

## ACTA DE REVISIÓ DE PROVA DEL TRIBUNAL DE SELECCIÓ DE PERSONAL

PROCÉS DE SELECCIÓ PER LA COBERTURA D'UNA PLAÇA DE TÈCNIC/A INFORMÀTIC/A, GRUP A2, DE PERSONAL LABORAL FIX, MITJANÇANT CONCURS OPOSICIÓ LLIURE I CREACIÓ D'UNA BORSA DE TREBALL, INCLOSA A L'OFERTA PÚBLICA D'OCUPACIÓ 2021

### ACTA DE SESSIÓ DEL TRIBUNAL QUALIFICADOR DEL PROCÉS DE SELECCIÓ CORRESPONENT A LA REVISIÓ DE LA PROVA D'UN ASPIRANT

A les 8:30 hores del dia 2 d'abril de dos mil vint-i-cinc es reuneixen els següents membres del Tribunal:

**President:**

Ignasi Fernández Hinojosa, Director de Tecnologia i Sistemes d'Informació de l'Ajuntament de Terrassa

**Vocals:**

Míriam Tenas i Camps, habilitada nacional de l'ajuntament d'Argentona.

Xavier Iniesta Corbacho, Director TIC i OAC de l'Ajuntament de Granollers.

**Vocal (amb funcions de secretari)**

Xavier Ortega Codines, tècnic d'administració general de l'Ajuntament d'Argentona.

Excusa la seva assistència en Josep Anton Gàlvez López tècnic de noves tecnologies de l'Ajuntament de Canovelles designat per l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

Existint quòrum suficient, a les 8:30 hores, els integrants del Tribunal qualificador es constitueixen per donar inici a la sessió per realitzar la revisió de la prova teòrica de l'aspirant amb DNI \*\*\*4085\*\*, qui en data 24 de març de 2025 presenta la instància 2025-E-RE-383 sol·licitant la revisió de la seva prova teòrica i saber quins criteris s'han emprat per la valoració de les respostes a cada pregunta.

El tribunal revisa la prova teòrica de l'aspirant i convoca a l'aspirant amb DNI \*\*\*4085\*\* a les 9:00.

El tribunal i l'aspirant es reuneixen, i aquest explica succintament els criteris de correcció de cada pregunta de la següent manera:

**Pregunta 1:**

S'esperava:

- Fer referència a la normativa de procediment (39/2015, 26/2010),
- Referenciar drets dels ciutadans,
- Fer referència al procediment, a la notificació, carpeta ciutadana, DEH, cartes de serveis, a les ordenances d'administració electrònica, política de firmes, RD 203/2021...



En la resposta:

- es fa referència a la reducció de costos per als ciutadans i empreses.
- fa referència a la obligatorietat de tenir seu electrònica
- fa referència en la obligatorietat de tenir un arxiu electrònic.
- Parla del decret d'administració digital de la Generalitat. **Fora de context.**
- Parla dels formats d'arxiu oberts. **Fora de context**
- Parla d'interoperabilitat amb arxius d'intercanvi PDF. **Fora de context**
- Es cita que *"els ciutadans es relacionen mitjançant la carpeta ciutadana per poder veure els seus expedients"*, però no ho desenvolupa ni va més enllà d'aquest literal.

El tribunal exposa a l'aspirant, que no respon de manera directa ni completa a la pregunta plantejada. Falta claredat, manca referències normatives essencials (Llei 39/2015, 26/2010, RD 203/2021) i no es desenvolupa cap dret ciutadà específic ni es contextualitza correctament l'ús de la carpeta ciutadana o la notificació electrònica. Caldria aprofundir molt més en l'enfocament normatiu i pràctic de la gestió administrativa electrònica. Amb elements fora del context del que es demanava i imprecisions en la norma de la redacció. Es podrien haver detallats exemples pràctics de la norma, es s drets dels ciutadans, les ordenances d'administració. Tampoc es fa referència a la política de firma electrònica ni al RD 203/2021.

### 1. Adequació a la pregunta

→ No s'ha centrat en els aspectes clau que es demanaven: normativa de procediment, drets dels ciutadans, notificació, etc.

→ S'allunya del focus central.

### 2. Precisió normativa i referències legals

→ No es fa referència clara ni a la Llei 39/2015 ni a la 26/2010, ni al RD 203/2021, ni a la política de signatures.

