



17 NOVEMBER 2022

HashiTalks España 2022

¡Dame un Provider y moveré el mundo!

Juan Herrera Utande

Technical Architect

Agenda

- Presentación
- Terraform en Rancher
- El valor de los Providers
- Reflexiones



Persentación: mi historia con Hashicorp ...

... y las herramientas de automatización y gestión de infraestructura

- 2012 > AWS con Cloud Formation
- 2014 > VMWare vRalize + Puppet > Vagrant
- 2015 > Cloud Formation & Heat para OpenStack + Chef
- 2016 > Salt
- 2020> Ansible
- 2021 > TerraForm

“El tiempo te enseña a valorar las cosas bien hechas y ha tener claro lo que no quieres”

Juan Herrera – Persona Humana

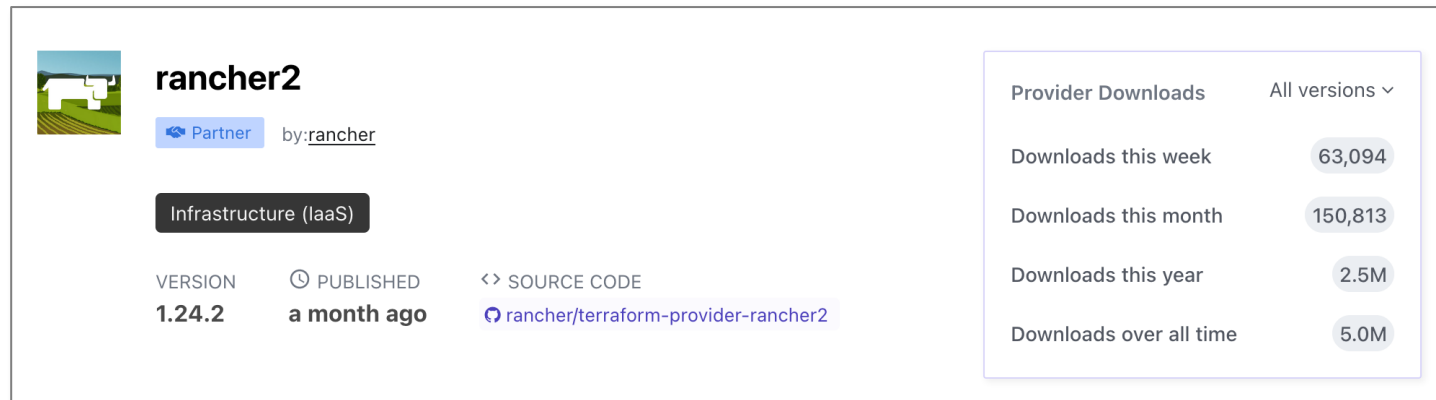


TerraForm en Rancher

Empezamos con la reléase de Rancher 2 en 2017 y no ha parado de crecer

TerraForm provider:

- Rancher Management Server: 5.000.000 de descargas
- RKE: 400.000 descargas
- 70 desarrolladores de la comunidad que han aportado 400 pull requests
- Harvester HCI: 18.000 descargas

