

Infraestructura de Aules

Marta Sánchez Gázquez



Aules

Aules en números

| Sabor | Cursos | Alumnado | Profesorado | Centros |
|--------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------|
| Infantil | 1442 | 2650 | 614 | 359 |
| Primaria | 18242 | 46472 | 4074 | 895 |
| ESO | 78919 | 188492 | 20922 | 402 |
| Batxillerat | 23519 | 70721 | 12934 | 343 |
| FP | 35458 | 103771 | 13476 | 373 |
| Semipres | 13289 | 25539 | 3150 | 0 |
| FPA | 3869 | 15474 | 739 | 87 |
| Especials | 584 | 5369 | 271 | |
| ISEACV | 3827 | 52051 | 1541 | 3 |
| Totales | 254872 | 699307 | 78868 | 3864 |

Entornos

- Desarrollo (Desa)
 - Preproducción (PRE)
 - Producción (PRO)
-

Desa

- 1 frontal
- 1 servidor BBDD PostgreSQL

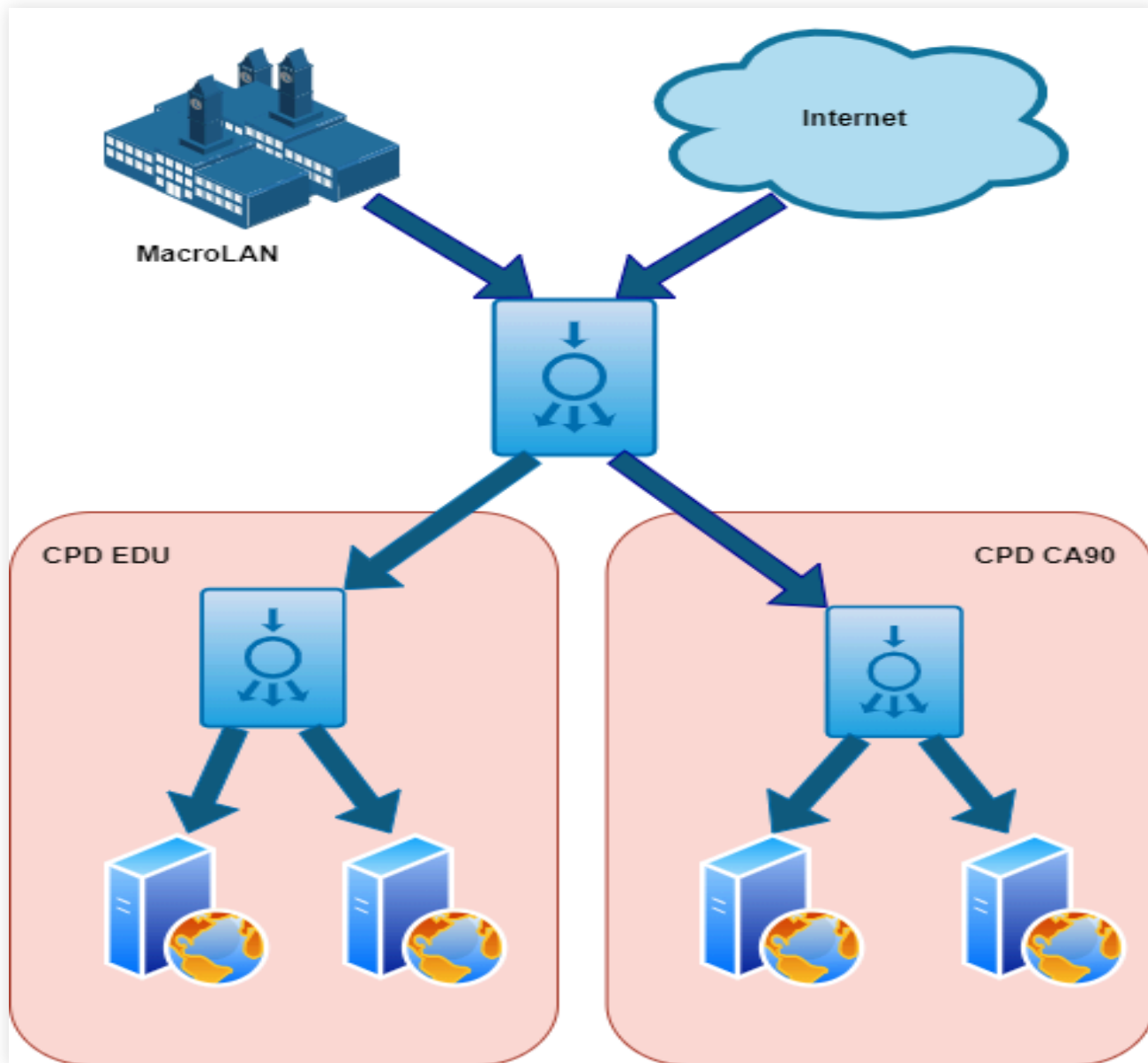
PRE

- 4 frontales, balanceados en
 - 2 CPDs
- 1 servidor BBDD PostgreSQL
 - 2 servidores de cache de BBDD REDIS
- Servidores auxiliares:
 - 4 servidores Python
 - 4 servidores Java (Kafka)

PRO

- 44 frontales, balanceados en
 - 2 CPDs
- 11 servidores BBDD PostgreSQL
- 2 servidores de cache de BBDD REDIS
- Servidores auxiliares:
 - 4 servidores Python
 - 4 servidores Java (Kafka)

65 máquinas en total.



¿Por qué una infraestructura on-premise?

- No se trata de tener nada en contra de la nube.
- Como docentes, *debemos* formar a nuestros alumnos en ellas
- Si alguien me conoce, sabrá que procuro estar al día.
- ... ¿y entonces?

-
- Consideramos fundamental la apuesta por las soluciones abiertas y libres.
 - Las nubes, aunque por debajo corran fundamentalmente software libre, no lo son.
 - Y tenemos datos de todos nuestros alumnos
 - Todo nuestro software es libre o de código abierto:
 - Moodle
 - PostgreSQL
 - Kafka
 - Python

Sabores

Cada sabor es una instancia diferente y se administra de manera independiente.

Si cae uno, el resto es (casi) completamente independiente.

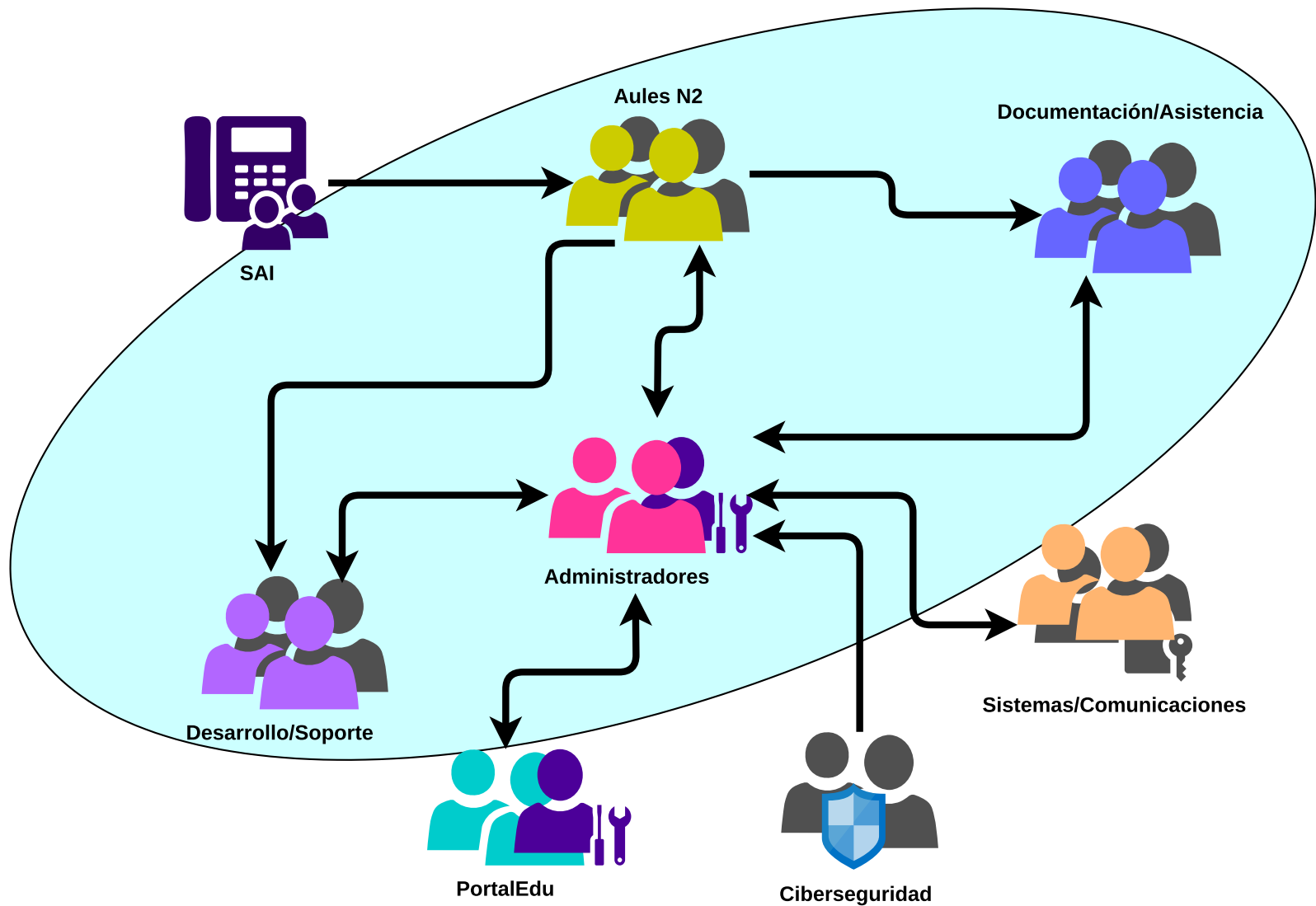
El desarrollo y configuración es similar, pero no igual en cada uno de los sabores.

Esto quiere decir que administramos 15 Moodles (16 próximamente)



Equipo. Estructura organizativa

- Aules está formado por varios equipos de trabajo.
- Conocerlos, entender la relación entre ellos y la dinámica de trabajo ha sido lo más complejo de este trabajo.
- Además de las herramientas necesarias para la comunicación, la indiosincrasia de las mismas y la consecución de los permisos necesarios para todo ello... → La semana pasada aún estaba pidiendo alguno 🙄



Despliegues

- Ha habido 29 despliegues en el entorno de Producción a lo largo de este curso.
- Mejora continua de características.
- Proyectos menores
- Proyectos bajo demanda.

Administración

En ocasiones es necesario realizar acciones administrativas.

- A veces incluso pueden ser restrictivas, como el bloqueo de los LTIs por seguridad.
- La gente se bloquea el acceso o borra sus propios cursos.
- Incidentes de ciberseguridad (en coordinación con el CSIRT-CV)

Incorporación al proyecto

- Yo me he incorporado este curso a la gestión de la plataforma.
- Ya había estado hace años. Pero desde entonces las cosas han cambiado mucho mucho.

Claves

- Procedimientos y protocolos.
- Gestión de tickets externa e interna.
- Comunicaciones entre equipos.
- DGTIC.
- Despliegues.
- CSIRT.
- Trazabilidad: todo es absolutamente trazable.

Lo personal

- Esto ha constituido en una experiencia completamente enriquecedora desde un punto de vista profesional.
- Los profesores nos alejamos del mundo productivo que se supone que debemos transmitir a nuestros alumnos → necesidad de reciclaje.

Lo personal

- Desde que yo no estaba en él, todo ha cambiado a una velocidad y en una dimensión difícil de asimilar. La adaptación no fue sencilla, porque, además, se produjo en un momento muy complejo.
- Me he encontrado con un entorno y un equipo increíble, tanto desde el punto de vista profesional (es impresionante las cosas que sabe esta gente) como del humano.



Aules

¡Muchas gracias!