→ Manca de precisió jurídica.

### 3. Claredat i estructuració de la resposta

→ El redactat és poc clar, barreja conceptes que no s'ajusten al que es demana.

→ Tot i així, s'hi poden identificar idees estructurades.



#### 4. Exemples o aplicació pràctica.

→ No hi ha cap exemple concret ni aplicació pràctica.

**Total, 1 punt.**

#### Pregunta 2: El contracte menor. (Tema 9).

S'esperava:

- Article 118 LCSP i aspectes que s'hi puguin relacionar.
- Els límits
- Situació amb resta de contractes
- casuística i reiteració
- procediment (com es tramita)
- Publicitat dels menors

Respon:

- Cita la llei correctament i l'article 118
- cita els límits 40.000€ i 15.000€....VEC
- informe de necessitats, RC,
- Publicació trimestralment dels contractes al portal
- Els menors de 5.000€ no caldrà publicar-los... Fora de context.

#### 1. Adequació a la pregunta

→ Respon mínimament al que es demana: esmenta la norma, procediment i requisits.

→ Li falta parlar de **la reiteració i la casuística** (per exemple, evitar fraccionament, controls interns, limitació de l'ús repetit...).

→ No cita altres modalitats contractuals per posar en referència o context.

#### 2. Precisió normativa i referències legals

→ Fa referència correcta a l'article 118 i als límits.

→ El comentari sobre els 5.000 € és **incorrecte** i genera confusió.

#### 3. Claredat i estructuració



→ Resposta clara però manca estructura lògica.

#### 4. Exemples o aplicació pràctica

→ No aporta cap cas concret o exemple de tramitació ni contextualitza l'ús o abús dels menors, reiteració, males pràctiques, bones pràctiques, altres models de contracte..

**Total, 2,5 punts**

**Pregunta 3. Eines de mesura i monitorització d'elements i dispositius d'una xarxa. Protocols més habituals. Bones pràctiques. Informes de qualitat de servei. (Tema 41)**

Es podria haver citat/esmentat:

##### **1. Principals eines de mesura i monitorització**

- Eines open-source:
- Nagios, Zabbix, Cacti, Icinga, Prometheus
- Eines comercials:
- Solarwinds, PRTG, ManageEngine OpManager, WhatsUp Gold

##### **Funcions clau d'aquestes eines:**

- Monitorització contínua en temps real
- Alertes automatitzades (correu electrònic, SMS, notificacions)
- Gràfics i anàlisi històrica
- Monitorització proactiva d'indicadors crítics (CPU, memòria, ample de banda, estat *serveis*)

\_ *CENTRON + GRAPHANA (no afegits anteriorment)*



## Protocols habituals de monitorització

- **SNMP (Simple Network Management Protocol)**

- Versions: SNMPv2 (menys segura), SNMPv3 (seguretat millorada)
- Ús d'OID (identificadors únics d'objecte)

- **ICMP (Internet Control Message Protocol)**

- Útil per monitoritzar disponibilitat, latència, pèrdues de paquets (Ping, traceroute)

- **NetFlow, IPFIX, sFlow**

- Mesura i anàlisi del trànsit de xarxa.

- **Syslog**

- Registre centralitzat d'esdeveniments i alertes.

## Bones pràctiques en la monitorització de xarxes

- Configurar alertes clares i escalables (crítiques, importants, avisos)
- Documentar els procediments d'actuació davant d>alertes
- Definir llindars realistes i adaptats a cada servei o dispositiu
- Proves periòdiques d'alarmes i simulacres d'incidències
- Garantir la seguretat dels sistemes de monitorització (actualitzacions freqüents, control d'accés)



- Redundància i alta disponibilitat de les eines de monitoratge
- Formació continuada del personal tècnic

---

## **Informes de Qualitat del Servei (QoS)**

- Indicadors clau (KPI):
  - Disponibilitat (uptime/downtime)
  - Temps de resposta (latència)
  - Taxes de pèrdua de paquets
  - Rendiment (amplada de banda real, retards)
  - Incidències crítiques registrades
- Freqüència dels informes:
  - Diària, setmanal, mensual i anual (segons nivells d'anàlisi necessaris)
- Presentació visual clara (taules, gràfics, panells interactius tipus dashboard)
- Ús per millora contínua:
  - Accions correctives
  - Millores preventives
  - Planificació de capacitat (capacity planning)