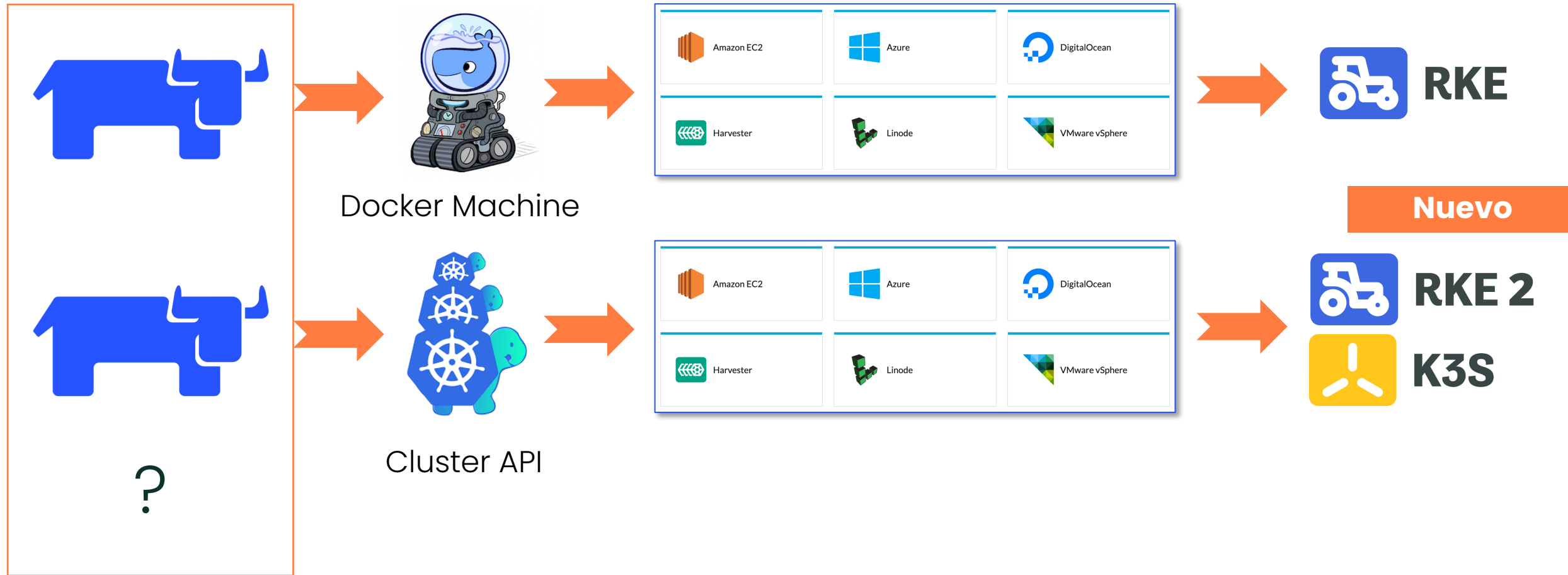


The screenshot shows the TerraForm provider page for 'rancher2'. It includes a profile picture of a cow, the name 'rancher2', a 'Partner' badge, and the text 'by: rancher'. Below this is a dark button labeled 'Infrastructure (IaaS)'. The page also displays version information: 'VERSION 1.24.2' and 'PUBLISHED a month ago'. A link for 'SOURCE CODE' points to 'rancher/terraform-provider-rancher2'. On the right, a 'Provider Downloads' section shows statistics for all versions: 'Downloads this week' (63,094), 'Downloads this month' (150,813), 'Downloads this year' (2.5M), and 'Downloads over all time' (5.0M).

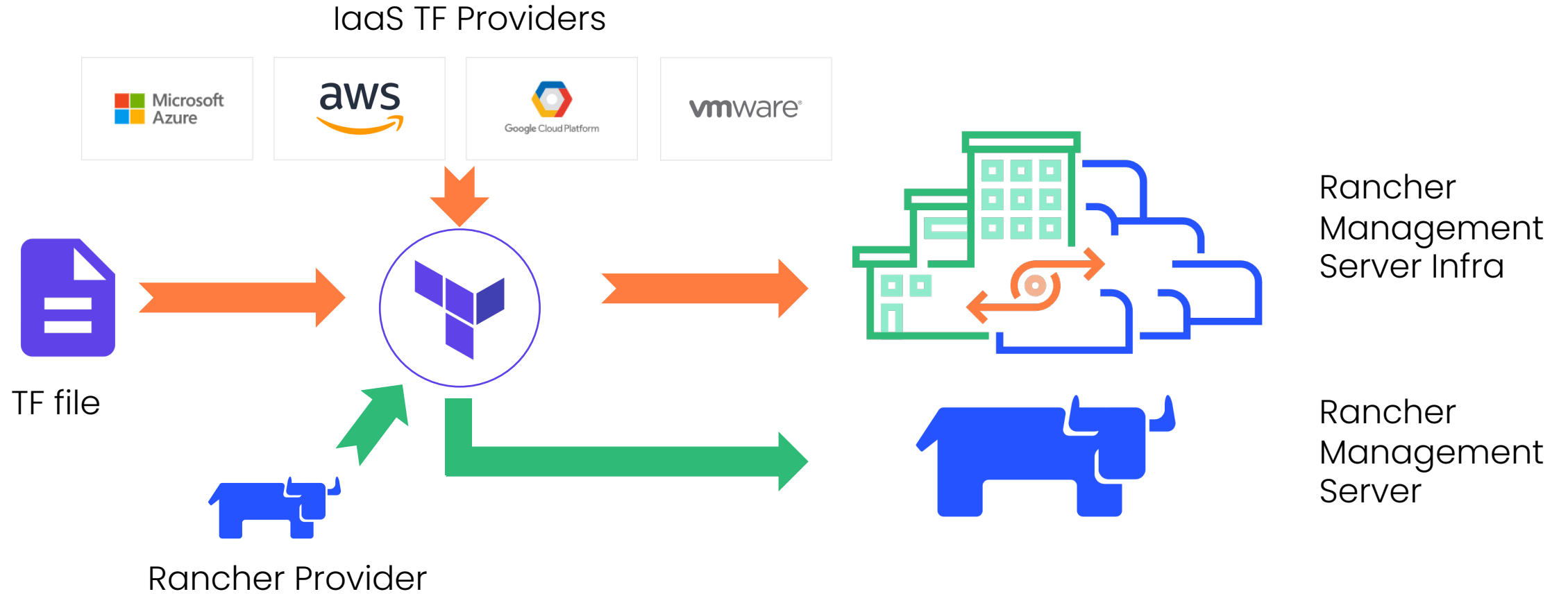
Provider Downloads		All versions ▾
Downloads this week		63,094
Downloads this month		150,813
Downloads this year		2.5M
Downloads over all time		5.0M



