenta sus vinculaciones y las relaciones cliente-proveedor en un enfoque de proceso.

4 Fines y objetivos en la nomenclatura original.

5 Psicosocial en la nomenclatura original.

6 Gerencial en la nomenclatura original.

Es importante señalar que tanto el origen como el objetivo de las actividades está en el mercado (ya sea al identificar las necesidades del cliente o al satisfacerlas). Dado que al diseñar las encuestas se tuvo en cuenta esta consideración, se ha enfatizado el vínculo empresa-mercado.

Los niveles de la organización –tercer elemento conceptual que ha incidido en este diseño– representan las posiciones jerárquicas de los miembros de la firma. Cada uno de ellos se define a partir de la estructura piramidal clásica de tres niveles y no son necesariamente los correspondientes a las posiciones formales que están presentes en el organigrama de la empresa. Para detectar la organización real, se utiliza una entrevista previa que permite asignar el nivel que le corresponde a cada empleado en la pirámide organizacional.

La identificación de los niveles de la organización y las encuestas aplicadas a todos los integrantes de la firma constituyen un aspecto del SIDCAP 1.0 que es retomado en esta versión. Esa información, que corresponde a la modalidad de encuesta 360<sup>o7</sup> permite realizar cruces de información y analizar interrelaciones verticales y horizontales que enriquecen el diagnóstico.

La definición de los niveles de la organización es, además, un elemento importante a la hora de encuadrar como PyME o microempresa a una firma.

**Tabla 13.1**

Descripción de las variables que caracterizan a las PyME y microempresas

Variable	PyME	Microempresas
Estructura	Formalizada, con departamentos, áreas y mandos medios.	No formalizada, sin mandos medios.
Toma de decisiones	Relativamente descentralizada.	Centralizada en el empresario.
Cantidad de empleados	Mayor a 10 integrantes (no determinante).	Hasta 10 integrantes (no determinante).
Tecnología	Nivel medio-alto.	Nivel bajo, mano de obra intensiva.

Fuente: Manual del Aplicador SIDCAP 2.0.

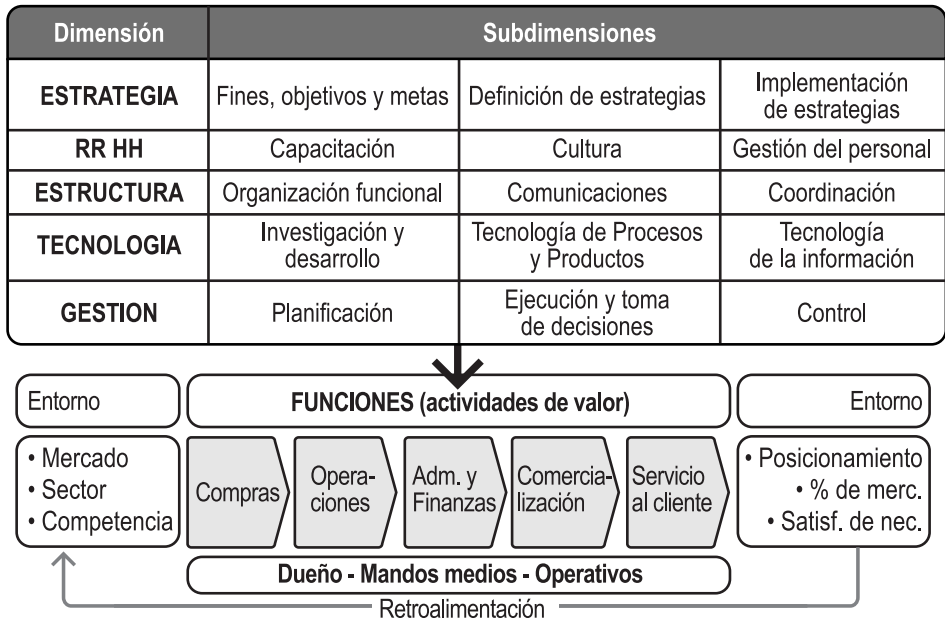
La variable de encuadramiento proviene de los modelos de la administración de empresas y utiliza como indicador la existencia o no de áreas o departamentos definidos y de mandos medios. A medida que la empresa se torna más pequeña y más informal su estructura se hace más difusa y el nivel mando me-

| 7 Cada nivel opina sobre el funcionamiento de los restantes.

dio se torna más indefinido. En el caso extremo en el que no existe una estructura formal, no se encuentra el nivel mando medio y todos los procesos están concentrados en el propietario, se está, para el SIDCAP, frente a una microempresa.<sup>8</sup> Como marco de referencia para posibilitar el encuadramiento de una empresa en uno u otro tipo, se utilizan las pautas detalladas en la Tabla 13.1.

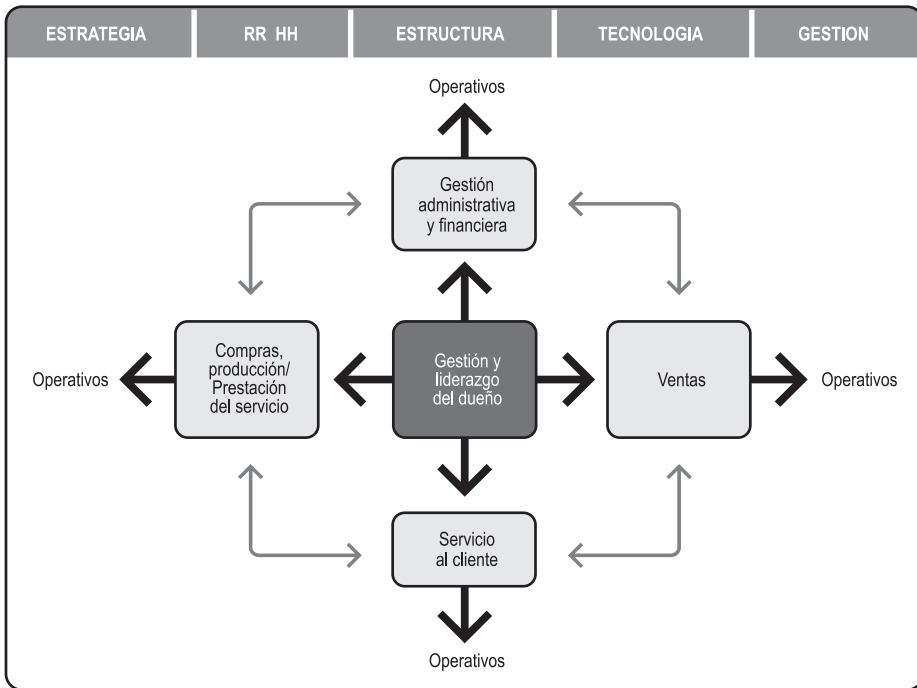
Lo expuesto se puede sintetizar en dos esquemas. El primero describe el modelo que ha desarrollado el SIDCAP 2.0 para realizar un diagnóstico de las necesidades de capacitación de las PyME (Gráfico 13.6). Se ilustra la presencia de cada una de las dimensiones y subdimensiones, identificadas por el modelo de Kast y Rosenzweig, en forma transversal para cada una de las funciones de la firma y también para cada uno de los niveles jerárquicos de la organización. Ilustra también la forma en que dicho modelo es combinado con el de cadena de valor de Porter, lo que permite orientar el sistema de diagnóstico hacia el mercado, ya que la clasificación de las funciones de la empresa que se realiza al analizar la cadena de valor considera aquellas tareas que son “críticas” para que la firma profundice su “ventaja competitiva”.

**Gráfico 13.6**  
Estructura del SIDCAP 2.0 aplicable a PyME



8 Independientemente de que tenga gran cantidad de empleados o un volumen de facturación importante.

**Gráfico 13.7**  
Estructura del SIDCAP 2.0 aplicable a microempresas



El segundo esquema (Gráfico 13.7), muestra el modelo de diagnóstico de las microempresas y considera una estructura jerárquica más difusa, en consonancia con la preeminencia otorgada al dueño de la firma en todas las actividades realizadas por esas empresas. Se trata, en definitiva, de un esquema donde la toma de decisiones es muy centralizada y donde hay una alta vinculación entre la empresa y la personalidad del empresario. En la representación están también presentes, en forma transversal, las dimensiones identificadas en el modelo de Kast y Rosenzweig.

**Desde la perspectiva del vínculo entre ejecución y diseño del Programa,** estaba previsto que la convergencia a una versión óptima sería resultado del trabajo de un año. El cambio de concepción demandó poco más de cuatro años y condujo a introducir cambios en el concepto básico (herramienta flexible frente a varias herramientas específicas), en la relación con modelos explícitos de organización y en la potencia informática.