Respon:



- Esmenta **DAN** (no queda clar a què fa referència exactament; potser un error o una confusió terminològica).
- Parla d'**aplicacions de control de trànsit i flux de dades** (massa genèric).
- Esmenta **SLA** (rellevant, però sense desenvolupament).
- Fa referència a **polítiques de seguretat de xarxa** (no és el focus de la pregunta).
- Menciona **RDP** (protocol de connexió remota, **fora de context**).
- Cita **TELNET** (antic i insegur, tampoc adequat per a monitorització).
- Menciona **VLAN** (té a veure amb la segmentació de xarxes, **però no amb la monitorització directa**).

### 1. Adequació a la pregunta

- L'aspirant **no centra la resposta** en les eines i protocols de monitorització.
- Hi ha molta desviació conceptual (RDP, TELNET, VLAN...).
- Esmenta els SLA, però sense desenvolupar-los ni vincular-los a informes de qualitat.

### 2. Precisió normativa i referències tècniques

- No esmenta cap eina concreta (com Nagios, Zabbix, Prometheus...) ni cap dels protocols clau (SNMP, ICMP, Syslog, NetFlow...).
- Hi ha alguna al·lusió genèrica a control de trànsit.

### 3. Claredat i estructuració

- La resposta sembla una llista poc connectada, amb termes col·locats sense context ni explicació.

### 4. Exemples o aplicació pràctica

- No aporta cap exemple, cas pràctic, ni mostra cap comprensió aplicada. No parla d'informes, de la utilitat dels mateixos.

La resposta no aborda adequadament el contingut sol·licitat. Es demanava identificar eines i protocols específics de monitorització, bones pràctiques i informes de qualitat de servei. En canvi, la resposta aporta conceptes



tangencials o desfasats (com TELNET), i altres totalment fora de context (RDP, VLAN). No es mencionen eines ni protocols habituals (SNMP), ni es desenvolupa la relació amb la qualitat del servei. Caldria revisar el tema en profunditat i estructurar la resposta segons els tres blocs que es demanaven: eines i protocols, bones pràctiques i informes de QoS.

**Total, 1 punt.**

**Pregunta 4.- Sistemes de Gestió d'Expedients. Definició i Característiques. Implantació. Dificultats. (Tema 52)**

Proposta de temes a citar/esmentar a l'examen:

**Característiques clau:**

- Digitalització completa dels expedients administratius.
- Automatització i optimització del flux documental.
- Traçabilitat absoluta dels tràmits.
- Compliment de normes legals (Llei 39/2015, Llei 40/2015).
- Integració amb altres plataformes (registre electrònic, notificacions electròniques, seu electrònica).

**2. Beneficis de la implantació**

- Millora de l'eficiència administrativa.
- Reducció de temps en tramitació.
- Increment de transparència administrativa.
- Major accessibilitat a la informació per part de la ciutadania.





- Facilita la interoperabilitat entre administracions públiques.
- Major sostenibilitat i reducció del paper.

### **3. Fases per a la implantació**

- **Anàlisi inicial**

- Identificar necessitats dels diferents departaments.
- Avaluar volum i tipologia d'expedients existents.

- **Disseny del projecte**

- Determinar fluxos documentals (mapa de processos).
- Triar la plataforma tecnològica més adequada (estàndards oberts i interoperabilitat).

- **Contractació pública (si escau)**

- Expedient administratiu de contractació.
- Plec tècnic i administratiu.

- **Execució i desenvolupament**

- Implantació progressiva per àrees i departaments.
- Configuració de processos i fluxos de treball (workflow).

- **Formació d'usuaris**

- Capacitar els empleats públics en el nou sistema.



- Suport i acompanyament inicial.
- **Desplegament i posada en producció**
- Activació, seguiment, monitoratge inicial intensiu.
- Resolució ràpida d'incidències inicials.
- **Seguiment i millora contínua**
- Revisió periòdica dels processos implantats.
- Ajustos segons feedback dels usuaris.

---

#### **4. Principals dificultats durant la implantació**

- **Tecnològiques**

- Integració amb sistemes preexistents (interoperabilitat).
- Problemes amb rendiment o capacitat d'infraestructura.

- **Organitzatives**

- Resistència al canvi per part del personal intern.
- Necessitat d'una formació extensa.
- Canvis en la cultura organitzativa (paper → digital).

- **Jurídiques**

- Adaptació total al RGPD i l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).
- Compliment estricte de normativa d'administració electrònica (39/2015).



- **Econòmiques i temporals**

- Limitacions pressupostàries.
- Necessitat de recursos humans especialitzats.

Respon:

- Cal diferenciar si la implantació és per primera vegada (passant del paper a l'expedient electrònic) o bé una migració (canvi de gestor d'expedients).
- En el primer cas, caldrà definir tots els procediments que fa l'organització en paper i l'equivalent en paper. Re processar procediments fent-los més automàtics mitjançant plantilles personalitzades i variables. Es partir de zero i "muntar-ho" tot.
- En el segon cas, s'ha de fer un estudi dels procediments de cada departament i fer l'equivalent en el nou gestor.
- Una tasca molt important és la migració de dades i el mapeig de dades. És la tasca més feixuga.
- Mapeig de dades.

## 1. Adequació a la pregunta

- L'aspirant mostra coneixement real del procés d'implantació.
- Però no defineix què és un sistema de gestió d'expedients, ni descriu les seves característiques clau (traçabilitat, fluxos de treball, integració, etc.).

## 2. Precisió normativa i tècnica

- No esmenta cap norma fonamental com la **Llei 39/2015**, la **Llei 40/2015**, ni l'**ENS**, **ENI**, **RGPD**.
- No parla d'interoperabilitat, integració amb la seu electrònica, notificacions electròniques, ni estàndards oberts.
- Parla correctament de procediments, dades i migració, però des d'un enfocament pràctic.



### 3. Claredat i estructuració

→ La resposta no està estructurada ni és clara. Enfoca un escenari molt ben dibuixat a l'inici però no entra en els detalls correctes.

### 4. Exemples o aplicació pràctica

→ El plantejament de la **diferència entre implantació inicial i migració** és correcte.

La resposta parteix d'una visió pràctica molt encertada, distingint entre dos escenaris habituals: implantació des de zero i migració entre sistemes. No obstant això, manca una definició clara del sistema de gestió d'expedients, no es recullen característiques essencials ni es fa cap menció normativa (Llei 39/2015, ENS, etc.), ni de les dificultats jurídiques i organitzatives més comunes. Amb més amplitud i marc normatiu, la resposta podria assolir una puntuació alta. No menciona la clau en la formació i la capacitat. No ha mencionat RGPD ni ENS. Ni la normativa actual. No parla de millora de processos continua. Ni de la fase disseny, contractació del projecte.

**Total: 1,5 punts**

### **Pregunta 5. Objectius d'un Departament de Sistemes d'Informació. Rol a desenvolupar a l'Ajuntament. Lligams amb la resta de l'estructura orgànica. (tema 12)**

**S'espera:**

#### **1. Objectius generals d'un Departament de Sistemes d'Informació (DSI):**

- **Assegurar la disponibilitat, fiabilitat i seguretat** dels serveis informàtics municipals.
- Proporcionar un **suport tecnològic integral** a la resta d'àrees municipals.
- **Afavorir la transformació digital**, impulsant l'administració electrònica i la innovació tecnològica.



- Millorar l'**eficiència administrativa** mitjançant l'automatització de processos.
- Garantir la **continuitat dels serveis municipals** davant incidències o ciberatacs.
- Impulsar la **transparència, interoperabilitat i accessibilitat** de la informació municipal.

## 2. Rol del Departament de Sistemes d'Informació a l'Ajuntament:

- Ser el **referent tècnic i estratègic** en tecnologia per a tota l'organització.
- Liderar la **transformació digital** municipal, promovent la innovació i millora contínua.
- Actuar com a **garant del compliment normatiu** en matèria tecnològica (RGPD, ENS, administració electrònica).
- Exercir un rol clau en la **modernització administrativa**, fomentant la simplificació, digitalització i automatització de processos.
- Impulsar polítiques internes de **seguretat i conscienciació** tecnològica.
- Facilitar l'accés i la utilització eficient de les TIC a tota l'organització municipal i a la ciutadania.

## 3. Lligams amb la resta de l'estructura orgànica municipal:

- **Amb Secretaria i Serveis Jurídics:**
  - Compliment legal del procediment administratiu electrònic (Lleis 39/2015 i 40/2015).
  - Validació jurídica dels processos d'administració electrònica.



- **Amb Recursos Humans (Funció pública):**

- Gestió tecnològica de processos de selecció, formació del personal en TIC.
- Aplicació del codi de conducta digital (privacitat, seguretat).

- **Amb Serveis Econòmics (Pressupost):**

- Implantació i manteniment de sistemes de gestió econòmica (ERP).
- Gestió eficient i transparent del pressupost públic mitjançant eines TIC.

- **Amb Secretaria i Intervenció (Contractació administrativa):**

- Suport tecnològic als processos de contractació electrònica.
- Automatització de la fiscalització i auditoria electrònica.

- **Amb l'àrea de Transparència i Participació:**

- Implantació i gestió del Portal de Transparència, dades obertes i serveis de participació ciutadana.
- Garantir el compliment de la legislació de transparència.

- **Amb l'àrea Econòmica i Pressupostària:**

- Implantació i manteniment de sistemes integrats (ERP, CRM, BI).
- Suport a les modificacions i execució pressupostària.

- **Amb l'Àrea de Comunicació i Relació amb la Ciutadania:**

- Desenvolupament de la Seu Electrònica i App mòbils municipals.



- Facilitació de l'accés electrònic als tràmits municipals.
- **Amb el Departament d'Urbanisme i Serveis tècnics:**
  - GIS (sistemes d'informació geogràfica), IoT, sensòrica, i gestió de dades urbanes obertes.

### 3.1 Eines per assolir aquests lligams:

- Implantació de sistemes transversals integrats.
- Creació i actualització constant del **catàleg de serveis TIC**.
- Metodologies àgils i planificació transparent dels projectes conjunts (Scrum, Kanban).
- Establiment de reunions periòdiques de coordinació amb la resta d'àrees municipals.
- Implantació d'una metodologia de **gestió de projectes** clara (PMBOK, Agile) que permeti adaptar-se a les necessitats específiques de cada àrea.

### Respon:

Rol a desenvolupar:

- Defineix el rol com a servei de suport als altres departaments en sistemes, aplicacions i gestió d'incidències.
- Destaca la rapidesa i eficàcia com a atribut del servei.
- Menciona la **formació de nous empleats, alta d'usuaris, permisos**.
- Fa referència a **reunions amb departaments per conèixer necessitats**.

### 1. Adequació a la pregunta

→ Només cobreix parcialment el que es demana: el **rol operatiu** del Servei TIC queda descrit, però no s'aborden els **objectius generals**, ni els **lligams amb l'estructura orgànica municipal** (altres àrees).



## 2. Precisió tècnica i institucional

→ No hi ha referències a **estratègia digital, seguretat, interoperabilitat, compliment normatiu** (RGPD, ENS, Llei 39/2015...), ni a projectes transversals o sistemes integrats.

→ Es parla d'accions concretes (altes, permisos), però no del **context institucional ni tecnològic**.

→ No es cita ITIL, ISOs o metodologies que es podrien desplegar d'un servei de tecnologia.

→ No es cita o es fa referències a opcions com serien desenvolupar un pla de sistemes, desplegar una oficina de dades, oficina de seguretat, projectes de ciutat o smart city...

## 3. Claredat i estructuració

→ Podria estar més ben ordenada (rol / objectius / coordinació). No hi ha una estructura lògica.

## 4. Exemples o aplicació pràctica

→ Aporta accions concretes (altes, permisos, reunions), que són aplicacions pràctiques del rol de suport.

La resposta mostra coneixement operatiu sobre el paper del Servei de Tecnologia com a servei de suport intern, però manca completament l'enfocament estratègic, la visió transversal i la relació amb les altres àrees municipals. No s'aborden els objectius generals del DSI ni es fan referències normatives o metodològiques. Per millorar, caldria desenvolupar la funció del DSI com a motor de transformació digital, garant de la seguretat, facilitador de serveis públics electrònics i coordinador tecnològic global dins l'estructura de l'Ajuntament.

**Total: 1 punt**

Seguidament es dona per finalitzada la revisió i perquè així consti, aixeco la sessió, essent les 9:20h, la qual després de llegida i trobada conforme, de forma electrònica del què, com a secretari del Tribunal, certifico.





## DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT

