

SofOS: el dilema de la gente (A)

Horacio Viana, José Malavé y Henry Gómez Samper

Era el 14 de enero de 2003. Después de más de treinta días de paro nacional en Venezuela, Javier Gomes percibía la situación política y económica del país cada vez más grave y su empresa, Software for Open Systems, C.A. (SofOS), estaba a las puertas de una crisis. Sentado solo en su oficina, Javier se sentía abrumado. Las conclusiones de la última reunión del equipo gerencial habían sido devastadoras: de seguir detenidas las operaciones durante el siguiente trimestre, SofOS entraría en quiebra técnica. Para el mes de marzo, la pérdida acumulada desde diciembre superaría toda la utilidad de 2002 e incluso el capital de la empresa (ver anexo 1). Se decía a sí mismo: “No cobramos casi nada desde noviembre. ¿Quién nos va a pagar, si nadie está trabajando?”.

Javier consideraba un “arma estratégica” el hecho de que SofOS no disponía de personal contratado a tiempo parcial: todo el personal, que sumaba 135 profesionales, estaba a tiempo completo. La empresa reclutaba jóvenes recién graduados y Javier veía la vinculación de tiempo completo como una ventaja competitiva:

La mayoría del personal se forma con nosotros desde egresar de la universidad. La única manera de que una empresa como la nuestra pueda garantizar la calidad de sus servicios profesionales consiste en adoctrinar técnica, cultural y emocionalmente a nuestros recursos humanos.

Pero, para SofOS, su arma estratégica se había convertido en una amenaza: la nómina representaba más del 75 por ciento de los costos operativos y despedir al personal, bajo la onerosa legislación laboral venezolana, significaría un egreso de recursos fuera de su alcance. Sin embargo, lo que más preocupaba a Javier era la descapitalización intelectual de la empresa y el peligro de perder el conocimiento acumulado. También lo angustiaba la parte humana: “¿Cómo vamos a lanzar a la calle a quienes han luchado hombro a hombro con nosotros desde que fundamos la empresa en un momento en el que no van a conseguir trabajo?”.

Este caso fue escrito por los profesores Horacio Viana (Universidad Adolfo Ibáñez de Santiago de Chile), José Malavé (IESA) y el profesor emérito del IESA Henry Gómez Samper.

Los casos docentes tienen la finalidad de servir como base de discusión en un ámbito educativo. No implican respaldo a personas u organizaciones; tampoco ilustran el manejo efectivo o no de una situación administrativa ni deben considerarse fuentes primarias de información. Los nombres de las personas han sido cambiados por razones de confidencialidad.

Copyright © 2009 Instituto de Estudios Superiores de Administración, IESA. Para adquirir copias del caso o solicitar autorización para reproducirlo en todo o en parte, contactar a ediesa@iesa.edu.ve o llamar al (58-212) 555.4489. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada en base de datos, utilizada en hojas de cálculo o transmitida en cualquier forma (incluyendo métodos electrónicos o mecánicos, fotocopias, grabaciones o cualquier otro) sin el permiso del IESA, titular del derecho de autor que protege esta obra.

Pensar en un crédito bancario no era factible. El mercado de capitales del país estaba poco desarrollado y no existía un mercado de capital de riesgo. Era improbable que, en una situación de paro, algún banco le prestara dinero a una empresa técnicamente quebrada. Javier no encontraba una salida.

Mauricio Villani, gerente de Operaciones, estaba igualmente preocupado. Había pasado horas enteras con el gerente de Finanzas buscando un modo de mantener el flujo de caja. Presentía que, tarde o temprano, tendrían que tomar la decisión de reducir la nómina. Sabía que chocaría con la férrea oposición de Javier, cuyos sentimientos le hacían perder la perspectiva de la supervivencia de SofOS.

No sé como decírselo a Javier, pero lo veo como una cirugía necesaria; es como amputar una pierna para salvar una vida. Tenemos que reducir la nómina un 35 por ciento para tratar de resistir un par de meses. Esta crisis no puede durar mucho más. Cuando pase podremos reenganchar a los afectados, y hasta recompensarlos con algún bono adicional. Sé que Javier prefiere morir como héroe antes de despedir a uno de nuestros consultores.

Mauricio sabía que el tiempo se acababa. Tendría que enfrentar a Javier y hacerle ver que un buen gerente se probaba en los momentos difíciles y en su capacidad para tomar decisiones, por dolorosas que fueran. Resolvió dirigirse a la oficina de Javier. Con una determinación nunca vista en él, le dijo:

Javier, ha llegado la hora de decidir por donde empezar la reducción de consultores *senior* y algunos *junior*. La decisión es estratégica: Sige, Baan o SAP. ¿Cuál reducción contribuirá más a nuestra recuperación, una vez que pase la crisis? No tenemos alternativa, por más que te duela.

Un grupo de amigos

SofOS se constituyó en 1993 en Valencia, estado Carabobo, al proponerse un grupo de amigos de la universidad formar una empresa. Los fundadores, Javier Gomes y Mauricio Villani, ambos graduados con honores en ingeniería de computación en la Universidad Simón Bolívar, vieron una oportunidad de negocio en la prestación de servicios de asesoría en sistemas de información. Otros tres socios, aún activos en la empresa, se unieron a la iniciativa: Gabriel García, Antonio Ríos y Jorge López. Javier Gomes recuerda:

Creamos la empresa en Valencia, porque queríamos trabajar para el sector manufacturero. Allí era donde estaba el gran reto. En Caracas, en ese tiempo, lo que se hacía era trabajar sobre sistemas de contabilidad y nómina, y sentíamos que eso no ayudaba a las empresas venezolanas a ser más competitivas.

Como era de esperarse, abrirse campo fue difícil. La empresa carecía de capital y el país no disponía de mecanismos de inversión para financiar empresas basadas en intangibles. SofOS logró arrancar gracias a la decisión de un cliente: un conglomerado corporativo que les solicitó ayuda para evaluar un sistema integrado de manufactura que le permitiera manejar sus quince empresas, la mayoría de ellas fabricantes de autopartes.

La evaluación contratada a SofOS duró meses e incluyó viajes a otros países latinoamericanos. Luego de analizar los resultados, las conclusiones no fueron prometedoras: en esa época, los sistemas de información estaban basados en arquitecturas “propietarias”, es decir, el cliente estaba obligado a construir su plataforma utilizando únicamente los programas y productos que el proveedor de *hardware* ofrecía. Tal arreglo resultaba costoso y, además, en varios casos la solución ofrecida había fracasado.

La cultura de sistemas “abiertos” —soluciones basadas en estándares, con programas que pueden funcionar de manera independiente de la plataforma— estaba tomando fuerza en el mercado y los profesionales de SofOS, en razón de su reciente formación, estaban ampliamente familiarizados con su potencial. De allí que, conscientes de los riesgos que implicaría, le propusieron al cliente el desarrollo de un sistema integrado de manufactura utilizando herramientas basadas en arquitecturas abiertas. Así nació el primer gran proyecto de desarrollo de *software* de SofOS: el Sistema de Gestión Empresarial (Sige).

Tres años después, en 1997, el Sige funcionaba exitosamente en las empresas de autopartes. Seguidamente, otra división del cliente decidió utilizarlo en una de sus plantas. Este paso fue decisivo: reproducir con éxito el Sige en otras empresas ofrecía a SofOS la posibilidad de convertirlo en un producto comercial, con el apoyo incluso de la misma corporación a la que servía.

Los sistemas integrados de manufactura de clase mundial, basados en arquitecturas abiertas (ERP, por las siglas de enterprise resources planning), comenzaban a introducirse en Venezuela. Gracias a un ex compañero de trabajo de Javier, que intentaba desarrollar negocios en la región central del país, SofOS logró su primer acercamiento a los ERP: Baan, un producto holandés que estaba siendo promocionado entre empresas de tamaño mediano.

Javier y Mauricio quedaron muy impresionados por las capacidades de configuración del *software* que ofrecía Baan: podrían ofrecer un nuevo modelo de servicios a sus clientes. Con el Sige, cambiar algún comportamiento del sistema a petición del cliente implicaba escribir y modificar códigos, mientras que con el Baan bastaba con cambiar algunos parámetros durante la fase de definición de modelos y el sistema ajustaba su comportamiento. Percibían un cambio radical en el mercado de sistemas de manufactura: habría quienes desarrollarían los sistemas parametrizables y quienes se desempeñarían como consultores, colocando valores adecuados a los parámetros con base en el modelo de negocios que el cliente quisiera instrumentar.

Pero las cosas no eran tan sencillas. Los ERP eran desarrollados para empresas ubicadas en economías industrializadas, y al ser utilizados en América Latina había que adaptarlos a la compleja legislación fiscal y laboral de cada país. Es más, asuntos tales como la devaluación de la moneda, el manejo de la inflación y los aranceles para importar insumos no eran bien manejados por los sistemas, por lo que se requería desarrollar programas adicionales. Para Javier, esto presentaba una oportunidad para agregarle valor al producto ERP.

Un modelo ERP parametrizable ofrecía la posibilidad de ser utilizado por casi cualquier empresa. Pero adaptarlo requería personal familiarizado con las diferentes áreas funcionales: finanzas, distribución, manufactura, operaciones. Al implementar el sistema, tanto las empresas que comercializaban los prin-

cipales productos ERP como las grandes consultoras mundiales, debían subcontratar profesionales locales: el proceso conocido como *staffing*. Esto abría, pensaba Javier, un nuevo mercado para empresas como SofOS: participar en grandes proyectos, en calidad de subcontratistas.

Una nueva misión

Hacia finales de 1998, los cambios que emergían en el rumbo de la tecnología de sistemas de información desataron grandes discusiones en SofOS. Su producto Sige funcionaba bastante bien y contaba con el apoyo de diversos clientes de la zona industrial de Valencia. Sabían que podía ser mejorado creando una nueva versión y que la relación de costos para el cliente, con respecto a la adquisición de un ERP clase mundial, era por lo menos ocho a uno. Sin embargo, todos reconocían que el producto Baan era superior y completamente parametrizable, no ataba al cliente a un modelo y ofrecía la posibilidad de aplicar las mejores prácticas de manufactura del mundo. Uno de los ingenieros decía:

Queremos mucho al Sige y sabemos cómo mejorarlo. Pero los ERP clase mundial son el futuro. Sus fabricantes cuentan con cientos de programadores y constantemente mejoran sus productos, ¡mientras que nosotros no llegamos a veinte empleados!

Se impuso el criterio de ofrecer el mejor producto disponible a los clientes. De allí que SofOS debió elegir una nueva misión: prestar servicios profesionales de consultoría en ERP clase mundial. Seguidamente, se trazó una estrategia para reorientar el negocio. Aprovechando ingresos acumulados, provenientes del Sige, uno de los socios y algunos empleados se trasladaron a Estados Unidos para familiarizarse con los productos Baan. Otros se acercaron a las consultoras que tenían grandes proyectos Baan, con el propósito de proporcionarles apoyo para adaptar los sistemas que intentaban aplicar en el medio venezolano. La estrategia fue exitosa y SofOS comenzó a contratar personal nuevo y a crecer. Había una gran demanda y la misma empresa Baan de Venezuela, que comercializaba el *software* y por lo general identificaba los proyectos, se convirtió en el principal cliente de SofOS.

SofOS participaba en un número creciente de proyectos. Sin embargo, Javier y su equipo sentían que algo no andaba bien: los clientes que aún utilizaban el Sige se mostraban satisfechos y pedían nuevas aplicaciones, pero los proyectos de consultoría ERP tropezaban con problemas de variada índole. Algunas veces, para los consultores era difícil ponerse de acuerdo con los clientes sobre el modelo definitivo del negocio. En otros casos, los valores asignados a los diferentes parámetros no satisfacían las necesidades del cliente. Por si fuera poco, a menudo había que prestar soporte al personal de los usuarios luego de haberlos entrenado, sea por insuficiente formación profesional o porque no tenían tiempo para asistir a todas las sesiones de orientación. Algunos proyectos sencillamente no podían operar; y, aun cuando funcionaran, los usuarios se mostraban insatisfechos con lo que llamaban una “camisa de fuerza”.

Tales dificultades con el sistema ERP alargaban los tiempos y elevaban los costos de los procesos, lo que los directores de finanzas de las empresas denominaban “costos ocultos”. Algunas empresas llegaron a gastar, para estabilizar el sistema, hasta cuatro y cinco veces más del presupuesto inicial.

Entrado el año 2000 el servicio ofrecido para la implantación del sistema ERP fluía razonablemente bien en las grandes empresas, que tenían sus modelos de negocios claramente definidos y disponían de equipos de profesionales dedicados exclusivamente a instalar el sistema. No ocurría lo mismo cuando la empresa cliente era más pequeña. Tal situación implicaba un dilema para SofOS como firma consultora: trabajar con grandes empresas le permitía adquirir conocimiento y experiencia en la adaptación de sistemas ERP, pero corría el riesgo de convertirse en simple proveedora de personal (el servicio de *staffing*). Para los fines de consultoría y valor agregado, el mercado de mayor potencial estaba en las pequeñas y medianas empresas abocadas a crecer mediante la adopción de mejores prácticas.

Otro problema que enfrentaba SofOS se relacionaba con el servicio de apoyo prestado a clientes de tamaño mediano: después de instalar el sistema Baan, surgían problemas de funcionamiento. La idea era ayudarlos a resolver estos problemas, cobrándoles tarifas de consultoría muy económicas. Pero este modelo de negocio no era rentable: los constantes imprevistos obligaban a pagar muchos viáticos, los salarios de los consultores estaban creciendo y, además, era difícil predecir la demanda y la mezcla de especialidades requeridas. No sólo se perdía dinero; para colmo, el grado de satisfacción de los clientes con el sistema Baan era mucho menor que el de los usuarios del Sige.

Cambia la configuración del negocio

En busca de soluciones a los problemas que enfrentaba la empresa, Javier convenció a sus socios de la necesidad de invertir en capacitación gerencial. A comienzos de 2001, se inscribió en un programa de Gerencia de Producción ofrecido en Valencia por el Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA). Encontró que los profesores contaban con experiencia práctica y conocían los tipos de problemas que experimentaba SofOS para implantar sistemas ERP: simplemente, las empresas no podían hacerlo, eran demasiado pequeñas o carecían de recursos humanos calificados.

El contenido del programa impactó el pensamiento de Javier y cambió su percepción del perfil que debían tener sus consultores. Tradicionalmente, quienes trabajaban en el desarrollo de sistemas eran especialistas en tecnología de información, pero el material de estudio y la discusión en clase le dio a entender que se requerían amplios conocimientos de gerencia. De allí que Javier decidiera inscribir a todo su equipo gerencial en el siguiente programa de Gerencia de Producción que ofreciera el IESA. Asimismo, SofOS procedió a contratar profesionales de áreas como finanzas, mercadeo y operaciones, no sólo tecnología de información. Además, Javier percibió la necesidad de reforzar la profesionalización y la innovación en su empresa: SofOS debía construir un modelo operativo y funcional novedoso en servicios de consultoría ERP, si pretendía convertirse realmente en una empresa exitosa.

Las reflexiones de Javier coincidieron con las de uno de sus socios, que se enteró de un libro sobre la gerencia de empresas de servicios profesionales, escrito por David Maister (*Managing the professional service firm*, Nueva York: Free Press, 1993). No bien leer la introducción, Javier sintió que su contenido encajaba con las ideas y los planes que trazaba para SofOS, y encontró el soporte teórico que necesitaba para la configuración de los servicios de la empresa. Adquirió varios ejemplares del libro, para que todos los gerentes lo leyeran y procedieran a implementar sus recomendaciones. Una de ellas era “apalancar”: utilizar consultores de menor experiencia, menos costosos, para proporcionar servicios

que no requirieran consultores de mayor jerarquía. Otra fue “tercerizar”, para ofrecer sistemas de información a empresas pequeñas.

El modelo de Maister aportaba criterios para el manejo de tres mediciones de gestión fundamentales para una empresa de servicios: rentabilidad, satisfacción de los clientes y satisfacción de los empleados. Javier comentó a Mauricio: “Podemos convertir a SofOS en el McDonald’s de la consultoría funcional ERP”.

Pronto la operación de SofOS comenzó a reflejar ideas y conceptos derivados del programa del IESA y el libro de Maister. SofOS desarrolló escalas virtuales de asociatividad empresarial, al agrupar pequeñas y medianas empresas servidas por un mismo Centro de Manejo de Aplicaciones (AMC, por sus siglas en inglés). Ello permitía asignar una mezcla adecuada de consultores de mayor (*senior*) y menor (*junior*) jerarquía para el mercado de las Pyme y así reducir las tarifas (ver anexo 2). Los costos del AMC eran fijos; al dividirlos entre el total de usuarios de la comunidad virtual, se reducían los costos de consultoría entre treinta y cincuenta por ciento. Es más, era posible ofrecer un servicio mensual de horas facturado en montos fijos, con la ventaja de que los clientes no necesitaban mantener personal propio en el departamento de sistemas, pues SofOS proporcionaba los recursos (ver anexos 3, 4 y 5).

Instrumentar la tercerización asociativa requirió cambios estructurales en todas las áreas de la empresa. El de mayor envergadura obedeció a la dificultad para contratar personal externo para este servicio, lo cual llevó a la creación de una división interna, denominada Universidad Corporativa SofOS (UCS), con la finalidad de formar personal recién egresado de las universidades (ver anexo 6).

La cantidad de información que recibían y el cambio del modelo de operación requirieron que todo el personal de SofOS se preparara a fondo en los conceptos de AMC y comunidades virtuales. Otra labor importante de la UCS consistía en entrenar al personal proveniente de los departamentos de sistemas de los clientes, para alinearlos operacional y culturalmente con la organización de SofOS.

Hacia finales de 2001, luego de haber introducido el servicio ERP Outsourcing Baan, SofOS dominaba el setenta por ciento de los servicios profesionales de consultoría Baan de Venezuela. Más del sesenta por ciento de los ingresos de la empresa eran recurrentes, derivados de los montos mensuales facturados por los AMC.

SofOS disfrutaba de estabilidad económica y buena rentabilidad. Sin embargo, durante algunos meses Javier y sus socios habían venido observando preocupantes tendencias en el mercado. Baan perdía terreno en el mercado medio frente a sus principales competidores: JD Edwards, Oracle y Peoplesoft. SAP, el líder mundial de ERP, se había dedicado exclusivamente al mercado corporativo en Venezuela, pero daba pasos para posicionarse en el mercado medio. No obstante sus elevadas tarifas, SAP contaba con la mayor red de asociados de negocios en el país y se le consideraba una empresa sumamente competitiva (ver anexo 7).

Javier y sus socios se preguntaban si SofOS podría desarrollar el mercado medio de SAP, mediante su modelo de consultoría. Las tarifas de los servicios SAP, configuradas para grandes empresas, resultaban excesivas para la capacidad de pago de la empresa mediana. Percibían que a SAP le resultaría muy cos-

toso entrenar su personal para ingresar al mercado de empresas de menor tamaño, en el cual carecía de experiencia. Javier le decía a su equipo de gerentes: “No podemos olvidar que nuestro esquema de AMC requiere economías de escala para ser rentable. Ofrecer la línea SAP a unos pocos clientes traerá pérdidas”.

Sabían, sin embargo, que no había otra salida. Las oportunidades del mercado medio de SAP eran inmensas. Tenían que proceder con esta línea, aun si por un tiempo no alcanzaran la masa crítica de clientes requerida para hacerla rentable y tuvieran que volver a vender servicios de *staffing*. A comienzos de 2002, SofOS dio su primer paso hacia tal propósito, al subscribir un convenio para convertirse en uno de los tres intermediarios VAR (*value added resellers*) de SAP para Venezuela.

La encrucijada

Antes de desatarse el paro nacional de diciembre de 2002, Javier y sus socios se sentían optimistas con respecto al futuro de la empresa. Los ingresos que generaba la línea Baan, aunque decrecientes, permitían soportar la costosa inversión en estudios y entrenamiento requerida para adaptar su modelo de negocio al SAP.

SofOS había desarrollado un modelo que brindaba ventajas competitivas reales y buenos márgenes de ganancias (ver anexo 8 y 9). Incluso, emprendió un proyecto de responsabilidad social que ayudaba a personas de bajos recursos a luchar contra el cáncer. Sin embargo, después de treinta días de paro no sólo estaba en peligro la inversión emprendida para ofrecer SAP; tampoco había recursos suficientes para pagar la nómina del siguiente mes (ver anexo 10).

Javier se preguntaba:

Quizá logremos alcanzar alguna clase de acuerdo de financiamiento con SAP para el programa de capacitación. Pero, ¿cómo hacemos con la nómina?

Había llegado la hora de decidir. ¿Debían reducir la nómina? En caso de hacerlo, ¿por dónde empezar? ¿Consultores senior, junior o ambos? ¿Cuántos? ¿En qué proporción? ¿Por proyectos? ¿Qué debían sacrificar? ¿Sige, Baan o SAP? ¿Con cuál reducción estarían mejor preparados para la recuperación posterior a la crisis?

Javier se resistía a la idea de dejar en la calle a un personal que con tanto esfuerzo y dedicación había formado. En ese momento se le ocurrió otra idea. La misma estrategia de emplear profesionales a tiempo completo, y formarlos a lo largo de los años, podría brindar una oportunidad para salvar a SofOS, en lugar de amenazar su supervivencia. “Podríamos pedirle un préstamo a cada uno para salvar la empresa, postergando su sueldo por un lapso de dos meses, al cabo del cual se pagaría con intereses”. ¿Era esto viable? ¿Cómo podía proponérselo al personal?

ANEXO 1 Estados financieros de SofOS

Estado de ganancias y pérdidas del 01-12-2002 al 31-12-2002 (en dólares)

Ingresos	169.321
Costos del servicio prestado	(205.906)
Utilidad bruta del servicio prestado	(36.584)
Gastos de administración, generales y ventas	(53.101)
Utilidad antes de interés e impuestos	(89.685)
Costos de inversión	(5.075)
Utilidad antes de intereses e impuestos	(94.761)
Costos financieros	(12.002)
Utilidad antes de otros e impuestos	(106.762)
Otros ingresos	(26.401)
Otros egresos	(3.212)
Costos fiscales	(268.579)
Utilidad neta	(404.954)

Fuente: SofOS.

**Estado de ganancias y pérdidas
del 01-01-2002 al 31-12-2002 (en dólares)**

Ingresos		
Ingresos por honorarios	4.301.877	
Otros ingresos	78.041	
Total ingresos	4.379.918	
Rebajas y devoluciones en ventas	(793.465)	
Total ingresos		3.586.453
Costos directos del servicio		
Costos de personal	(1.603.212)	
Viáticos, traslados y hospedaje	(274.648)	
Servicios de terceros y honorarios	(87.215)	
Entrenamiento	(17.742)	
Arrendamiento inmobiliario	(2.085)	
Gastos de representación	(108)	
Total costos directos del servicio	(1.985.010)	
Costos del Dpto. de Tecnología		
Costos de personal	(94.689)	
Viáticos, traslados y hospedaje	(13.025)	
Servicios de terceros y honorarios	(3.729)	
Entrenamiento	(99)	
Total costos del Dpto. de Tecnología	(111.541)	
Costos control indicadores de gestión		
Costos del personal	(28.955)	
Viáticos, traslados y hospedaje	(143)	
Total costos control indicadores de gestión	(29.097)	
Total costos directos del servicio		(2.125.648)
Utilidad bruta del servicio prestado		1.460.805
Gastos de administración, generales y ventas		
Gastos de administración		
Costos del personal	(182.745)	
Viáticos, traslados y hospedaje	(5.424)	
Servicios de terceros y honorarios	(11.004)	
Arrendamiento inmobiliario	(2.038)	
Total gastos de administración	(201.211)	
Gastos generales		
Costos del personal	(169.192)	
Viáticos, traslados y hospedaje	(7.260)	
Entrenamiento	(22.435)	
Costos de telecomunicaciones	(38.375)	
Servicios de terceros y honorarios	(6.668)	
Arrendamiento inmobiliario	(3.602)	
Servicios básicos y condominio	(6.376)	
Arrendamiento de equipos	(3.862)	
Suministros y caja chica	(16.349)	
Mantenimiento	(4.684)	

Gastos de representación	(1.599)	
Otros gastos	(26.591)	
Total gastos generales	(306.993)	
Gastos de mercadeo y ventas		
Costos del personal	(81.762)	
Viáticos, traslados y hospedajes	(14.941)	
Servicios de terceros y honorarios profesionales	(4.511)	
Entrenamiento	(102)	
Arrendamiento inmobiliario	(10.917)	
Gastos de representación	(315)	
Otros costos y gastos de mercadeo y ventas	(10.655)	
Total gastos de mercadeo y ventas	(123.203)	
Total gastos administración, generales y ventas		(631.407)
Utilidad antes de intereses, impuestos y depreciación		829.398
Costos de inversión		
Depreciación	(41.523)	
Amortización	(11.220)	
Total costos de inversión		(52.743)
Utilidad antes de intereses e impuestos		776.655
Costos financieros		
Intereses	(96.686)	
Gastos y comisiones financieras	(30.885)	
Total costos financieros		(127.571)
Utilidad antes de otros e impuestos		649.084
Otros ingresos		
Extraordinarios gravables	79.913	
Total otros ingresos	79.913	
Otros egresos		
Extraordinarios deducibles	(33.118)	
Extraordinarios no deducibles	(3.680)	
Total otros egresos	(36.799)	
Costos fiscales		
I.S.L.R.	(268.579)	
Total costos fiscales	(268.579)	
Utilidad neta		423.620

Fuente: SofOS.

Balance general al 31/12/2002 (en bolívares)

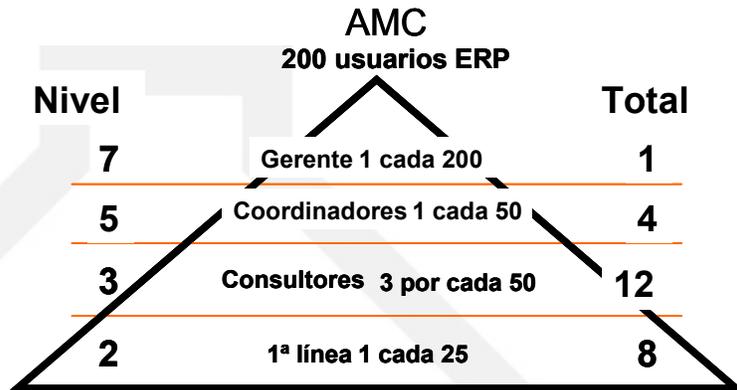
Activo	
Circulante	
Efectivo en caja y bancos	
Caja	37.922,16
Bancos	25.424.087,17
Colocaciones e inversiones	377.006,52
Total efectivo en caja y bancos	25.839.015,85
Cuentas por cobrar	
Comerciales	908.013.495,01
Provisión cuentas incobrables	-34.544.166,66
Cuentas a cobrar empleados	28.489.868,59
Otras cuentas a cobrar empleados	1.385.749,59
Otras cuentas por cobrar accionistas	416.875.165,01
Cuentas por cobrar intercompañías	48.001.004,98
Total cuentas por cobrar	1.368.221.116,52
Prepagados	
Seguros pagados por anticipado	18.968.881,83
Crédito fiscal	8.186.245,40
Impuesto pagado por anticipado	207.702.323,30
Total prepagados	234.857.450,53
Total circulante	1.628.917.582,90
Activo fijo	
Activo fijo tangible	
Bienes muebles	397.007.767,20
Depreciación acumulada	-173.677.069,38
Total activo fijo tangible	223.330.697,82
Total activo fijo	223.330.697,82
Otros activos	
Depósitos dados en garantía	
Depósitos de arrendamientos	1.110.000,00
Total depósitos dados en garantía	1.110.000,00
Total otros activos	1.110.000,00
Total activo	1.853.358.280,72
Pasivo	
Circulante	
Obligaciones a corto plazo	
Financieras locales (prestamos bancarios)	-54.666.666,66
Total obligaciones a corto plazo	-54.666.666,66
Efectos por pagar	
Efectos por pagar intercompañías	-2.161.301,00
Total efectos por pagar	-2.161.301,00
Cuentas por pagar	
Proveedores nacionales	-88.560.693,44
Cuentas por pagar accionistas	-26.375.145,08
Otras cuentas por pagar	-2.971.618,78
Cuentas por pagar empleados	-4.287.553,60

Gastos acumulados por pagar	-15.967.890,58
Viáticos por pagar	8.476.064,53
Impuestos por pagar	-2.427.340,95
Debito fiscal	-92.066.884,29
Total cuentas por pagar	-224.181.062,19
Retenciones en nómina por pagar	
Retenciones por pagar IVSS	-70.146.093,09
Retenciones por pagar Ince	-287.079,09
Retenciones por pagar política habitacional	-2.727.223,02
Contribuciones o aportes patronales	-69.913.470,15
Ley política habitacional	-5.786.766,31
Ince	-56.166.950,84
Total retenciones en nómina por pagar	-205.027.582,50
Provisión	
Provisión de impuestos	-339.691.249,25
Total provisión	-339.691.249,25
Otras acumulaciones	
Otras acumulaciones al personal	-142.252.393,47
Total otras acumulaciones	-142.252.393,47
Total circulante	-967.980.255,07
Pasivo a largo plazo	
Obligaciones bancarias	-109.333.333,34
Total pasivo a largo plazo	-109.333.333,34
Apartados y provisiones	
Prestaciones sociales	-178.127.809,30
Total provisiones	-178.127.809,30
Total apartados y provisiones	-178.127.809,30
Total pasivo	-1.255.441.397,71
Capital suscrito	-102.000.000,00
Reserva legal	-10.200.000,00
Superávit	4.835.559,19
Total capital suscrito	-107.364.440,81
Total patrimonio	-107.364.440,81
Resultado del ejercicio	-490.552.442,20
Total pasivo y patrimonio	-1.853.358.280,72

Fuente: SofOS.

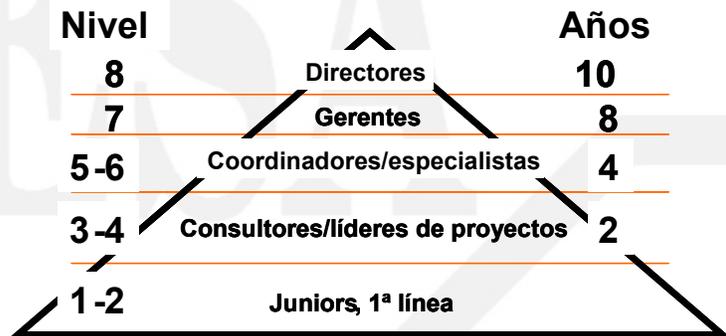
ANEXO 2 Modelo canónico de apalancamiento para la construcción de centros de manejo de aplicaciones (AMC)

El modelo canónico ha sido diseñado para proveer un estándar de los niveles y el personal que debería ser utilizado en cada AMC



Apalancamiento esperado = 4,64

- La estructura de SofOS se compone de 8 niveles, con 5 categorías asociadas
- El desarrollo profesional de un empleado, desde el nivel junior hasta la dirección, tarda 10 años



Apalancamiento Promedio de niveles de los empleados

Fuente: SofOS.

ANEXO 3 Fundamentos del manejo de SofOS

Staffing

- La práctica de staffing se basa en los conocimientos y la experiencia en áreas específicas
- Compite en mercados con tarifas establecidas por hora que permiten mayores márgenes y un apalancamiento menor
- Práctica basada en conocimiento
- Tarifas por horas con márgenes altos y poca sensibilidad a los costos
- Apalancamiento promedio: muchos especialistas y consultores
- Rentabilidad sensible a la productividad de los consultores

Al menos 3 años de experiencia

Énfasis en los consultores (rango medio-alto) con especialistas por área

Consultoría funcional

- La práctica de consultoría se basa en los conocimientos funcionales y la experiencia de los consultores
- Es más sensible a los costos que el staffing por los mayores volúmenes de horas contratadas
- Práctica basada en experiencia (gray hair)
- Tarifas por horas con márgenes altos y sensibilidad media a los costos
- Apalancamiento promedio-alto: pocos especialistas, pocos consultores y muchos juniors-medios
- Rentabilidad sensible a la productividad y el apalancamiento

Al menos 1 año de experiencia

Énfasis en los consultores (rango medio-bajo) con algunos especialistas por área

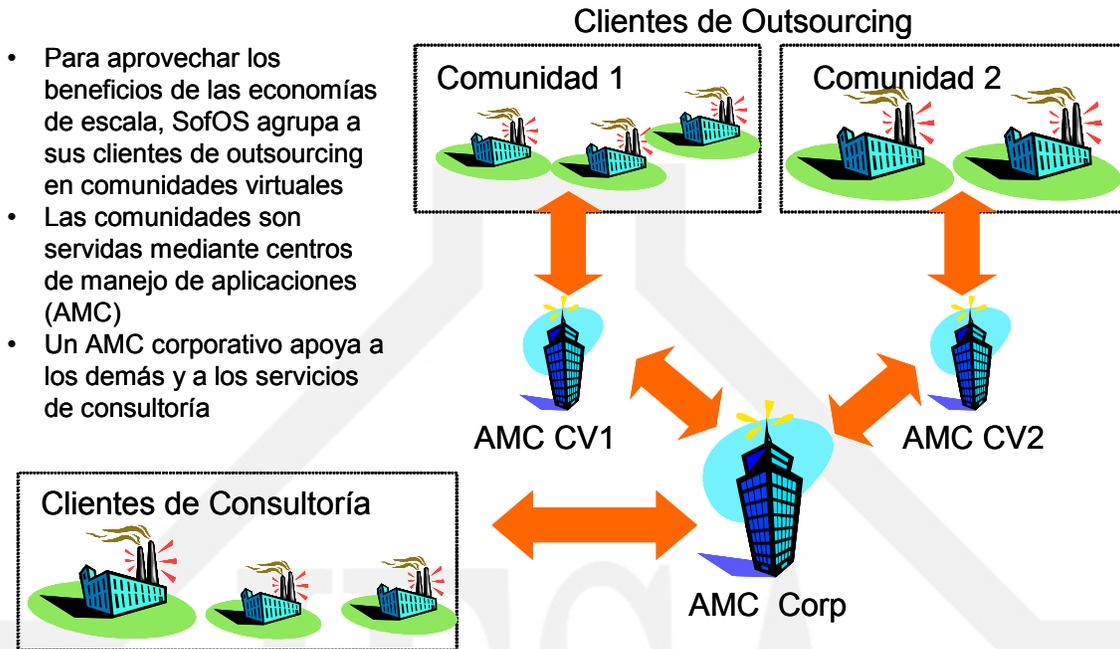
Outsourcing

- Los servicios de outsourcing se basan en la posibilidad de reducir los costos mediante el uso intensivo del apalancamiento
- El outsourcing opera en Pymes, lo que implica sensibilidad a los costos por parte del cliente
- Práctica basada en eficiencia
- Sensibilidad a los costos, tarifas fijas mensuales, márgenes muy bajos y a largo plazo
- Apalancamiento alto: pocos especialistas, pocos managers y muchos juniors
- Rentabilidad sensible al apalancamiento

Énfasis en juniors con algunos managers

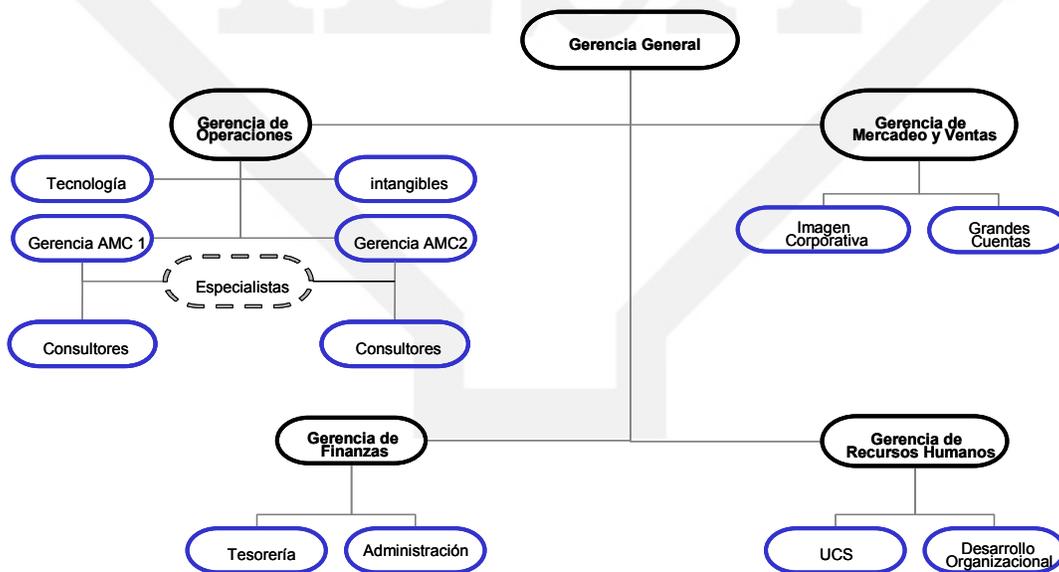
Fuente: SofOS.

ANEXO 4 Modelo de operación de SofOS



Fuente: SofOS.

ANEXO 5 Organigrama funcional de SofOS



Fuente: SofOS.

ANEXO 6 Universidad Corporativa SofOS

Programa Académico 2002

Nivel académico	Programas de formación												
	Básico				Técnico		Gerencial		Extensión e investigación				
	TEq	Lid	Com	OHC	ERP	Tecnología	(A) Relevo	(B) Titulares	FFac	PEfe	VaOr	PInt	USpV
Consultores trainee					X	X					X	X	
Consultores junior	X	X	X	X	X	X				X	X	X	
Consultores senior													
Especialistas	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Líderes													
Coordinadores													
Gerentes	X	X	X	X					X	X	X	X	X
Directores													

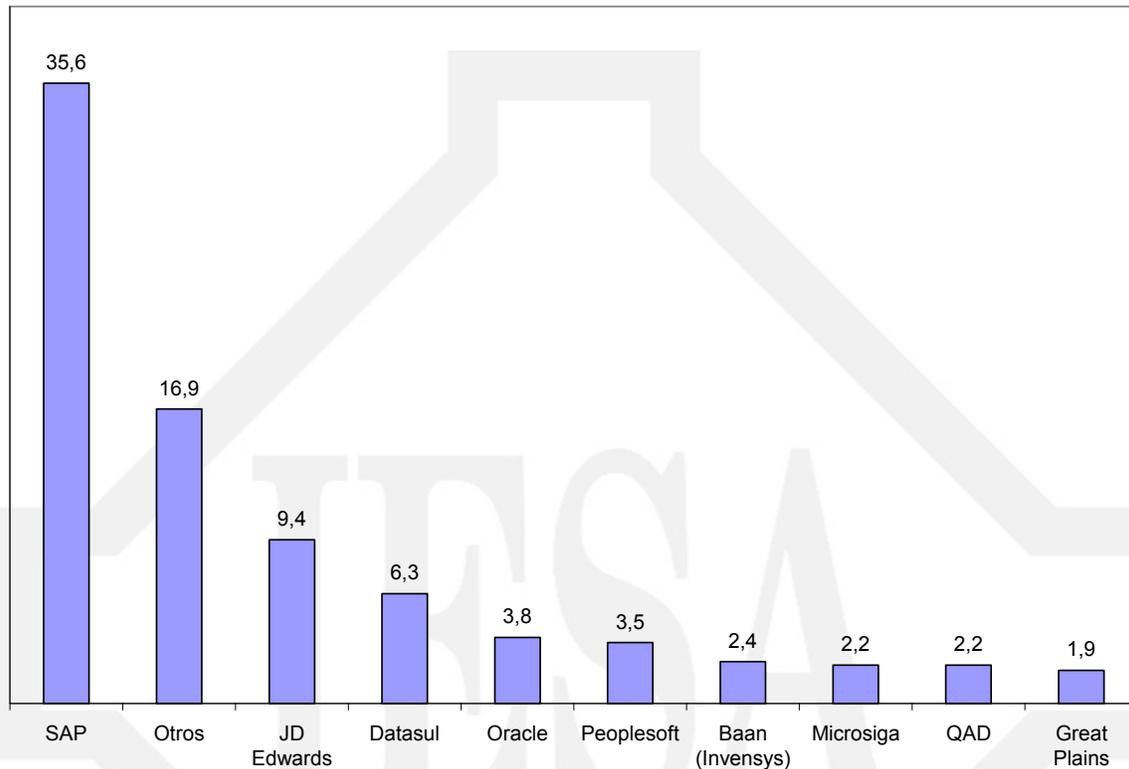
Descripción general de las academias

Básico	Técnico	Gerencial	Extensión e investigación
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Liderazgo Comunicación Orientación hacia el cliente <p>(Actitudes para innovar)</p> <p>Jornadas y olimpiadas de pensamiento creativo</p> <p>(Laboratorio de pensamiento crítico)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ERP Tecnología <p>Funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Finanzas Distribución Manufactura 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Liderazgo Comunicación Orientación hacia el cliente <p>(Iniciativas de liderazgo estratégico)</p> <ul style="list-style-type: none"> Coaching y feedback Negociación Planificación/establecer prioridades Toma de decisiones Pensamiento analítico Desarrollo de otros <p>Técnico/funcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> Operaciones Fundamentos del manejo gerencial de la empresa Marketing Ventas Administración y finanzas Recursos humanos 	<p>Programa de nivelación o propedéutico</p> <ul style="list-style-type: none"> Inducción/reinducción RH Valores organizacionales Estilos de aprendizaje Talento Tipos de inteligencia Competencias (conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes) <p>Cultura SofOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Charlas sobre visiones organizacionales Programas de integración <p>Ciudadanía, diálogo y responsabilidad individual y social</p> <ul style="list-style-type: none"> Comportamiento social Actividad comunitaria Salud y bienestar Charla: "Un sueño para Venezuela" (Liderazgo y Visión) Taller: Uno, los otros y el país (Liderazgo y Visión)
Planificación curricular y diseño instruccional orientado a una empresa de servicios profesionales (perfil consultor)			

Fuente: SofOS.

ANEXO 7 Mercado latinoamericano de aplicaciones de gestión de recursos empresariales en 2000

Porcentajes por vendedores del gasto del usuario final en licencias iniciales



Fuente: IDC Latin America, 2001.

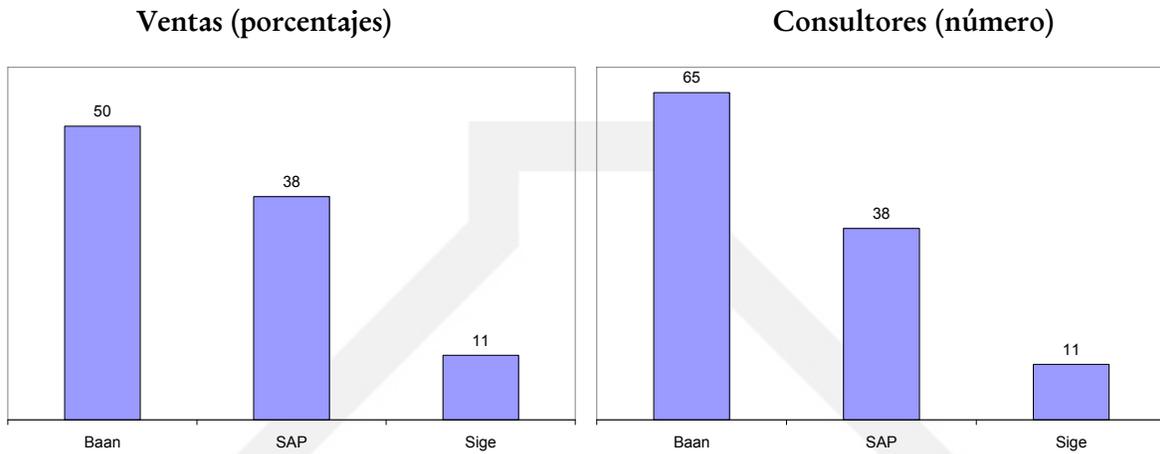
ANEXO 8 Distribución de ingresos por líneas de negocios, 2002 (en dólares)

	Consultoría	Outsourcing	Staffing	Total	Margen (%)
Baan	337.132	1.462.545		1.799.677	40
SAP	566.955	580.043	241.815	1.388.812	41
Sige		397.964		397.964	43
Total	904.087	2.440.552	241.815	3.588.453	

Nota: paridad promedio = 1.158 Bs/\$

Fuente: SofOS.

ANEXO 9 Distribución de ventas y consultores por líneas de negocios, 2002



Fuente: SofOS.

ANEXO 10 Composición de la nómina de SofOS, enero 2003, por unidades del negocio y niveles de compensación

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	Total	Apalancamiento
Administración	3	4		1		1		3	12	3,8
AMC Baan 1		21	14	2	4		1		42	2,8
AMC Baan 2		4	5	2	4		1		16	3,6
AMC Sige		6	3	1					10	2,5
AMC SAP		12	10	4	11		1		38	3,5
Soporte de tecnología		6	2	1	1	1			11	3,0
Manejo de intangibles		1			1				2	3,5
Mercadeo							2		2	7,0
Servicios generales	2								2	1,0
Total	5	54	34	11	21	2	5	3	135	3,4
Porcentajes	4	40	25	8	16	1	4	2		

AMC: Centro de Manejo de Aplicaciones (opera como centro de costos independiente).

Niveles de compensación: de N1 (inferior) a N8 (directores).

Fuente: SofOS.