## Aplicación de la segunda versión

Para la aplicación de la segunda versión se adoptaron tres decisiones coherentes con la experiencia recogida. Por un lado, se fijó un precio del producto acorde a lo previsto en el diseño original. Por el otro, se concentró la aplicación en universidades y organizaciones no gubernamentales dedicadas al desarrollo local. En tercer lugar, se mejoró la calidad del entrenamiento brindado a los aplicadores, incluyendo los fundamentos del diseño, las instrucciones para la utilización del programa informático y el análisis de una empresa tipo. Se trabajó, además, en una primera definición del perfil del aplicador, se diseñó un curso de capacitación destinado a los mismos, y se desarrollaron manuales de capacitación presencial y a distancia.

La decisión de proceder de esta manera es una consecuencia de los resultados obtenidos al ensayar diferentes estrategias de aplicación de la primera versión que indicaban la necesidad de recurrir a instituciones de prestigio para motivar a la demanda e incrementar el monto del subsidio por diagnóstico. El valor del subsidio, que en la versión 1.0 se había establecido en una fracción del máximo previsto por los diseñadores del SIDCAP, se llevó en la segunda versión a dicho máximo (adicionalmente, las universidades y las organizaciones de desarrollo local pusieron a disposición personal, infraestructura y otros gastos, lo que constituyó un subsidio implícito que debe sumarse al anterior).

El precio pagado por las empresas fue, como consecuencia de lo expuesto, comparativamente reducido. Se beneficiaban de un subsidio con recursos FOMIN que debido a la devaluación brusca y significativa del peso argentino, se había convertido en un monto atractivo para las universidades, y del aporte que dichas instituciones estaban dispuestas a efectuar afectando parte de sus costos hundidos.

En conjunto se colocaron más de 500 diagnósticos, superando así el objetivo trazado al comienzo de la etapa de comercialización de la segunda versión. Este logro, de por sí importante, tiene mayor significación si se toma en cuenta que estas aplicaciones se realizaron en sólo cuatro meses (noviembre y diciembre de 2003 y febrero y marzo de 2004). La eficacia demostrada en el entrenamiento y la aplicación ha sido, en consecuencia, significativamente mayor.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Los datos de una encuesta realizada sobre 523 empresas a las que se aplicó la segunda versión del SIDCAP muestran que el 51% decide la compra de capacitación basándose en sus necesidades (frente a un 23% que la decide sobre la base del costo) y que el 64% califica a la capacitación como una inversión (el 23% como una necesidad y el 2% como un gasto). Para el 56% de las empresas los resultados del diagnóstico permiten orientar la inversión.

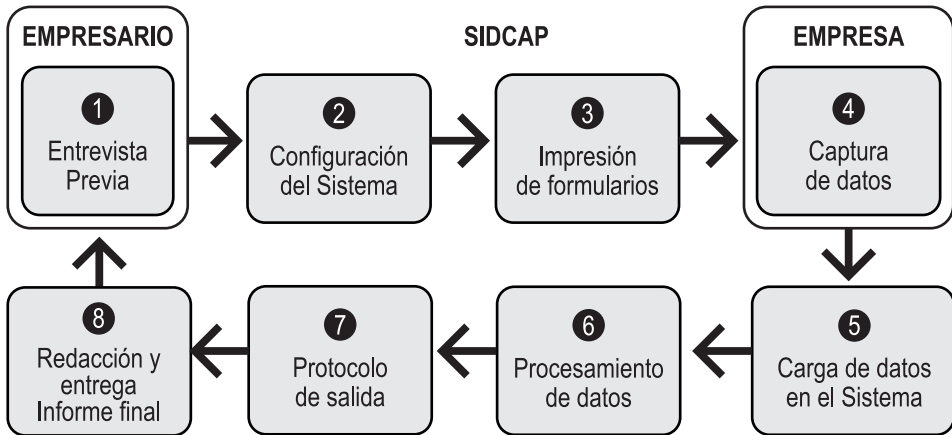
Los resultados han sido menos satisfactorios en lo que hace a la homogeneidad de los diagnósticos, los que dependiendo de la entidad que realizaba la aplicación, continuaban difiriendo en calidad.

### Funcionamiento de la herramienta

En esta sección se resumirán las sucesivas etapas a seguir para realizar una aplicación del SIDCAP 2.0 (Gráfico 13.8).

Las etapas de aplicación del SIDCAP 2.0 incluyen: entrevista previa con el empresario; configuración del sistema; aplicación de las encuestas; captura, carga y procesamiento de los datos; obtención de los protocolos de salida y redacción y entrega del informe final.<sup>10</sup>

**Gráfico 13.8**  
Descripción del funcionamiento del SIDCAP 2.0



La entrevista previa con el empresario –o el gerente general– tiene como finalidad brindarle detalles sobre la metodología del diagnóstico, obtener el compromiso necesario para que el mismo sea realizado con éxito y relevar datos básicos relativos a la empresa y a su forma de gestión. Se incluyen preguntas sobre el negocio, la visión, el estilo de liderazgo, el uso de su tiempo y su posición frente a la capacitación.

10 Al igual que lo que ocurría en el SIDCAP 1.0, el proceso de aplicación debería repetirse si, como consecuencia de la volatilidad de los mercados o por decisiones empresarias que obligan a modificar la organización funcional, cambian las condiciones de operación de la firma.

La configuración del sistema informático se realiza a partir de los datos recogidos en dicha entrevista: tipo de empresa, sector, cantidad de niveles y funciones de los miembros de la organización. Sobre la base de esa información, el SIDCAP genera las encuestas personalizadas para cada integrante de la firma.

La captura de datos requiere, como paso previo de una presentación de la metodología, a todos los integrantes de la organización. La tarea incluye el asesoramiento a quien realice el seguimiento interno y el control de la entrega de la totalidad de las encuestas.

La información relevada es cargada en el sistema, que realiza el procesamiento de los datos de manera automática y en tiempo real. Los resultados del procesamiento se presentan en forma de protocolos. Éstos suministran pautas para el análisis interno y externo de la firma, resumen de las respuestas a las preguntas vinculadas con las dimensiones y subdimensiones, análisis parcial de las respuestas a las preguntas sobre las subdimensiones, análisis de relaciones causa-efecto y protocolos –resumen y parciales– de las funciones.

Sobre la base del análisis de la información contenida en los protocolos se prepara el informe final, en el que queda plasmado el diagnóstico de la empresa. Se detallan, tanto los resultados proporcionados por el sistema informático como la interpretación que de los mismos realiza el consultor. Constituye el documento que recibe el empresario como cierre del ciclo de diagnóstico.

El informe debe presentar el análisis de la organización, tanto desde un punto de vista funcional como de la relación con el contexto, y debe contener, fundamentalmente, una definición del o de los problemas centrales de la firma y una propuesta de mejora que pueda implementarse mediante asistencia técnica, capacitación o ambas. Los problemas deberían, idealmente, estar clasificados según sus prioridades relativas.

**Desde la perspectiva del vínculo entre ejecución y diseño del Programa,** el aprendizaje realizado al diagnosticar empresas utilizando la segunda versión indica que es necesario establecer una norma de competencia para los aplicadores, entrenarlos acorde a la misma y evaluar dichas competencias antes de autorizarlos a utilizar el sistema.

## **Aprendizajes y desafíos**

En este apartado se realizará una comparación de los objetivos propuestos con los alcanzados y se analizarán las razones de las discrepancias entre metas y



logros. Se señalarán también algunos desafíos que, de acuerdo a los aprendizajes realizados durante la ejecución, deberían ser resueltos en el futuro.

El objetivo del SIDCAP fue impulsar a los empresarios de las MPyME a invertir en la capacitación de sus recursos humanos a todos los niveles (directivos, mandos medios y personal de planta). El mecanismo elegido fue el desarrollo de un sistema para diagnosticar necesidades y programar actividades de capacitación. Los indicadores de éxito deberían haber sido una mayor inversión en servicios de capacitación, un cambio en la percepción sobre la calidad de la oferta, una percepción de mayor utilidad de capacitación después de haber realizado el diagnóstico y una mayor eficiencia, calidad de proceso o productividad en las operaciones de aquellas firmas diagnosticadas que, como consecuencia, resolvían los problemas detectados invirtiendo en capacitación.

Las metas operativas fueron ampliamente superadas ya que no sólo se logró diseñar una versión del instrumento y probarlo –como estaba previsto– en 500 empresas, sino que fue posible realizar una segunda versión, conceptual y operativamente mucho más elaborada y probada en más de 500 firmas adicionales (disponible en la web). Los cuestionarios y el manual han sido traducidos al portugués e inglés con lo que, al momento de edición de este libro, el programa informático debería estar en condiciones de ser utilizado en el mercado de consultoría de Latinoamérica.

En lo que hace a las metas conceptuales, el SIDCAP ha probado que constituye un buen disparador y orientador de un diagnóstico. No permite, sin embargo, producir dicho diagnóstico de manera totalmente automática, sino luego de un proceso de reflexión y análisis que requiere de un consultor con una amplia formación y cuyas competencias deberían ser normalizadas y acreditadas por una entidad independiente. El carácter de “disparador de diagnóstico” puede ser, quizás, lo máximo que se puede lograr con un instrumento automatizado, que supone de manera simplificada una organización que funcione acorde a un modelo único. Contar con ese disparador implica la satisfacción de la meta propuesta en el diseño del proyecto.

Como toda experiencia de análisis de organizaciones sociales presenta limitaciones ya que no permite relevar la mayor ventaja competitiva de una empresa –el conocimiento tácito– ni considera la dimensión psicosocial. Además, no se ha podido verificar plenamente, pese a la cantidad de diagnósticos realizados, si sirve de manera similar para evaluar casos simples y complejos.<sup>11</sup> En lo que hace

---

11 Algunos aplicadores estiman que, en estos últimos casos, la información que suministra el instrumento sólo constituiría una guía para profundizar los análisis y no un mecanismo automático para desarrollar un programa de acción adecuado a una empresa dada. Para preparar dicho programa se

a la generación de un mercado de diagnóstico debe señalarse la dificultad para lograr que las empresas abonen en su totalidad el porcentaje del precio que se había previsto (fue necesario un subsidio adicional proveniente de recursos locales, suministrado por instituciones de elevado prestigio social como son las universidades, para motivar a los empresarios a invertir en el diagnóstico de su firma). El pago pleno del costo de un diagnóstico por los empresarios es una alternativa que será explorada en las etapas siguientes de comercialización del instrumento (ejecutada sin el apoyo de un subsidio FOMIN).

Como contrapartida, se ha encontrado que entre las fortalezas de la solución que ofrece el SIDCAP está la posibilidad de una focalización muy precisa de potenciales subsidios estatales a la capacitación. A tal fin, los otorgantes de esos subsidios deberían establecer la obligatoriedad del diagnóstico como paso previo al otorgamiento de recursos estatales. Podría incluso pensarse, como una alternativa a evaluar, en subsidiar exclusivamente los diagnósticos y no la capacitación. Se reducirían de esa manera las restricciones asociadas a una inversión que, para las MPyME, presenta aristas desfavorables debido a los problemas de información que dificultan la decisión acerca de en qué invertir para aumentar la productividad de los trabajadores (ver capítulo 1), para lo cual no alcanza con un sistema de información.

Por otra parte, y dado que el programa permite como mínimo “disparar” el diagnóstico de problemas que pueden ser resueltos por el conjunto de herramientas de apoyo a las MPyME y no sólo mediante capacitación, se constituye en un instrumento potencialmente poderoso para definir las prestaciones a realizar a una firma por parte de un Servicio de Desarrollo Empresarial. Su efecto se potenciaría aún más si se trabaja realizando análisis de sectores dinámicos (en lugar de hacerlo sobre empresas individuales). La perspectiva que abre el instrumento de diagnóstico es, en consecuencia, amplia.

La limitación de la solución que ofrece el SIDCAP reside en que, en alguna medida la capacitación y, por ende, el diagnóstico, no puede resolver los problemas de competitividad de cualquier MPyME, ya que constituye una solución aislada. Es importante señalar, a este respecto, que los autores comparten el creciente convencimiento acerca de que el problema de las MPyME, al igual que el resto de los problemas de las sociedades latinoamericanas, debe ser resuelto mediante soluciones sistémicas, que sólo se pueden construir a través de acuerdos nacionales que permitan generar políticas de Estado. Esas políticas deben

---

requeriría, siempre a criterio de estos aplicadores y en los casos más complejos, ratificar mediante técnicas convencionales de análisis que el o los problemas relevados son los que efectivamente afectan a la firma.

incluir grandes reformas macroeconómicas y la construcción de marcos institucionales que transfieran el poder a las normas, generando, en consecuencia, un funcionamiento imparcial que resuelva ordenadamente los conflictos en condiciones de eficacia y eficiencia administrativa (puesto de otra manera, en la resolución de los problemas de debilidad institucional que aquejan a casi todas las sociedades latinoamericanas). Desde un punto de vista sistémico, el objetivo establecido para el SIDCAP, un instrumento de nivel micro (es decir que actúa en el plano de la competitividad de las firmas individuales), no podría lograrse si no se producen simultáneamente modificaciones macroeconómicas, modificaciones en el nivel meso (es decir en el plano institucional) que generen un entorno adecuado para los negocios (políticas de inversión, en capital humano, en infraestructura física, en promoción de la tecnología y en adecuadas regulaciones del intercambio) y si no se realiza una reconstrucción del capital social (es decir una modificación de los criterios de funcionamiento de la sociedad que abarque la responsabilidad cívica, la ética, la confianza y la vocación de los actores sociales de operar de manera asociada).

Las dificultades que tuvo el SIDCAP para interesar a los empresarios en contratar su aplicación y la necesidad de transferir la responsabilidad a instituciones en condiciones de contribuir con su infraestructura a financiar las aplicaciones, son una muestra más de que soluciones aisladas no resultan atractivas para resolver problemas que, por su complejidad, no tienen epicentro en las propias empresas sino que están condicionados por funcionamientos inadecuados del medio en el que se desenvuelven.

Otra limitante del impacto esperado para el SIDCAP puede residir en la hipótesis de un mercado de capacitación para las MPyME que, por razones estructurales, está en equilibrio en bajo nivel de consumo (ver capítulo 3). Esa hipótesis estaría parcialmente validada por lo expuesto acerca del aprendizaje tácito como la principal herramienta de generación y apropiación de conocimientos en las pequeñas empresas maduras (ver capítulo 8). El diseño de una indagación orientada a analizar este problema podría contribuir a determinar las condiciones en las que soluciones puntuales, como el SIDCAP, puedan tener un alto impacto. Entre dichas condiciones se encontrará seguramente que los grupos asociativos o las firmas que operen en sectores dinámicos constituyen segmentos del mercado a los que el instrumento podría brindar respuesta.

Queda también como un problema sobre el que se debe profundizar, el de la homogeneidad en la calidad de los diagnósticos. La experiencia del SIDCAP indica que la misma oscila entre extremos muy amplios. Dado que la figura del aplicador es clave para ese diagnóstico y que resulta difícil prever, en el corto

plazo, que se pueda lograr un programa inteligente que permita automatizar totalmente la operatoria, una potencial solución pasaría por la definición de las competencias de los aplicadores, su entrenamiento para satisfacer los requerimientos de la norma y su certificación por una entidad independiente.

Resta resolver, por otra parte, la integración del SIDCAP con otros insumos clásicos del diagnóstico que permiten detectar problemas que la capacitación puede resolver o programas futuros a los que la capacitación puede contribuir. Se pueden citar, entre ellos, el análisis del plan de negocios, el estudio de las inversiones futuras de la firma, los indicadores del área de recursos humanos (rotación de personal, registros de ausentismo o sistema de incentivos), la comparación con firmas similares del ramo (en lo que hace a indicadores tales como la productividad del personal o el porcentaje del mercado), el análisis de las crisis o el estudio de las quejas de los clientes.

Han quedado también sin resolver problemas tales como el análisis del aprendizaje colectivo y la innovación y, en consecuencia, una evaluación del conocimiento implícito de la organización.

Pese a las limitaciones señaladas y como síntesis de lo expuesto en este capítulo se señala que el balance de fortalezas y debilidades realizado por la evaluación externa, indica que se ha logrado un sistema de diagnóstico “plenamente sintonizado con las expectativas que originalmente se cifraron en él” (Román, E. y Alberti, J. P., 2004).

**Desde la perspectiva del vínculo entre ejecución y diseño del Programa,** un objetivo implícito pero central del mismo –el aprendizaje– ha sido plenamente logrado. Queda por delante un camino abierto para profundizar ese aprendizaje de manera continua.