\* ENTREVISTA: 29/03/2022 - 15:00 a 16:00 (Teams)

\* CONTACTO: José Luis Calvo Labra (Subdirector General), José Vicente García Calatayud (Subdirector adjunto de Desarrollo), Félix Calero (Jefe de Área de la Oficina de Transform. Digital).

\* LUGAR: Secretaría General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. (SGTIC)

Paseo de la Castellana, 162 - Sede Principal

Calle del Poeta Joan de Maragall (sede te telecomunicaciones)
MEDIO DE TRANSPORTE: Línea 10 al lado de Castellana (En Cuzco)

Es una SGTIC de Ministerio, entendiendo SGTIC como Secretaría General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

En los Ministerios, salvo en los de nueva creación, hay una SGTIC que se encarga de los servicios, digamos horizontales y verticales del Ministerio.

Hay unos 60 y pico funcionarios y laborales y es un equipo que está distribuído en varias áreas funcionales:

- Áreas de DESARROLLO, donde trabajan 30 funcionarios.

LOS OBJETIVOS del Área de Desarrollo son DISEÑO, IMPLANTACIÓN y MANTENIMIENTO de:

- 1) Servicios de información horizontales del Ministerio
  - # RRHH.
  - # Oficialía.
  - # Integración con servicios comunes.

etc

- 2) Sistemas de Gestión de Datos
  - # Análisis macroeconómico.
  - # Datos georreferenciados (de activos de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones). etc
- 3) Sistemas de Gestión de Ayudas (evolutivos, modificaciones, mantenimientos, customizaciones de ayudas, etc)
  - # PROFIT.
  - # AVANZA.

etc

4) Intranet, Portales web y Sede electrónica (diseño).

- 5) Sistemas de Gestión de Expedientes en el ámbito de las telecomunicaciones.
  - # Inspecciones técnicas de infraestructuras.
  - # Control e inspección del espectro. radioeléctrico.

etc

Respecto al DISEÑO, se trabaja recopilando requisitos por parte del negocio y con contacto directo con diferentes áreas de negocio con los que se trabaja dentro del ministerio.

DESARROLLO se compone de 6 ÁREAS, que son:

- + OFICINA DE TRANSFORMACIÓN Y DATOS.
  - # Es muy transversal.
  - # También actúa de PMO (Project Management Office u Oficina de Gestión de Proyectos)
  - # Apuesta de la GSTIC donde se potencia mucho la parte de:
    - ~ Gobernanza de los datos.
    - ~ Calidad de los datos.
- + ÁREA DE DESARROLLO HORIZONTAL, que son los servicios comúnes que dan soporte a la tramitación interna del Ministerio y a aquella reutilización de componentes para la tramitación administrativa.
- + ÁREA DE DESARROLLO SECTORIAL.
  - # Temas de ayudas especialmente.
  - # Aplicativos de social e información.
- + ÁREA DE DESARROLLO DE ECONOMÍA (da soporte, principalmente, a las aplicaciones de macroeconomía).
  - # Especialmente ahora enfocada en el proyecto que se tiene ahora de Azure con la Dirección General de Análisis Macroeconómico.
- + ÁREA DE DESARROLLO WEB.
- + ÁREA DE DESARROLLO DE TELECOMUNICACIONES.

MINECO, a través de SGTIC, se encuentra actualmente inmerso en la definición, lanzamiento y ejecución de proyectos de transformación digital que tienen como objetivo:

- + Ser más eficientes.
- + Ser Resilientes.
- + Incrementar el valor de las diferentes unidades de negocio.

Partes interesadas con las que trabajan, pues un poco todo el abanico de toda la Secretaría de Estado dentro del Ministerio, que aunque sea el Ministerio de Economía, hay que recordar que está en Transformación Digital, por lo que hay un amplio abanico de negocios con proveedores de primera línea con los que se trabajan, como por ejemplo:

- + Deloitte.
- + Netun.
- + Alten.
- + NTT Data.

También se trabaja con la Oficina del Dato, dado que se está potenciando mucho la parte de Gestión de Datos.

- Áreas de INFRAESTRUCTURAS Y TELECOMUNICACIONES: Básicamente están compuestas por:
  - 1) Subdirector adjunto.
  - 2) Jefes de Área (dependen del subdirector).
     Se encargan de:
    - + La llevanza de las comunicaciones del Ministerio.
    - + La infraestructura de entornos de desarrollo, portales web, etc.