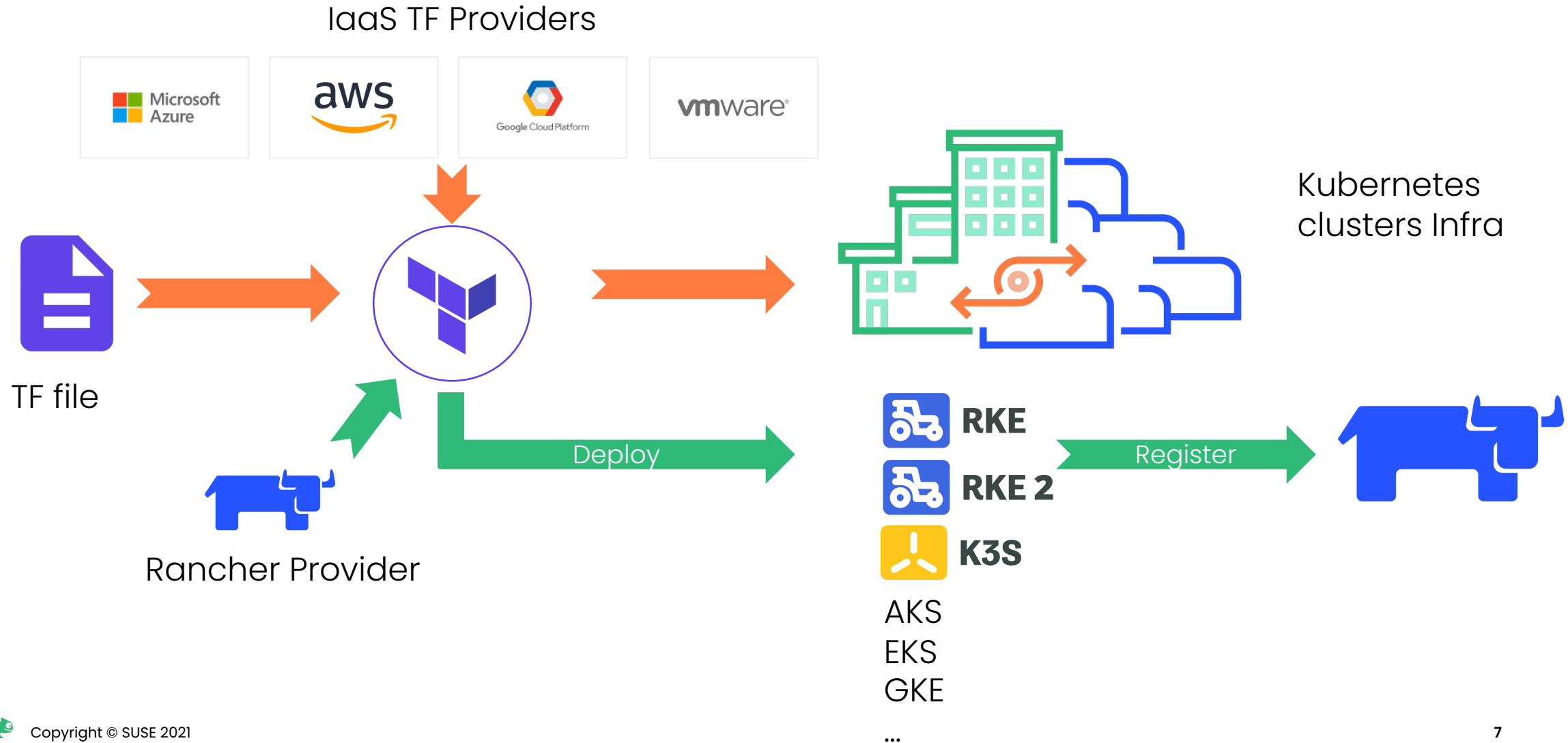
TerraForm en Rancher: modelo general



TerraForm en Rancher: entorno semilla



TerraForm en Rancher: TerraForm all the way!



TerraForm en Rancher

El Terraform Provider Rancher = Flexibilidad de despliegue

- Despliegue del entorno de gestión inicial (Rancher Management server)
- Despliegue de clústeres de Kubernetes (RKE, RKE2, genérico, AKS, ...) y su registro en Rancher
- Despliegue ... y gestión del ciclo de API

Sin TerraForm una parte está coja ...

TerraForm da un sentido de conjunto a todo el proceso:
Era obligatorio ofrecer un Provider



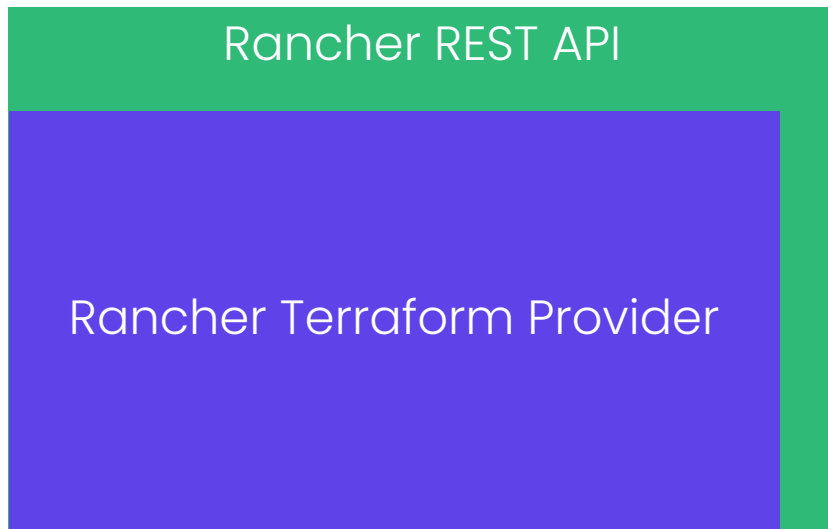
TerraForm en Rancher: ¿por qué?

- ¿Por qué TerraForm?: Nadie es tan sólido en la gestión del despliegue de la infraestructura y la gestión del estado de la misma
- Rancher es infraestructura
- Si ya usas TerraForm para una parte, puedes consumir cualquier Provider sin problema > Framework claro y misma estructura de lenguaje (HCL)
- Combinaciones TerraForm + Ansible/Salt/Otros **no añaden ningún valor en el modelo base de Rancher**
- **Rancher trabaja a escala.** Un gran porcentaje de usuarios usan TerraForm Cloud: RBAC, Control de Costes, ... es la llave de mi infraestructura ... y de mi consumo \$\$\$\$\$!



TerraForm en Rancher : calidad del Provider

Gestión de infraestructura y aplicaciones moderna requiere automatización al 100%



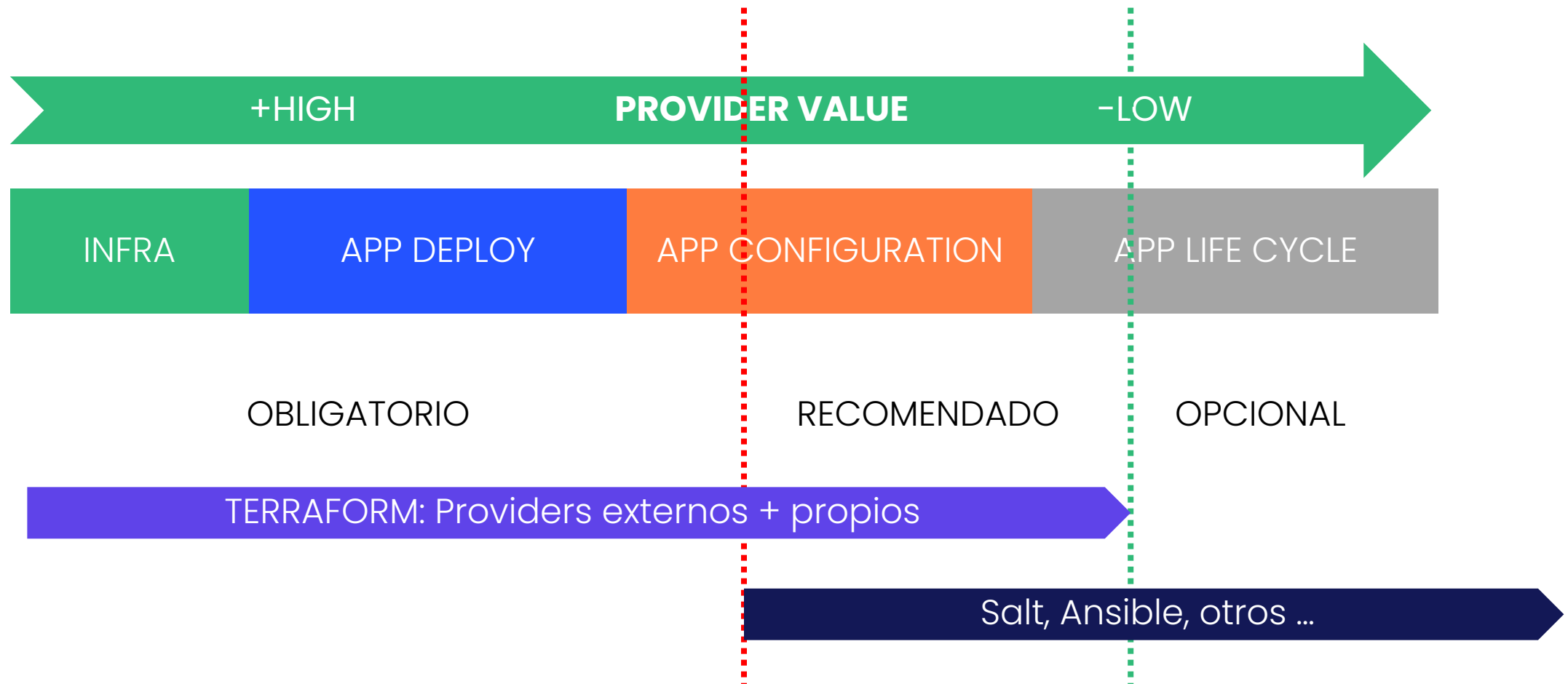
Nivel de cobertura ~ 80%

Podemos gestionar:

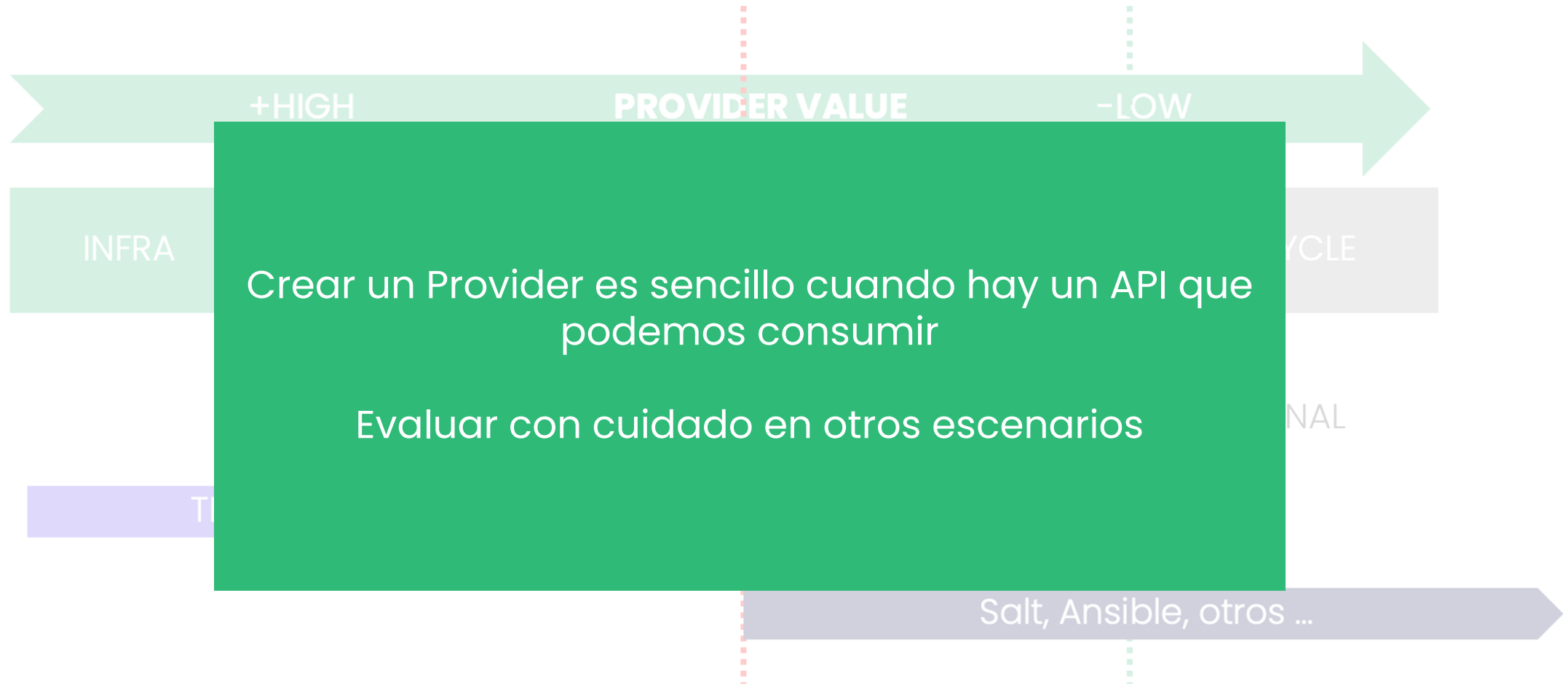
- La infraestructura
- Cualquier operación que cercana a esa capa
- Muchas de las funciones del API



El valor de los Providers: cuándo tienen sentido



El valor de los Providers: cuándo tienen sentido



Reflexiones

- TerraForm y el ecosistema es una plataforma sólida. Apuesta segura
- Estoy obligado a automatizar. Donde no exista algo y, controlar el estado tenga sentido para mi, intenta crear un provider.
- Convertir un API en un Provider para consumirlo mediante HCL no es complejo y tiene sentido en muchas fases de mi gestión IT
- HCL es el lenguaje más potente para la definición declarativa de configuraciones
- HCL es el lenguaje más legible para la definición declarativa de configuraciones
- Go cada día es más accesible gracias al ecosistema de Kubernetes (más recursos, más conocimiento)



!Gracias!

For more information, contact SUSE at:

+1 800 796 3700 (U.S./Canada)

Maxfeldstrasse 5

90409 Nuremberg

www.suse.com

© 2020 SUSE LLC. All Rights Reserved. SUSE and the SUSE logo are registered trademarks of SUSE LLC in the United States and other countries. All third-party trademarks are the property of their respective owners.