

## Cloud Computing: IAAS (Infrastructure As A Service)

Habría que empezar diciendo que Cloud Computing no es en sí una nueva tecnología, sino un nuevo modelo de prestación de servicios con una orientación muy clara a la escalabilidad. Se denomina cloud a la infraestructura que da soporte este servicio y que consta de los elementos propios de una red de comunicaciones y un centro de datos en donde se alojarán los servidores y servicios que utiliza cualquier empresa.

El Cloud Computing lo que propone finalmente es que los servicios de proceso y telecomunicaciones de una empresa se provean de la misma manera que se proveen otros servicios como la luz eléctrica o la telefonía, esto es, que el coste este directamente asociado a su uso. Que sea posible hacer uso de mayor o menor cantidad de recursos de cálculo (procesador, memoria o almacenamiento) conforme a las necesidades de cada momento, de la misma manera que podemos abrir más o menos el grifo del agua.

Las empresas, en lugar de hacer importantes inversiones en licencias, servidores, redes, discos de almacenamiento, equipos de redundancia, etc., simplemente pagan una cuota al mes por el uso de todas estas infraestructuras y servicios. Solo tienen que preocuparse por su negocio, sin que la tecnología sea un límite o una barrera que les impide crecer.

Entre las principales ventajas del modelo de Cloud Computing:

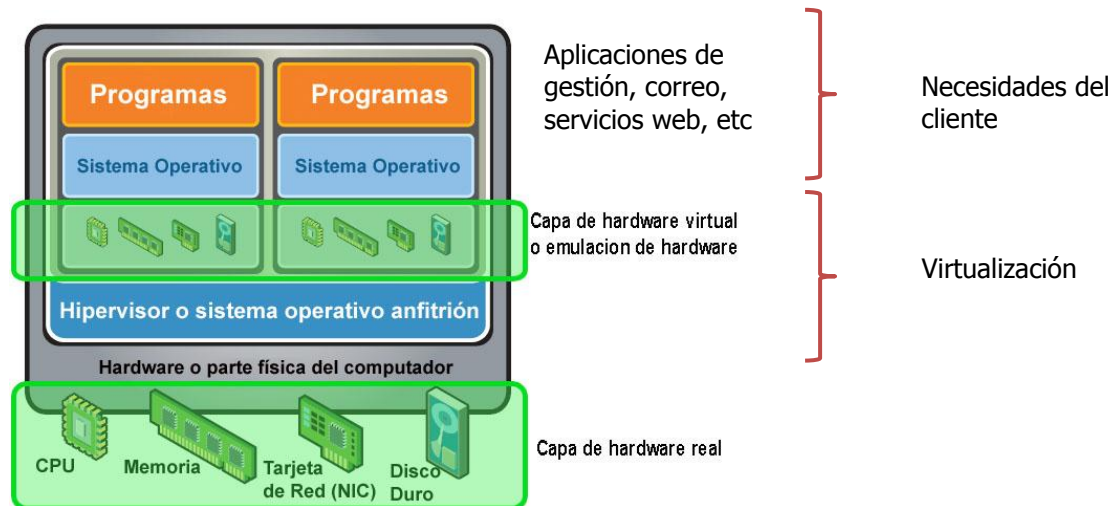
- No requiere inversión
- Flexible con costes
- Nivel de servicio predecible
- Despliegue y eficacia, inmediata
- No es necesario contar con un administrador de sistemas
- Ecológico y óptimo en todo momento, no hay desperdicio de energía
- No necesita inversión inicial y puede ser suspendido o cambiado en cualquier momento
- Permite que la empresa se concentre en lo que verdaderamente es innovación del negocio, no en la gestión de sistemas informáticos que son meras herramientas

Los beneficios que este tipo de tecnología para cualquier organización son los siguientes.

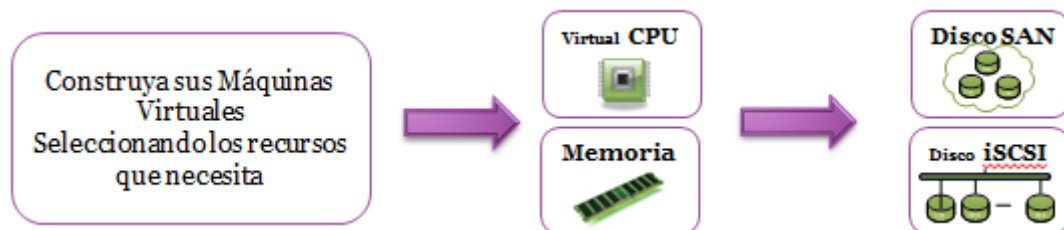
- **Sin inversiones:** La infraestructura de la solución estará en la nube, no requiere condiciones especiales (refrigeración, seguridad, perimetral, redundancia) en los locales del cliente
- **Escalable y flexible:** En muchas ocasiones, los servidores deben ser sustituidos debido a que ha aumentado de manera notable su uso (nº de usuarios) y por lo tanto se requiere nuevas inversiones o ampliaciones. De igual manera en los casos en los que hay sobredimensionamiento no es posible recolocar los servicios, produciéndose una pérdida de eficiencia. (el procesador, el disco o la memoria está al 20% sólo. El cliente puede decidir el aumento de cualquiera de los parámetros de la máquina en función de su uso real.
- **Reducción de tiempos de parada y arranque:** Al estar virtualizado el servidor, no hay problemas de compatibilidad de Hardware y la puesta en marcha de nuevo servidor puede hacerse en minutos, al contar con plantillas predefinidas que pueden ser utilizadas de inmediato, sin inversiones previas. Este escenario nos permite incluso poner servidores en prueba durante un tiempo para el cliente valore la calidad y características del servicio. En caso de desastre, la puesta en marcha de todo el ISP puede hacerse en un tiempo récord a partir de las copias de los servidores.
- **Menores costes:** Los costes van emparejados al uso y por lo tanto a la facturación de los servicios de la empresa: Esto nos permite poner en marcha una nueva ventaja para el cliente que se fundamenta en el pago por utilización

- **Mayor Disponibilidad:** La virtualización permite el traspaso en caliente de cualquier servidor a un entorno operativo en caso de caídas. Esto permite restablecer el servicio al cliente en minutos (en vez de días, como se han dado casos en la actualidad cuando se rompe una máquina y no se encuentran repuestos fácilmente)

Debido a todas estas ventajas, cualquier responsable de una organización debe evaluar los costes que le supone mantener costosas infraestructuras y fuertes inversiones en servidores.



Poner en marcha un servicio en la red es tan simple como determinar los requisitos necesarios y elegir a partir de ahí los recursos informáticos:



El modelo de Cloud Computing ofrecido por Integra, se adapta a cualquier necesidad empresarial: cualquier sistema operativo y cualquier aplicación puede llevarse al cloud para ser ofrecida como servicio. En menos de una hora, puede tener su servidor en el cloud. Pregúntenos cómo.

Diego Echeverri Uribe  
 Director Operacional  
 Integra Información y Comunicación S.L.

18 de octubre de 2011