Actualmente, se tiene una infraestructura que está en un Centro de Datos que está externalizado en modo hosting en un proveedor de servicios llamado T-Systems.

Ahora mismo se encuentran en un proceso de transformación digital para llevárselo todo a la SGAD, a la infraestructura SIAs y PAS de que dispone la SGAD, donde:

- PAS = Proveedores de Acceso a la red Sara (Puntos de presencia)

Es un proyecto que se espera que termine a finales de este año y, a partir de entonces, ya se podrá regularizar la situación respecto a los servicios compartidos de la SGAD.

Por otro lado, las áreas que componen el ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES son:

- + Área de Comunicaciones.
- + Área de Sistemas.
- + Área de Seguridad y Calidad.

## El día a día de COMUNICACIONES es básicamente gestionar:

- + Los sistemas de seguridad perimetral, que consiste en 2 barreras de firewall, que son 4 firewalls en total (porque están en alta disponibilidad) y son de diferentes fabricantes.
- + Un sistema de tunnelización para el acceso remoto por parte de la gente que teletrabaja.
- + Un proxy, que ya está en desuso, al ser los firewall de nueva generación e incorporar ya esa funcionalidad.
- + Los core switches de las sedes de Castellana y los de Poeta Joan de Maragall:
  - # Los switches de acceso, que son los que conectan a los puntos terminales de datos, que son los teléfonos IP y los pcs. Hay un cableado vertical que recorre el edificio, teniendo el edificio 100 metros, por lo que hay unas redes de acceso, patinillos, etc que hay que mantener.
- + El punto de acceso de la Red Sara, que hay uno por cada ministerio.
- + Reportan incidencias sobre cualquier equipo del adjudicatario del Concurso Centralizado de Comunicaciones:

```
# Lote 1: macro-lan.
# Lote 3: Datos.
```

- + Además, la gente de comunicaciones lleva todo el parque móvil, de teléfonos móviles de los usuarios, en el sentido de:
  - # Asignaciones.
  - # Configuración del MDM de airwatch y toda esa gestión administrativa.

MDM = Mobile Device Management
 (Gestión de Dispositivos Móviles)

Airwatch Agent = Consola central para que un administrador incorpore dispositivos de usuarios finales, implemente aplicaciones para usuarios finales y les proporcione

acceso a recursos corporativos.

# Interacciona con la SGAD a la hora de pedir material, sustituciones, denuncias de robos, etc

Parte de esas actuaciones las tiene delegadas en el personal externo del CAU y la parte más administrativa las hacen directamente funcionarios.

Respecto al CAU, tiene unos interfaces de escalado para quien le haga falta. Pero cualquier necesidad de usuario tiene que ser resuelta por el CAU, salvo algo relacionado con algo fuera de la rutina del CAU. Lo ideal es que trate de principio a fin con el usuario.

Ejemplo: Un usuario necesita un software de edición a pdf que no se tiene y el CAU lo escala al Area y si hay más peticiones en el ministerio similares y entonces se haría una compra agregada o un expediente de contratación de un suministro de software de ese producto para todos aquellos que tengan esa necesidad y el CAU sería el que debería instalarlo. Pero hay que tener en cuenta que el CAU está externalizado, pero los funcionarios serán los que supervisen y administren o permitan determinadas cosas.

- + Llevan la relación que se mantiene con T-Systems a la hora de gestionar los sistemas DNS.
- + Dar permisos de VPN.
- + Gestionar listas OCL.
- + Capacidades de Firewall.
- + Parte de los accesos de MacroLAN de las Jefaturas Provinciales de Inspección de las Telecomunicaciones.

## El día a día de INFRAESTRUCTURAS gestiona:

- + Un pequeño equipo hiperconvergente que se tiene en el Centro de Datos, que es lo único que no se tiene externalizado en T-Systems.
- + El contrato de T-Systemas para la gestión de servicios de infraestructuras externalizados.
- + Planificación de la migración desde el CPD de T-Systems, activo Backup, hasta los servicios PAS IAS de la SGAD, teniendo la intención en el futuro de administrar esos sistemas para dar entornos de desarrollo, de desarrollo PRE y PRO.

+ Gestiona infraestructuras en la distribución de software a través de SCCM (System Center Configurarion Manager), la gestión de licencias tanto de software de infraestructura como de punto de equipo de trabajo y este tipo de aspectos.

### Algunos proyectos de COMUNICACIONES:

+ El principal proyecto es el Puesto de Trabajo Digital, donde hay que securizar los accesos. Se va a pasar de un modelo en el cual la VPN da un acceso completo a la red interna del ministerio a un modelo que da un acceso permisionado, por tipo de aplicacion o de servicio al cual se pretende acceder.

Esto supera, de algún modo, los terminadores de túneles y, por tanto, hay que recurrir a una solución de la SGAD que ya permite esta funcionalidad (Airwatch que permite acceso via VPN).

- + Todas las actividades relacionadas con la migración de los servicios de infraestructura hosting de T-System a la nube Sara. Habrá que mirar una serie de actividades bastante grandes:
  - # Toda la parte de DNS.
  - # Balanceo de carga.
  - # Dónde están los Certificados de Sede y de sello en esa infraestructura.

#### Algunos proyectos de INFRAESTRUCTURAS:

- + Nuevo Entorno Virtualizado de Nube Sara. Migrar las cargas de T-Systemas hasta la infraestructura virtualizada de la Nube Sara.
- Área de la OFICINA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL.

Su Jefe de Área es Félix Calero, que entró hace 1 año y se acuerda de estar en la misma situación que nosotros.

Félix dice que una parte importante que se puede ofrece en esta SGTIC es que hay buenas personas y se trabaja con valores, que para él es fundamental. Tener un equipo de personas encima que te apoyan y que puedes hacer cosas y que te permiten también aportar.

Al margen de tecnologías, se está notando un cambio de verdad y las tecnologías de la información deben liderar el cambio.

Las Áreas de TIC, de soporte, etc está bien, porque obviamente hay que soportar las operaciones, pero hay que ser también impulsores

del cambio. Al final los TIC son las personas que deben llevar a cabo la transformación de la Administración, porque de otro modo será difícil, dado que son los que:

- + Tienen la capacidad de acceder a la Organización del Negocio.
- + Pueden acceder a los procesos y metodologías.
- + Pueden acceder a los procesos de gestión y conocer la tecnlogía.

Y es lo que hace a los TIC los ideales para ello.

El proyecto de Datos que se ha montado en la Oficina de Datos, es el único en toda la AGE que está montando un AZURE de verdad en la nube, migrando aplicaciones a la nube, haciendo incluso desarrollos en la nube. Es un proyecto espectacular y se quiere incluso ir a temas de IA (Inteligencia Artificial).

Se están cambiando también todos los tramitadores. Se está haciendo una arquitectura totalmente nueva, tanto de servicios web como de gestión documental, nuevos tramitadores front office, BPM, etc. Es decir, se está intentando hacer una arquitectura tecnológica totalmente moderna, para que los procedimientos administrativos vayan como deben de ir, dando un buen nivel de servicio a los ciudadanos.

Se está aplicando metodología Scrum, pero scrum de verdad, donde el negocio está metido en las day-list de todos los días con el Área. Todos los días hay directores involucrados en las reuniones de las day-list. No es un Scrum como los que se montan los de las SGTIC en paralelo, sino que están los subdirectores de negocio metidos.

Se quiere dar más peso a la parte de oficina de proyectos, montar un QA (Quality Assurance) para toda la parte de CALIDAD DE DESARROLLO DEL SOFTWARE.

Proyectos hay muchísimos, tantos que a veces llegan a decir que no acepten más proyectos porque no dan abasto.

Resumiendo, que se busca gente con valores, gente que se comprometa, que trabaje en equipo, que sean generosos con los compañeros, que trabajen con profesionalidad (dado que se gestionan fondos públicos), exigiendo en cada caso lo que corresponda exigir. Gente ilusionada y con ganas de mejorar.

En lo que respecta al Ministerio, hay otras áreas TIC aparte de esta SGTIC:

- SGAD (La más conocida).
- Secretaría General del Tesoro (Subirección de Informática).
- Dirección de Seguros (otra área de informática).

El resto del Ministerio lo lleva esta SGTIC, que da servicio a unos

2500 puestos de trabajo y el entorno tecnológico de desarrollo de aplicaciones que ya se ha comentado.

