

# Provedor de nuvem cresce com eficiência tornando o data center menos complicado

Estudo de caso do cliente



A Entel aperfeiçoou a experiência do cliente e a eficiência da TI usando o UCS Director para gerenciar a infraestrutura convergida do FlexPod.

## RESUMO EXECUTIVO

**Nome do cliente:** Entel  
**Setor:** Provedor de serviços  
**Local:** Santiago, Chile  
**Número de funcionários:** 4700

### Desafio

- Crescer conquistando rapidamente participação no mercado de serviços em nuvem
- Criar a base para oferecer novos serviços em nuvem
- Aumentar a lucratividade minimizando custos operacionais e de capital

### Solução

- Criar uma plataforma em nuvem dimensionável usando a infraestrutura pré-integrada do FlexPod
- Gerenciar todos os componentes da infraestrutura em uma única interface
- Oferecer ao cliente um portal de autoatendimento usando o Cisco UCS Director

### Resultados

- Redução do tempo de provisionamento de máquinas virtuais de 2 semanas para 20 minutos
- Suporte a um número de clientes 50% maior sem aumentar a equipe de TI
- Liberação da equipe de TI para investir mais tempo em atividades que agregam valor comercial

## Desafio

A Entel é um dos principais provedores de serviços de TI e telecomunicações do Chile. A empresa tem uma rede de seis data centers no Chile e no Peru e um total de 4.700 funcionários. A Entel é pioneira no uso de tecnologias avançadas para ajudar a atender às necessidades empresariais dos clientes.

Por exemplo, a Entel começou a oferecer serviços em nuvem em 2010, iniciando com infraestrutura como serviço (IaaS). A empresa sabia que a plataforma do data center ajudaria a determinar o sucesso. “A rapidez de provisionamento e solução de problemas nos ajudariam a oferecer uma ótima experiência de cliente”, afirma Pablo Lambert, diretor de inovação e desenvolvimento de TI da Entel. “E as ferramentas de gerenciamento eficientes nos ajudariam a crescer, sem necessidade de aumentar constantemente a equipe de TI.”

A empresa precisava de dois tipos de tecnologia: uma plataforma de infraestrutura de nuvem e ferramentas de gerenciamento. A plataforma de infraestrutura escolhida pela Entel foi o FlexPod, que combina servidores Cisco Unified Computing System™ (UCS®), sistemas de armazenamento unificado NetApp, switches Cisco Nexus® e VMware. Todos os componentes são pré-integrados. “O FlexPod reduz requisitos de espaço, energia e refrigeração do data center e facilita o dimensionamento à medida que nossos negócios relacionados à nuvem crescem”, diz Lambert. “Além disso, foi projetado para ambientes multilocatário, o que significa que dispõe da segurança necessária para oferecer serviços em nuvem para clientes corporativos.”

O FlexPod atendeu à necessidade de uma infraestrutura de nuvem dimensionável da Entel. Mas a Entel também desejava uma forma mais simples de gerenciar o FlexPod. Inicialmente, a equipe de TI precisava usar ferramentas de gerenciamento separadas para servidores, armazenamento, rede e hipervisores. “Quando um cliente solicitava uma máquina virtual, a primeira etapa era o provisionamento de portas de switch por um especialista em redes”, comenta Lambert. “Em um ou dois dias, outra pessoa configurava o sistema operacional. Outros administradores instalavam o hardware e o middleware. Por fim, outra pessoa testava o servidor.” Normalmente, eram necessárias duas semanas para que os clientes pudessem começar a usar as novas máquinas virtuais.



**“O provisionamento de uma máquina virtual para o SAP for Mobility costumava demorar duas semanas”, diz Lambert. “Com o Cisco UCS Director, os clientes podem começar a usar o servidor em 20 minutos.”**

---

Pablo Lambert

Diretor de inovação e desenvolvimento de TI Entel

A Entel procurou um aplicativo para gerenciar o FlexPod como um sistema unificado. A automação do processo de provisionamento era um requisito importante, permitindo que os clientes começassem a usar as máquinas virtuais com maior rapidez. “A automação também permitiria que nossa equipe de TI usasse seu tempo em atividades de valor agregado, em vez de em tarefas de gerenciamento”, afirma Lambert.

### Solução

Após avaliar várias soluções de gerenciamento de infraestrutura convergida como o FlexPod, a Entel escolheu o Cisco® UCS Director (anteriormente Cloupia). O Cisco UCS Director oferece gerenciamento de infraestrutura unificado para computação, redes, virtualização e armazenamento. Além disso, inclui um portal de autoatendimento que pode ser usado pelos clientes da Entel para provisionar e monitorar máquinas virtuais.

“O UCS Director se destacou porque poderemos usá-lo com outros serviços em nuvem no futuro”, diz Lambert. “Além disso, os relatórios e o portal de provisionamento estão prontos para utilização com o FlexPod. As outras ferramentas demandariam um grande esforço de integração.”

O gerenciamento do FlexPod está muito mais eficiente desde que a Entel começou a usar o Cisco UCS Director. Por exemplo, os administradores de TI da Entel podem configurar cada tipo de máquina virtual uma única vez. Por exemplo, após configurar um servidor SAP for Mobility ou um servidor Linux padrão, a configuração é salva em um catálogo. Na próxima vez que um cliente solicitar esse tipo de servidor, O UCS Director o criará automaticamente, orquestrando recursos de servidores Cisco UCS, switches Cisco Nexus, armazenamento NetApp e VMware.

Os próprios clientes provisionam máquinas virtuais usando um portal de autoatendimento. Após fazer login, por motivos de segurança, inserem uma senha de utilização única fornecida pelo serviço Symantec Validation and ID Protection (VIP), incluído com o Cisco UCS Director. E basta seguir as instruções para criar uma máquina virtual. Eles escolhem o sistema operacional, o momento de início de uso do servidor e o período desse uso, em horas ou em dias. Além disso, escolhem o número de processadores, memória e capacidade de armazenamento. A máquina virtual fica pronta para uso em cerca de 20 minutos, sem envolver a equipe de TI da Entel.

Após criar as máquinas virtuais, os clientes podem fazer login quando desejarem para excluí-las, monitorar o desempenho e gerenciar os backups do NetApp Snapshot. Por exemplo, um cliente pode selecionar o snapshot da última sexta-feira e clicar nele para restaurá-lo. Os clientes raramente têm de ligar ou enviar um e-mail para obter ajuda, eles podem fazer tudo pelo portal,” afirma Lambert.

A Cisco Services tem experiência na implantação do Cisco UCS Director para provedores de serviços em todo o mundo e ajudou na implantação da Entel.

### Resultados

Com o FlexPod e o Cisco UCS Director, a Entel criou a base para continuar a fornecer uma ótima experiência de cliente e os seus negócios de nuvem continuam a crescer.

### Melhor experiência do cliente

Os clientes da Entel gostam da conveniência do provisionamento por autoatendimento. “O provisionamento de uma máquina virtual para o SAP for Mobility costumava demorar duas semanas”, diz Lambert. “Com o Cisco UCS Director, os clientes podem começar a usar o servidor em 20 minutos.”

“Antes, a criação de cada máquina virtual exigia a participação de especialistas em Cisco UCS, Nexus, NetApp, ou VMware. Agora, após criarmos um modelo para um determinado tipo de servidor, o Cisco UCS Director provisiona automaticamente todos os componentes, do início ao fim. Nossos clientes podem começar a usar os recursos em nuvem mais rapidamente, e as receitas são geradas mais cedo.”

Pablo Lambert

Diretor de inovação e desenvolvimento de TI Entel

Outra melhoria é a facilidade de comprar infraestrutura por apenas algumas horas ou dias. Os clientes apreciam os aspectos econômicos de pagar apenas pelo tempo de máquina virtual utilizado, ajudando a Entel a atrair novos clientes.

Os clientes da Entel também apreciam a capacidade de adicionar ou remover máquinas virtuais usando iPhone ou iPad com o aplicativo gratuito UCS Director Mobile. “Eles podem controlar a nuvem usando seu smartphone”, diz Lambert. “O aplicativo móvel evita que os clientes tenham que se deslocar até o escritório se ocorrerem problemas à noite ou durante o fim de semana. Esse aplicativo está sendo muito solicitado.”

#### Maior eficiência

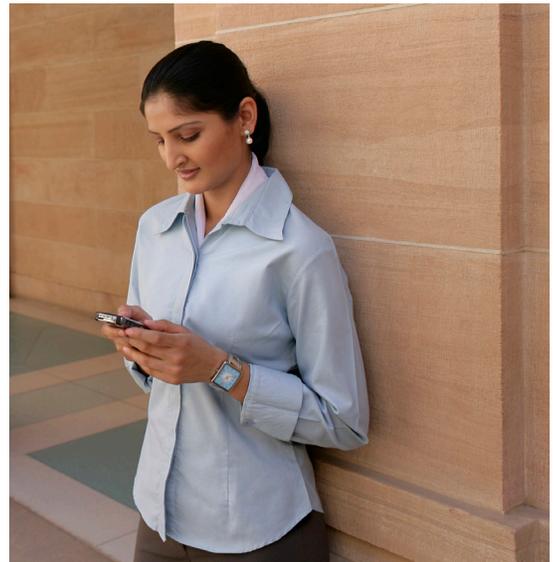
A interface de gerenciamento unificado do FlexPod ajudou a Entel a oferecer suporte a um número de clientes 50% maior sem aumentar a equipe. Um dos motivos é o provisionamento por autoatendimento. “Antes, a criação de cada máquina virtual exigia a participação de especialistas em Cisco UCS, Nexus, NetApp, ou VMware”, afirma Lambert. “Agora, após criarmos um modelo para um determinado tipo de servidor, o Cisco UCS Director provisiona automaticamente todos os componentes, do início ao fim. Nossos clientes podem começar a usar os recursos em nuvem mais rapidamente, e as receitas são geradas mais cedo.”

Outro motivo para a maior eficiência da equipe é que a Entel pode resolver problemas de desempenho com maior rapidez. Antes, cada uma das equipes responsáveis por servidores, armazenamento, redes e VMware tinha de verificar se a tecnologia pela qual eram responsáveis era a causadora do problema. “Agora, temos uma única visualização”, diz Lambert. “Podemos ver sem demora a origem do problema e designá-lo à pessoa certa para acelerar a resolução.” Os relatórios visuais também ajudam a Entel a prever a necessidade de mais capacidade.

Finalmente, o tempo reduzido de provisionamento e solução de problemas libera a equipe de TI da Entel para trabalhar em atividades que trazem benefícios aos clientes e à empresa. Entre os exemplos, estão o aprimoramento da experiência do cliente, a criação de novos modelos e o desenvolvimento de novos recursos e ofertas de serviços.

#### Próximas etapas

Com a implantação do FlexPod e do Cisco UCS Director, a Entel pode introduzir rapidamente novos serviços em nuvem. Um plano é um serviço de nuvem híbrida. A ideia é que os clientes poderão mover máquinas virtuais entre seus próprios data centers e a nuvem da Entel para fins de continuidade de negócios ou para atender a picos de carga.



## Lista de produtos

### FlexPod

- Cisco Unified Computing System (UCS)
  - Servidores blade Cisco UCS B200 M3 Series com processadores Intel® Xeon® E5-2690
- Sistemas de armazenamento NetApp FAS6240
- Hipervisor VMware vSphere

### Roteamento e switching

- Switches Cisco Nexus 5000 Series

### Gerenciamento

- Cisco UCS Director

### Aplicativos e sistemas operacionais

- SAP for Mobility
- Windows Server
- Linux Server

### Serviços

- Serviço de implantação

## Para obter mais informações

- Para saber mais sobre o Cisco UCS Director, visite [www.cisco.com/go/ucsdirector](http://www.cisco.com/go/ucsdirector)
- Para saber mais sobre o FlexPod, visite [www.cisconetapp.com](http://www.cisconetapp.com)



#### São Paulo

Centro Empresarial Nações Unidas - CENU  
Av. das Nações Unidas, 12901, 26º, 18º e 2º andares  
Torre Oeste São Paulo  
Cep: 04578-910 - SP  
Tel: 0800 702 4726  
Fax: +55 11 5508-9998  
[www.cisco.com/br](http://www.cisco.com/br)

#### Rio de Janeiro

Av. das Américas, 700 - Bloco 5A, 3º e 2º andares  
Città América - Barra da Tijuca  
Cep: 22640-102 - RJ  
Tel: +55 21 2483-6304  
Fax: +55 21 2483-6399

#### Brasília

SCN Quadra 5, Bloco A, No. 50, 10 andar, suite 1016  
Brasília  
Cep: 70710-500 - DF  
Tel: +55 61 3424-0200  
Fax: +55 61-3424-0222

A Cisco conta com mais de 200 escritórios em todo o mundo. Endereços, números de telefone e números de fax estão listados no website [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

A Cisco e o logotipo da Cisco são marcas comerciais da Cisco Systems, Inc. e/ou seus afiliados nos EUA e em todos os países. Uma lista das marcas comerciais da Cisco pode ser encontrada em [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). As marcas comerciais de terceiros mencionadas são propriedade de seus respectivos proprietários. O uso da palavra parceiro não implica uma relação de parceria entre a Cisco e outra empresa.