Como se ha comentado, se está transformando intentando consolidar sus servicios, abandonando de algún modo los servicios contratados directamente por ellos en favor de los servicios compartidos de la SGAD, porque es lo que dicta la SGAD y porque aparte de ello hay unas grandes inversiones en esos servicios a cargo de los Fondos de recuperación y, por tanto, hay que aprovecharlo. Esto supone una ventaja muy grande respecto a costes y, por otro lado, facilitará la dedicación a actividades de gran valor añadido, que pueden ser:

- Algunos proyectos que ya se están acometiendo del Dato.
  - + Un proyecto muy bonito que consiste en utilizar la infraestructura PAS de la nube de azure para implementar ¿¿python lines?? de datos para ayudar a la gente de análisis macroeconómico a hacer sus estimaciones estadísticas, predicciones temporales de series de datos, machine learning, análisis predictivos, etc.
  - + Un proyecto pendiente de implementación de GISS, convertir sus sistemas de datos tradicionales transaccionales a algo más rico, geolocalizando la información y pudiéndola presentar a través de una interfaz de usuario que sea moderna como algo parecido a google maps, pero dedicado a actividades de telecomunicaciones, para visualizar infraestructuras, etc.

Estos proyectos ya se están iniciando, y también van a estar soportados por infraestructuras modernas, en la nube, y por productos muy conocidos/usados en el mercado, de manera que se puedan ahorrar costes y mejorar el servicio.

- Proyectos de infraestructuras y CAU, se tienen:
  - + Puesto de trabajo digital, que consiste en que se va a movilizar a todo el mundo, dotándolos de un puesto de trabajo digital, realizando medidas como:
    - # Proveer de un portátil, eliminando los pcs e incorporando dockstations.
    - # Aportar pantallas donde sean necesarias.
    - # Aportar tarjetas LTE para conexión de forma ubicua. etc

En ese sentido, se están llevando a cabo una serie de proyectos de transformación digital que son bastante interesantes y que van a llevar bastantes años.

\* MOVILIDAD A PROVINCIAS (S/N/¿?): No suele ser el caso, aunque tienen un caso de un chico que está en Valladolid, aunque no es lo normal. Son casos a analizar.

Lo que hay es una Red Provincial de Jefaturas de Inspección de las Telecomunicaciones, que

en cada provincia hay una.

Sale un concurso cada año para presentarse y podría ser un destino dentro del Ministerio. Sólo hay jefaturas para ese tipo de destinos.

Lo que se quiere es que se acepte al menos un compromiso de quedarse en esta SGTIC durante al menos 2 años.

Plazas para provincias para esta SGTIC nada. Para eso es lo que se ha comentado antes.

Para la SGAD no se tiene ni idea tampoco porque es una unidad independiente.

Para esta SGTIC no se van a sacar plazas provinciales.

\_\_\_\_\_

\* PLAZAS: Solicitadas 6-7, pero puede que salgan más (Nivel 15).

De las personas que entraron en la promoción anterior no queda ya ninguna de nivel 15.

Se intenta promocionar a la gente lo más pronto posible. Suelen estar en niveles 18-20. No se garantiza nada, porque es a condición de que haya plazas disponibles, pero en lo posible se va a promocionar.

Es muy probable que haya plazas que vayan para:

- Transformación Digital.
- CAU para refuerzo para hacer gestión.
- Sistemas para ayudar a gestionar la nube pública de Azure y la nube Sara.
- Seguridad para ayudar al equipo de Ciberseguridad.
- Servicios horizontales para ayudar en la transformación de las aplicaciones horizontales que dan servicio al resto.

Pero sin ninguna necesidad de que alguien acabe allí. Es cuestión de que el que venga lo vaya viendo para intentar acomodarse.

Otros sitios que seguramente sacarán muchas plazas que pertenecen también al Ministerio pero no es la SGTIC, serían:

- SGAD (LA QUE MÁS PLAZAS TENGA SEGURAMENTE, por el tema de transformación digital).
- Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, dedicada a tramitación de ayudas principalmente. Hacen algunas actividades de fomento de la IA, pero por lo general nadie acaba allí en esa parte.
- Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, en donde también entra bastante gente y se tramitan expedientes administrativos relacionados con las telecomunicaciones, dar permisos a operadores para instalar

antenas, permisos de radioaficionados, etc.

- Secretaría de Estado de Economía no hubo plazas el año pasado.

¿Es buen destino para alguien que venga de programador? Alguien que quiera ir a programar no está garantizado que pueda programar. Aunque puede que se pueda poner a hacer diseño de aplicaciones, SQA, diseños de prueba, incluso prototipos para probar alguna tecnología por ejemplo de databridge de azure y hacer una prueba de concepto.

Lo normal es que validen resultados, aplicaciones, preparen documentación, desarrollen requisitos funcionales, propongan arquitecturas tecnológicas, etc.

No se puede garantizar nada de programación a no ser que supiera algo como python o cosas muy dinámicas que sirvan para prototipar, si no seguramente no programará.

En tema de desarrollo web se tiene una empresa contratada que desarrolla la mayoría de los portales, que están en sharepoint 2019. Esta empresa tiene incluso diseñadores gráficos, maquetadores, gente que hace mockups, que hace prototipos, etc.

Si alguien sabe de diseño gráfico puede aportar, porque la parte de diseño gráfico es un poco escasa, muy continuísta, etc. Si alguien está especializado en diseño gráfico orientado a portables web, puede hacer propuestas de usabilidad, de diseño gráfico, de mockups, de navegabilidad, de SIO, si realmente termina en área web.

José Luis dice que no nos preocupemos por la denominación que aparece en el puesto de la RPT, porque son denominaciones que existen desde hace 20 años y no se ajustan a la realidad actual.

\* INCORPORACIÓN: La incorporación se hace según orden de plaza y sobre las preferencias INAP respeta lo que elige cada persona.

Respecto a las preferencias, tras una entrevista se busca cubrir la vocación de cada uno y ver cómo encaja en las necesidades del SGTIC.

No se decide hasta que no estén allí los nuevos funcionarios.

\* HORARIO: HABITUAL --> 37,5H

VERANO ----> 35H (01/06 a 15/09 y Concilia 01/06 a 30/09).

TARDES ----> SI, ALGUNA CON PRODUCTIVIDAD.

GUARDIAS ---> NO, Salvo que estés en Sistemas y haya alguna intervención de fin de semana no las hay.

En Comunicaciones y Sistemas algunas veces se dan este tipo de actuaciones en fin de semana, aunque no son muy comunes ni establecidas como normas.

Si en algún momento hay que hacer eso por necesidad del servicio se compensará por algún lado, bien sea con

#### alguna de estas opciones:

- + Productividad.
- + Gratificación.
- + Días libres.

No se tiene esa necesidad de dar servicio 24/7 porque para eso hay otros recursos.

\* TELETRABAJO (S/N/¿?): SI - 20% (1 día a la semana). Félix es flexible hasta cierto nivel y lo que interesa es que el trabajo salga adelante.

Es el porcentaje de teletrabajo que hay ahora mismo en toda la Administración. Dice que Industria, por ejemplo, no tiene teletrabajo, que cree que lo han quitado.

En este caso, hay lo estándar, lo establecido oficialmente.

Según Félix, el teletrabajo, según está viendo los borradores actuales del RD, dice que seguirá con ese 20%.

\* VACACIONES: ¿Juntar Vacaciones con moscosos? ¿Semanas completas? ¿Período vacacional obligatorio?

- No se pueden juntar vacaciones con moscosos.
- 5 de los 22 días se pueden coger por separado y eso sí se pueden juntar con moscosos.
- El resto de días de vacaciones hay que pedirlos de 5 en 5.

Casi todos los ministerios son igual, porque este tema lo marca Función Pública.

\* SUELDO: BASE + CD + CE + PRODUCTIVIDADES

Bufandas ===>

\* PRODUCTIVIDAD: Está ligada a la gente que tenga compromiso aceptable, bueno o excelente. En tales casos suelen tener la productividad.

De todos modos, el concepto de productividad está sujeto a repartirla entre toda la Subdirección. Es posible que el primer mes o el segundo no haya productividad incluso para alguien que rinda muy bien, pero luego se vaya asignando.

No puede garantizar que a todo el que entra se le vaya a dar la productividad. Se va viendo en el momento en que vaya entrando

la gente. Pero en esta SGTIC lo normal es que se den por rendimiento.

La teoría es que sean 2 tardes, pero el criterio del jefe es que es necesario que el rendimiento del trabajador sea aceptable, bueno, muy bueno o excelente, al margen de que haya que cumplir oficialmente con los horarios (tardes).

NO CONFUNDIR PRODUCTIVIDAD CON ESPECIAL DEDICACIÓN. El término de Especial dedicación le corresponde a personal con cierto nivel administrativo y esos sí serían 40H semanales. Pero los que entren nuevo no tendrán especial dedicación. José Luis, por ejemplo, tiene especial dedicación. Al menos respecto a este Ministerio.

Nosotros tendremos 37,5H semanales, no tendremos 40H.

- \* PARKING (S/N/¿?): SI Hay parking, sin reserva de plaza, pero aparte nunca se llena. Hay plazas de sobra. No se llenaba cuando había más trabajo presencial y con el régimen más laxo respecto a presencia (por covid), se llena aún menos.
- \* COMEDOR/CAFETERÍA (S/N/¿?): SI Hay una cafetería en Castellana 162, bastante grande, que en hora punta a lo mejor hay cola pero sólo de unos 5 minutos (a las 14:30).

  Generalmente está muy accesible y sin problemas.

Menú completo -----> 4,70 euros Medio menú (1 plato) --> 3,40 euros

De todos modos, hay también mucha cafetería alrededor del Complejo Ministerial.

- \* GUARDERÍA (S/N/¿?): S Se debe solicitar y hay lista de espera, porque está bastante demandada. José Luis llevó a su hijo a esa guardería en 2015 y de nueva entrada.
- \* ADAPTADO A DISCAPACITADOS: Sí, el edificio está adaptado con rampas. Es relativamente moderno. La parte del SGTIC está muy modernizada, accesible, pero si alguien tiene alguna necesidad especial se trata y se gestiona adecuadamente.
- \* RUIDO: Si alguien necesita cascos se le proporciona cascos.

  Los puestos suelen ser con una distancia adecuada por medida covid,

  pero suelen estar compartiéndose espacios, aunque tampoco se montan
  fiestas ni nada por el estilo, no suele haber mucho ruido.

Espacios diáfanos, pero cuando hay reuniones específicas existen despachos de reunión. Se intentan usar las salas al máximo cuando es

necesario para no molestar a nadie, sobre todo a partir de 3-4 personas en las reuniones.

Es cierto que en algún momento un compañero puede estar conectado en videollamada, que se supone que sin gritar, sino a un tono normal.

- \* TECNOLOGÍAS: Respecto a las tecnologías con las que se está trabajando en cuanto a DESARROLLO, se tiene:
  - AZURE, para todo lo que es la gestión de datos (ingestas), utilizando la arquitectura en varias capas ROL (Capa L1, L2... hasta explotación con todas las tecnologías del ecosistema Azure).
  - ALFRESCO, tanto para un proyecto de gestión documental, con el ALFRESCO CONTENT SERVICES, como para los nuevos tramitadores (tecnologías LEGACY) que se quieren ir migrando al BPM (Business Process Management) y al ALFRESCO PROCESS SERVICES.
  - Tecnologías web, las típicas:
    - + HTML5 + CSS3 + JS5.
    - + Bootstrap.
    - + Angular.
    - + Arquitectura SOA + API Rest (implantándose para facilitar la interacción con todos los servicios comunes). Todos estos aplicativos a través de la arquitectura SOA, a través de BROKERS.
      - SOA = Services Oriented Architecture o Arquitectura Orientada a Servicios.
      - API = Application Programming Interfaces o Interfaces de Programación de Aplicaciones.
  - Además se trabajan con diferentes METODOLOGÍAS, dado que el enfoque a nivel de entrega de proyectos es que se están gestionando constantemente proyectos en la casa, de diferentes tamaños y complejidades, pero no dejan de ser proyectos, tanto evolutivos como proyectos desde cero.

# Se utilizan metodologías:

- PMP: Gestión proyectos con PMP (Project Management Professional).
- ÁGILES: con respecto a la gestión de productos se emplean enfoques ágiles (Scrum, Kanban y DevOps), si bien no está todavía la integración contínua y el despliegue contínuo demasiado enlazados, pero sí que

se está trabajando para que al final se tenga toda la continuidad en todo el ciclo de vida de desarrollo del software.

- Se utilizan aplicaciones como JIRA para toda la gestión de tareas e incidencias ticketing, no sólo a nivel de las áreas de desarrollo, sino también para la parte del CAU.
- GITLAB para gestión del software, para la parte de integración ya mencionada con anterioridad.
- SONARQUBE para todos los ensayos de código estático.
- También se están introduciendo ensayos dinámicos de código con ¿¿NESSUS???.
- MICROSOFT TEAMS se usa de manera masiva a la hora de gestionar savepoints a la hora de gestionar los documentos de los proyectos.

Resumiendo un poco, respecto a las pautas que se siguen con los grandes proyectos de desarrollo actuales, son:

- + Arquitectura SOA.
- + Sistema de Gestión Documental basado en Alfresco Content Services.
- + BPM basado en Alfresco Process Services.
- + Plataforma de Analítica Avanzada basada en AZURE.
- + Sistema de georreferenciación de cobertura de operadores basada en AZURE.
- + Evolutivos de los sistemas actuales.
- \* FORMACIÓN: A los funcionarios que entran nuevos se les va haciendo un acompañamiento. Quien quiera que entre va a entrar en un grupo de trabajo. Nadie va a entrar solo. Quien quiera que entre lo hará en cualquiera de las áreas que se han descrito, donde ya hay funcionarios desarrollando actividad.

Se trabaja de manera ordenada con un nivel de madurez adecuado a la realidad organizativa, y se tienen documentación, manuales y procedimientos.

Se hará una transferencia de responsabilidades gradual y acorde a la dificultad del reto. Nadie debe preocuparse por ello.

¿Hay formación específica en TIC aparte de los del INAP?

Hay un plan de formación que lo coordina RRHH, en el cual el SGTIC participa de 2 formas distintas:

- Impartiendo directamente los cursos (con lo que incluso alguno que acabe en el SGTIC podría llegar incluso a impartirlos, por supuesto remunerados).
- A veces se contratan, cuando no hay conocimiento interno de la materia que se desea impartir.

Algunos cursos de los que se hacen por parte del SGTIC son:

- Formación en teams.
- Seguridad.
- Otros muy específicos de seguridad pero con ramificación y ese tipo de técnicas, que se contratan fuera porque van unidos a la previsión de una plataforma, encuestas por correo electrónico, etc

Otros cursos en Desarrollo que se van a contratar son:

- Formación en Alfresco: BPM de Alfresco y Gestor Documental.
- Formación en Datos: Ingeniería de Datos, Analítica de datos, Data Science y toda la parte de ETL (ingesta de datos).

Este Ministerio es un ministerio muy potente, por lo que al ser el Ministerio de Economía y de Transformación Digital, la formación puede ser de muchos tipos, al poder venir por muchos lados.

- INAP.
- Cursos propios dentro del Ministerio (Cursos de Informática, Cursos de IA).

Formación de idiomas: Alemán, Francés, Inglés.

En los próximos días se van a publicar cerca de 25 cursos de formación, adicionalmente a los que organicen ellos mismos de tipo informático.

Se pueden impartir cursos o recibirlos. José Luis no pone objeciones a que la gente se forme. Las solicitudes que le llegan, si son razonables, se aceptan todas.

¿Los cursos se hacen en horario laboral? Lo normal es que sí, que la gente reserve tiempo de su trabajo para realizarlos, pero hay veces que no. Hay cursos muy especializados, por ejemplo en subvenciones y en ayuda, que se realizan en fin de semana y la gente los escoge porque se quiere profesionalizar y escoge esa formación en su fin de semana, pero lo normal es que sean en horario laboral.

- \* PREVISIÓN DE CAMBIO DE SEDE: NO hay previsión de cambio de sede.

  Esta sede, el núcleo de este Ministerio, es la

  Secretaría de Estado de Economía y sigue

  llamándose informalmente "Ministerio de Economía"

  a pesar de que las secretarías de:
  - Secretaría de Digitalización y de Inteligencia Artificial.
  - Secretaría de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales.

pertenecían a otro Ministerio.

Y esta sede de Castellana 162 seguirá estando por muchos años, seguramente.

- \* BUFANDAS (S/N/¿?): ¿?
- \* ACCIÓN SOCIAL (S/N/¿?): ¿?
- \* OBSERVACIONES: Hay cajero del SANTANDER dentro.
  - Es un complejo Ministerial, no sólo un Ministerio, al estilo de Nuevos Ministerios, e incluye:
    - + Ministerio de Hacienda.
    - + Ministerio de Universidades.
    - + Ministerio de Ciencia.
    - + Ministerio de Industria.
    - + Tribunal Económico Administrativo Central.
  - Muchas cafeterías alrededor.
  - Sitios para comer si se cansa de la cafetería.
  - Zona animada.
  - Al lado de Castellana está la Línea 10 (Cuzco).
  - Línea 27 Autobús: