

1-6-2020

RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE LA GESTION DIRECTIVA TIC PARA LA SALUD EN TIEMPOS DEL COVID-19



JOSÉ LUIS MONTEAGUDO PEÑA
CARLOS GARCÍA CODINA

RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE LA GESTION DIRECTIVA TIC PARA LA SALUD EN TIEMPOS DEL COVID-19

La pandemia de la COVID-19 ha producido una crisis sin precedentes en los sistemas sanitarios. En esta situación excepcional ha quedado de manifiesto el papel crítico de los sistemas de información y las comunicaciones en la operativa de los servicios de salud. Desde la Sociedad Española de Informática para la Salud (SEIS) se consideró de gran interés conocer la experiencia de los directivos TIC en salud en la gestión de la crisis.

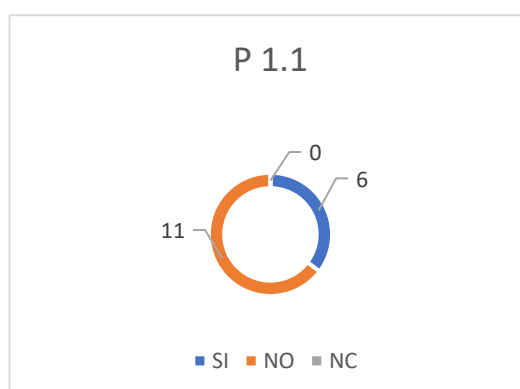
Para ello se realizó una encuesta dirigida a los responsables TIC en los servicios de salud de las 17 CCAA (Miembros del Comité Asesor Institucional de la SEIS).

A continuación se indican los resultados del procesamiento de las 17 encuestas, donde se ha conservado el orden y los textos de las preguntas originales de la encuesta. Las cantidades que aparecen en los gráficos y tablas se refieren, en general, al número de CCAA que han señalado la correspondiente alternativa.

a) Sobre el aseguramiento de la continuidad de la actividad, soportes y servicios TIC ante el choque de la pandemia.

1. Impacto en la estructura organizativa

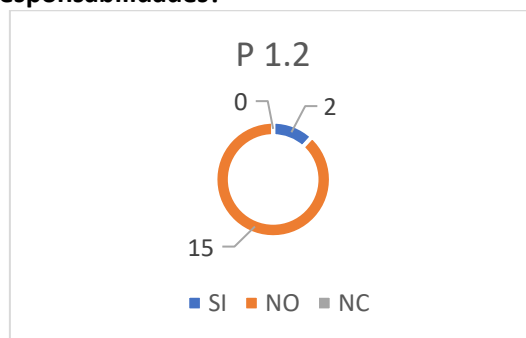
P 1.1 ¿Se han producido cambios en la estructura organizativa de su organización para la gestión de la crisis?



P.1.1.1 Comentarios de los que contestaron SI a la pregunta anterior

P 1.1
Comité para la gestión de la crisis
Debido a las circunstancias, aquellos puestos que no son asistenciales se ha hecho necesario que puedan realizar "teletrabajo", y se ha facilitado a través de VPN's y accesos remotos. Para el personal asistencial la solución planteada ha sido la instalación de una granja con sistemas de virtualización específica con las aplicaciones de sanidad
Se ha reforzado el Consejo Sanitario alrededor del Teléfono de Atención COVID19. Se ha hecho una reorganización de la Atención Primaria y Especializada para atender a los pacientes COVID19. En IT, se ha configurado una fuerza de choque de apoyo al Director para la evaluación y toma de decisiones sobre Cuadro Mando, aplicaciones nuevas para la gestión de la pandemia, etc.
Se han realizado cambios organizativos, quizás más que estructurales han sido organizativos y a todos los niveles
Se ha creado la Viceconsejería de Salud Pública y Plan Covid-19, con competencias en el área de Salud Pública y de la Coordinación Sociosanitaria
Se han potenciado algunas unidades que estaban mas relacionadas con el COVID-19

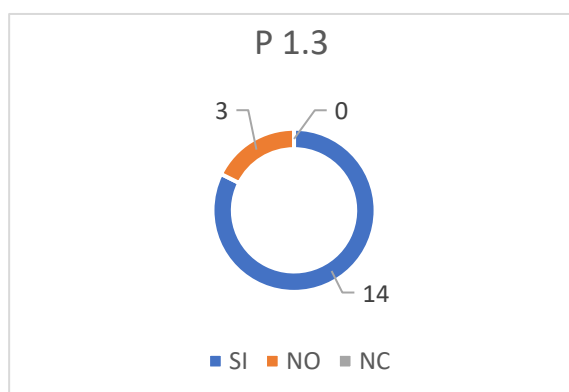
P 1.2 ¿Han cambiado sus responsabilidades?



P 1.2.1 Comentarios de los que contestaron SI a la pregunta anterior

P1.2.1
La DG Transformación Digital y Relaciones con los Usuarios ha sido considerada Servicio Estratégico del Gobierno de la CA

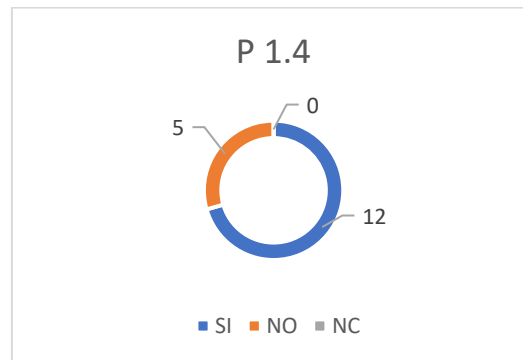
P 1.3 ¿Se ha mantenido normalmente la relación con el equipo directivo (consejeros, viceconsejeros, gerentes, directores médicos, directores administrativos, ...)?



P 1.3.1 Comentarios de los que contestaron NO a la pregunta anterior

P 1.3.1
Hubo cambios en las personas titulares de: Consejería, Dirección del Servicio y Secretaría General. Estos puestos están siendo ocupados en funciones por otros altos cargos del Gobierno de la CA.
Se ha vuelto más estrecha y frecuente dada la relevancia de los datos en la gestión de la pandemia.
El equipo directivo ha conformado un gabinete de crisis específico para la gestión del COVID que se ha reunido diariamente.
Se han incrementado las reuniones con los jefes de servicio de informática de los departamentos de salud.

P 1.4 ¿Se ha mantenido normalmente la relación con proveedores externos de equipos y servicios?



P 1.4.1 Comentarios de los que contestaron NO a la pregunta anterior

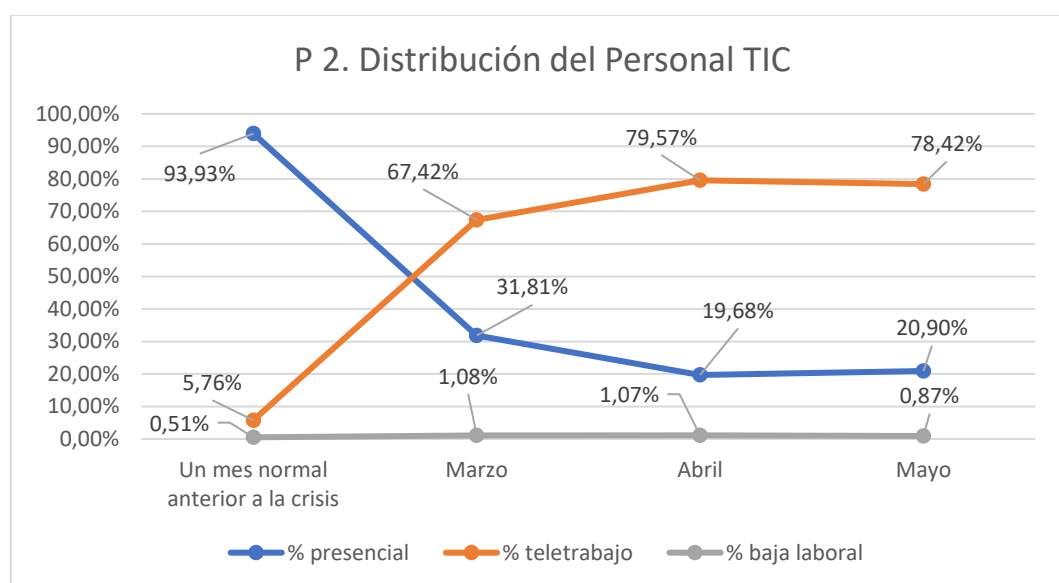
P 1.4.1
Las reuniones con los proveedores se han centrado en aquellas que podían estar relacionadas con procesos, productos o servicios para atender las necesidades del Covid19
Se ha estrechado la comunicación y relación diaria, ofreciéndose recursos y soporte extraordinario para la gestión de la pandemia.
Se han limitado las consultas con empresas, disminuido las reuniones de seguimiento y deshabilitado las visitas de índole exclusivamente comercial
La relación con los proveedores no ha podido ser tan fluida como era antes de la crisis.
Se ha incrementado la propuesta de soluciones relacionadas con covid19 por parte de los proveedores

2 La dimensión personal

P 2 ¿Qué porcentaje medio del personal TIC a su cargo ha atendido presencialmente al puesto de trabajo? ¿en teletrabajo? ¿ha sido baja laboral?.

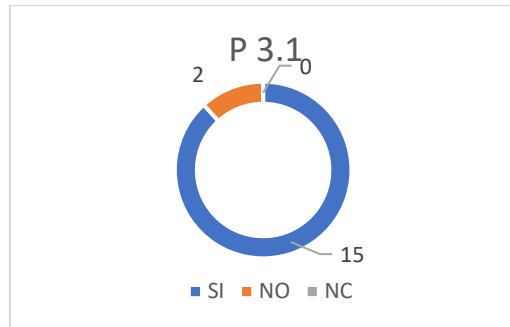
A esta pregunta respondieron 15 de las 17 CCAA

Mes/ Distribución Personal TIC	Presencial		Teletrabajo		Baja laboral	
	% medio	Desviación estándar	% medio	Desviación estándar	% medio	Desviación estándar
Un mes normal anterior a la crisis	93,93%	0,192	5,76%	0,192	0,51%	0,808%
Marzo	31,81%	0,215	67,42%	0,211	1,08%	0,018
Abril	19,68%	0,231	79,57%	0,231	1,07%	0,018
Mayo	20,90%	0,218	78,42%	0,217	0,87%	0,015

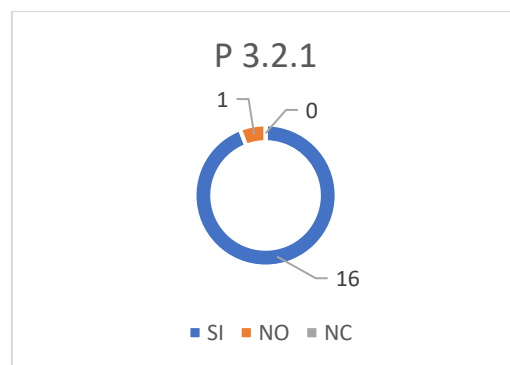


3. Adopción de nuevas formas de trabajo de las unidades TIC

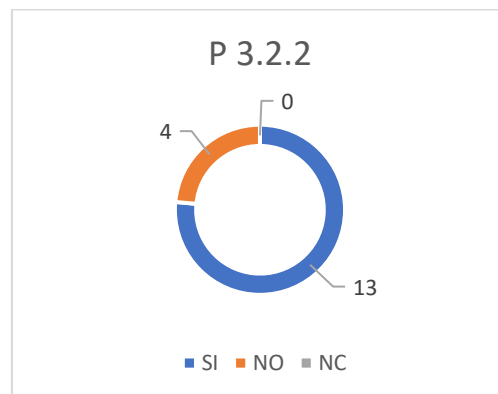
P 3.1 ¿Se han tenido que reorganizar los procesos de trabajo en el Departamento/Unidad TIC?



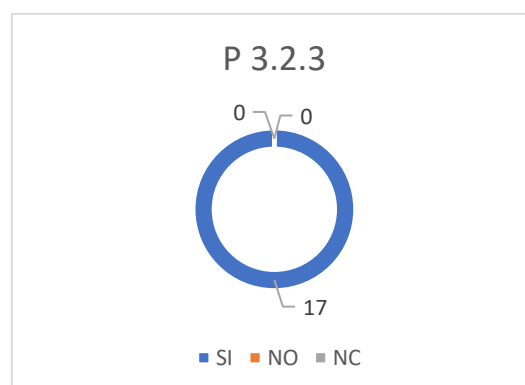
P 3.2.1 ¿Las medidas de protección del personal han incluido alteración de rutinas de trabajo presencial?



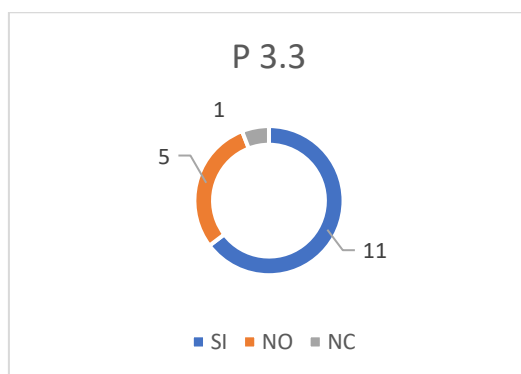
P 3.2.2 ¿Las medidas de protección del personal han incluido cambios de horarios?



P 3.2.3 ¿Las medidas de protección del personal han incluido incremento del teletrabajo?



P 3.3 ¿Se han desarrollado guías de buena práctica?

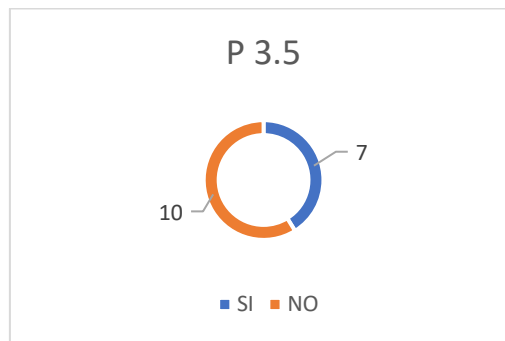


P 3.4 Medidas de protección que considera se deberían haber tomado y no se tomaron. (Se pedía como máximo 3 medidas por CA)

P 3.4
Plan de contingencia
Teletrabajo, puesto clínico Atención Primaria
Al principio limitación de las reuniones presenciales y de su aforo
Mascarillas
Iniciar antes el teletrabajo
No se disponía de mascarillas ni de gel hidro-alcohólico

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

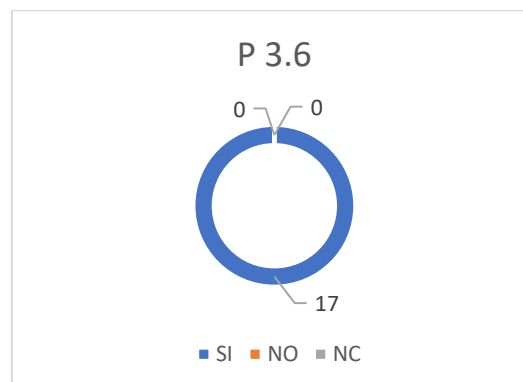
P 3.5 ¿Se ha incorporado personal nuevo?



P 3. 5b Áreas de actividad en las que se ha incorporado nuevo personal

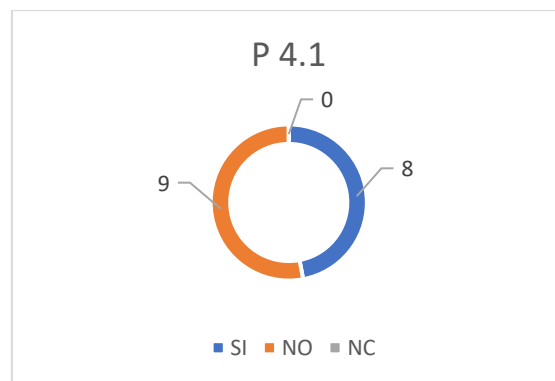
P 3.5	Total
Desarrollo	5
Soporte a usuarios	2
Call center	1
Sistemas	0
Redes	0
Seguridad	0
Medios audiovisuales	0
Contratación	0
Formación	0

P 3.6 ¿Consecuencia de la crisis, se han adoptado reuniones virtuales por videoconferencia en el funcionamiento del propio Departamento/Unidad TIC?



4. Soporte nuevas formas de relación y trabajo en los servicios de salud

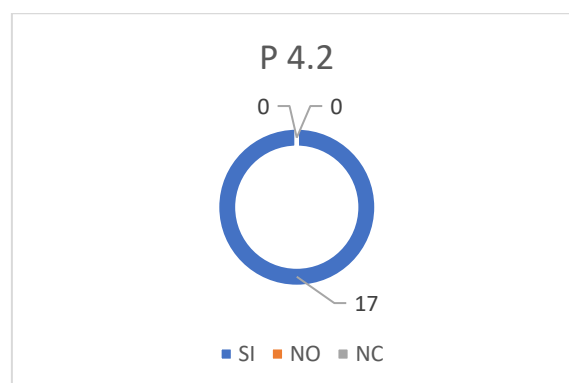
P 4.1 ¿Han sido suficientes los canales regulares corporativos de comunicación?



P 4.1b Las CCAA que contestaron NO a la pregunta anterior marcaron como insuficientes los siguientes canales regulares corporativos de comunicación?

P 4.1b	Total
VPNs	8
Videoconferencia	8
Líneas telefónicas móviles	5
Líneas telefónicas fijas	4
Call Center	4
Mensajería electrónica	4
Página web	2
Acceso a Internet	1
Ampliación de licencias del sistema de virtualización	1
Firma Electrónica	1
Videovigilancia pacientes aislados en hospitalización	1
Correo electrónico	0

P 4.2 ¿Se cubrieron todas las necesidades con las ampliaciones realizadas?



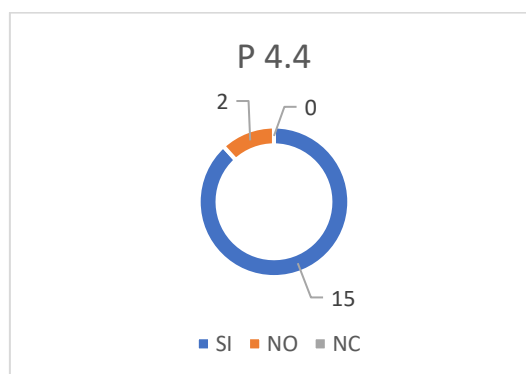
P 4.2b Necesidades que no se cubrieron (hasta un máximo de 3 por CA)

P 4.2b
Habrían sido necesarios más portátiles y móviles, especialmente al principio y en el pico de la crisis

P 4.3 Demandas urgentes de nuevos equipos (significativas y más allá de lo programado)

P 4.3	Total
PCs	14
Terminales móviles	14
Equipos videoconferencia	11
Pantallas	8
Equipos de comunicaciones	7
Servidores	6
Infraestructuras de red	6
Portátiles	3
Almacenamiento	1
Antispam	1
Ampliación de licencias de software de UCI	1
Gestión de la seguridad de dispositivos móviles	1
Terminales de telefonía fija	1
Impresoras	1
Cámaras web	1

P 4.4 ¿Se han satisfecho todas las demandas?

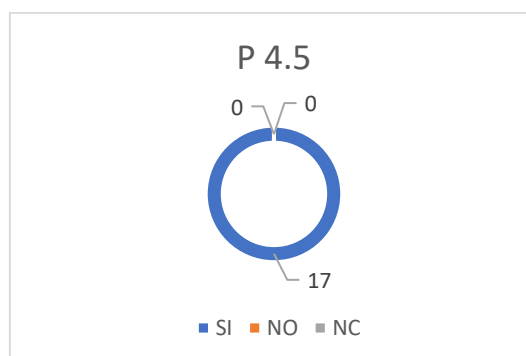


P 4.4b Demandas que no fueron satisfechas (hasta un máximo de 3 por CA)

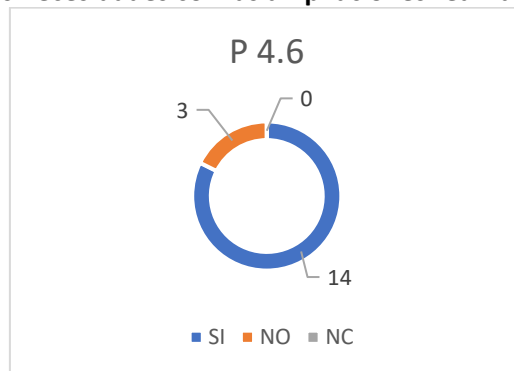
P 4.4b
Pendiente de autorización para compra de PC's para adaptar los puestos asistenciales a las nuevas tecnologías e implantar videoconsultas
Portátiles y videocamaras

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

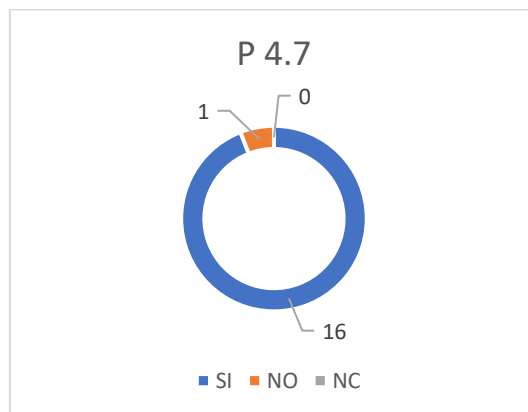
P 4.5 ¿Se ha producido demanda de las capacidades de comunicación y herramientas para los profesionales sanitarios?



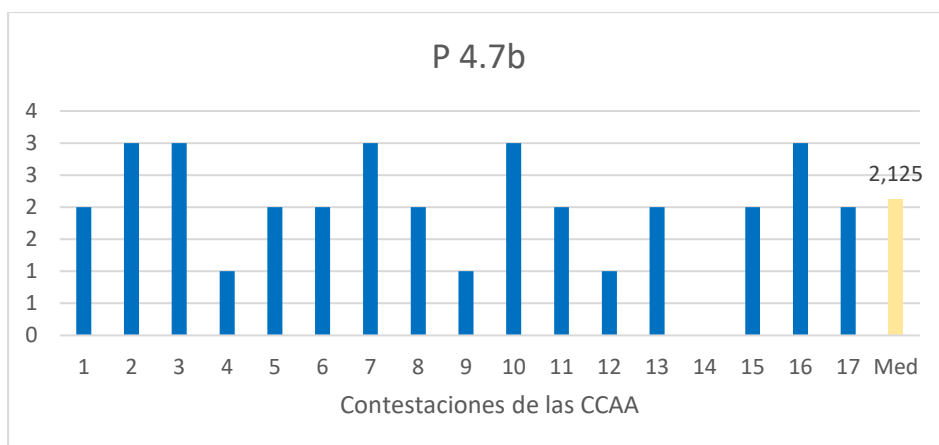
P 4.6 ¿Se cubrieron todas las necesidades con las ampliaciones realizadas?



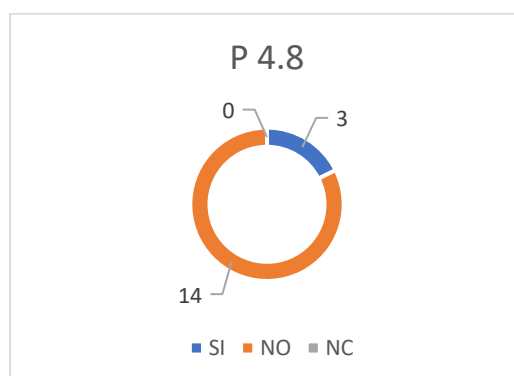
P 4.7 ¿Se ha producido demanda de ampliación de las capacidades de comunicación del sistema con los pacientes?



P 4.7b Las 16 CCAA que contestaron SI a la pregunta anterior valoraron la citada demanda de acuerdo con: 1 para demanda Insignificante, 2 para Moderada y 3 para Grande



P 4.8 ¿En las adquisiciones de bienes o servicios, derivadas de la crisis, ha habido problemas de contratación?

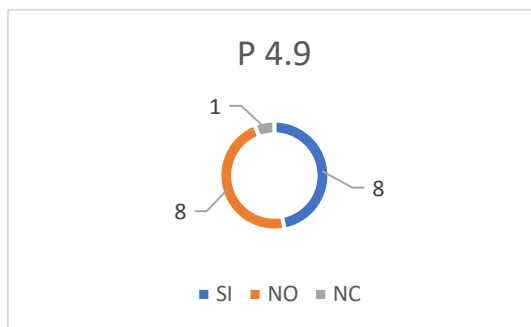


P 4.8b ¿cuales han sido los principales problemas? (Se pedía hasta un máximo de 3 por CA)

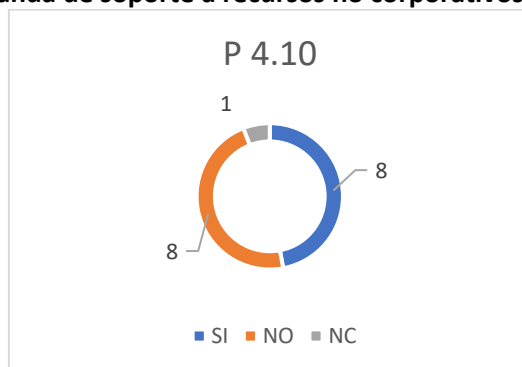
P 4.8b
No claridad ni facilidades en la contratación de urgencia
Desabastecimiento de productos. Incremento de plazos de suministro
Contratación de personal de servicios

Cada fila de la tabla corresponde a la contestación de una CA

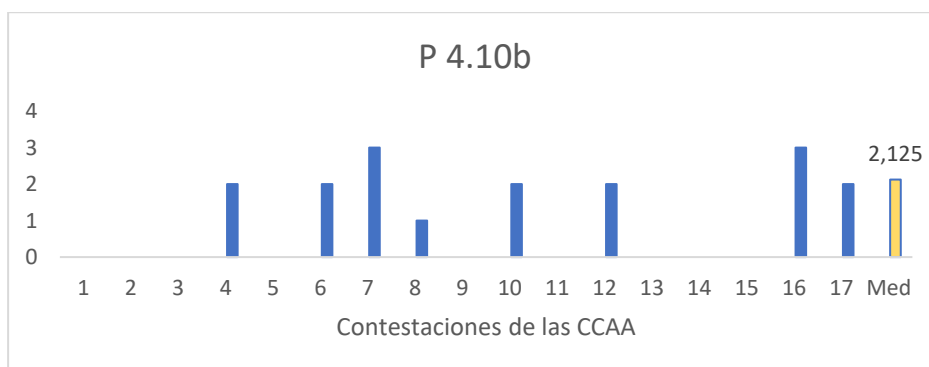
P 4.9 ¿En las contrataciones derivadas de la crisis, se han utilizado procedimientos de urgencia?



P 4.10 ¿Se ha recibido demanda de soporte a recursos no corporativos?



P 4.10b ¿Cómo valoraron la demanda de soporte a recursos no corporativos, las 8 CCAA que contestaron SI a la pregunta anterior? (1 demanda Insignificante, 2 Moderada y 3 Grande)



b) Estabilización de operaciones y sistemas críticos en la crisis

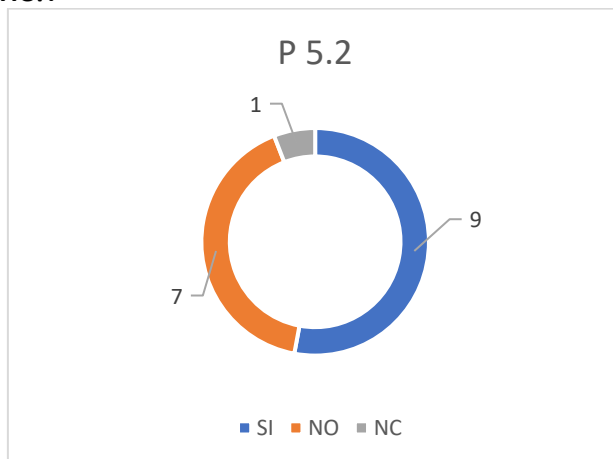
5. Sobre el aseguramiento de la continuidad de la actividad, soportes y servicios TIC ante el choque de la pandemia.

P.5.1 ¿Qué infraestructuras, sistemas y servicios han sido más críticas para estabilizar? (Se pedía Indicar las 3 más problemáticas por CA)

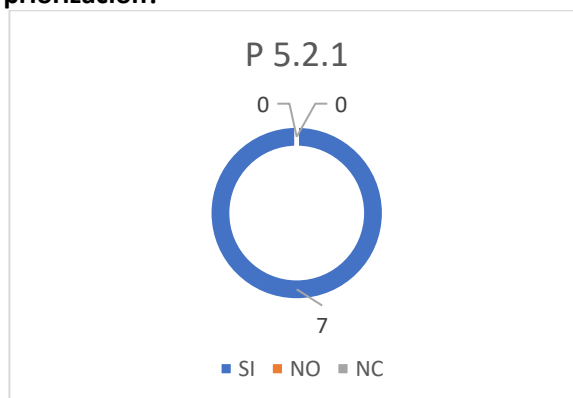
P 5.1
Los sistemas asistenciales, HCE. Las comunicaciones. Los sistemas de información sociales (residencias de mayores)
Acceso remoto (VPN, Sistema de virtualización). Correo Electrónico. Cita previa.
CPD. Cuadro Mando
Accesos externos VPN. Despliegue de nuevos puestos de trabajo
Plataformas de Teletrabajo y de Cita Previa
Nuevos equipamientos remotos
Aplicaciones asistenciales. Sistemas de teletrabajo
Nueva plataforma de teletrabajo. Sistema de telefonía fija. Plataforma de Virtualización
Infraestructura para teletrabajo. Infraestructura para comunicaciones fuera de la organización. Servicios de CAU
Conexiones VPN
Servicio a Hospital. Video conferencia. Teletrabajo
Las comunicaciones por VPN. Los accesos por videoconferencia

Cada fila de la tabla corresponde a la contestación de una CA

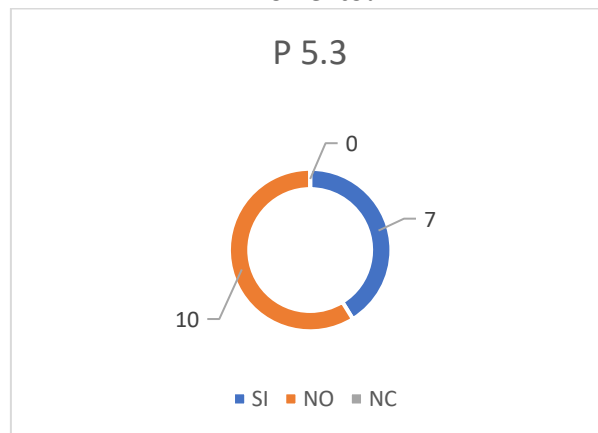
P 5.2 ¿Se han mantenido los criterios establecidos anteriormente de priorización de las demandas de soportes y servicios TIC?.



P 5.2.1 En caso de contestar NO a la pregunta anterior ¿Se han establecido y seguido nuevos criterios de priorización?



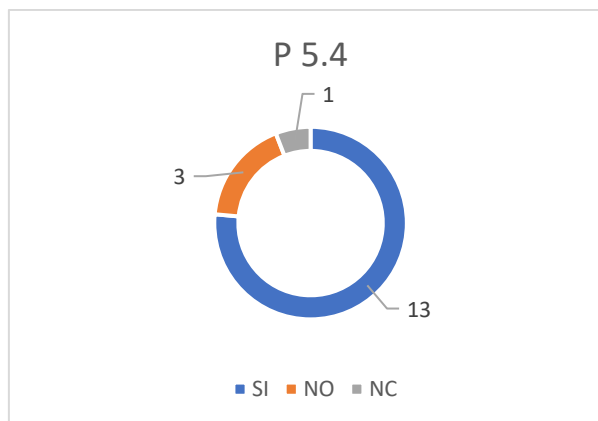
P 5.3 ¿La demanda de soporte técnico ha desbordado la capacidad de respuesta en algún momento?



P 5.3b Las 7 CCAA que contestaron SI a la pregunta anterior, indicaron que:

Se ha retrasado la solución	7
No se ha prestado el servicio	0

P 5.4 ¿Ha habido que realizar actividades de formación (no programada) de los usuarios, p.ej. videoconferencia, teletrabajo, aplicaciones UCIs,...?



6. Estabilización de servicios y nuevas aplicaciones

P 6.1 Servicios con mayor presión de respuesta (Se pedía marcar los 3 más significativos por CA)

P 6.1	Total
sistemas de teletrabajo	15
teléfonos de atención ciudadanos	12
sistemas de historia clínica	10
sistemas de soporte a reuniones virtuales	9
cita previa	7
receta electrónica	7
telemedicina	6
<i>call centers</i>	5
apps	5
teleasistencia	5
e-consulta	4
web	3
el <i>desk</i>	2

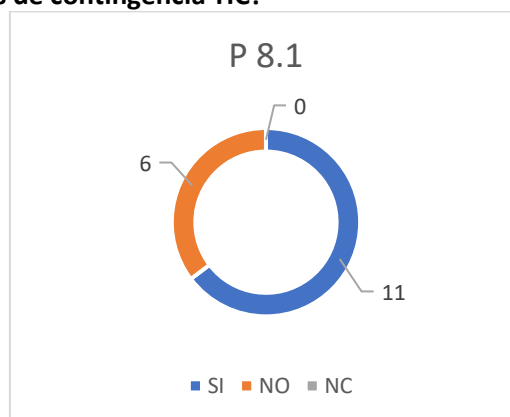
7. Estabilizar servicios y nuevas aplicaciones en Primaria

P 7.1 Servicios con mayor presión de respuesta (Se pedía marcar los 3 mas significativos por CA)

P 7.1	Total
teléfonos de atención a ciudadanos	15
sistemas de teletrabajo	13
sistemas de soporte a reuniones virtuales	10
e-consulta	6
utilización de sistemas y aplicaciones TIC para atención domiciliaria	4
teleconsulta con especializada	2

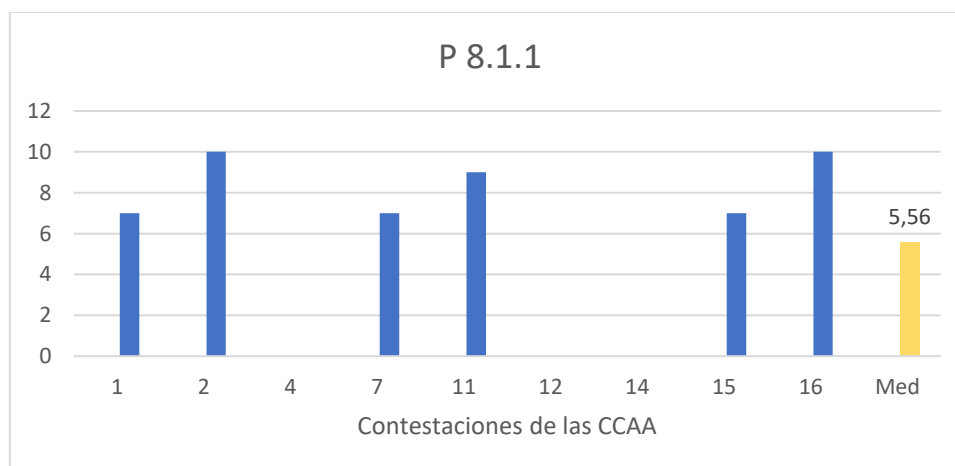
8. Planes de contingencia

P 8.1 ¿Se disponía de planes de contingencia TIC?

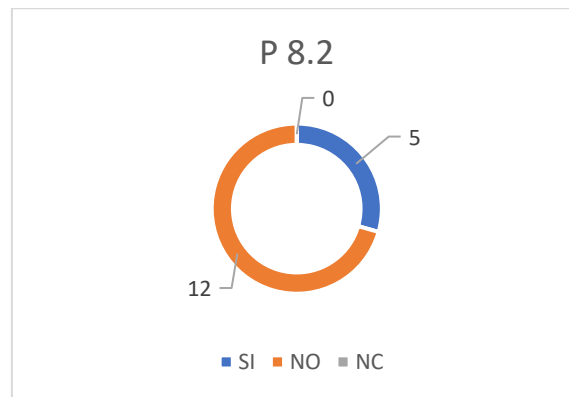


P 8.1.1 ¿Cuánto le han servido los planes de contingencia existentes? 0 (nada), ..., 10 (mucho)

A esta pregunta contestaron 9 CCAA , 3 de ellas con valor 0



P 8.2 ¿Ha habido dificultades con suministros externos de equipos, componentes, materiales, licencias, etc?

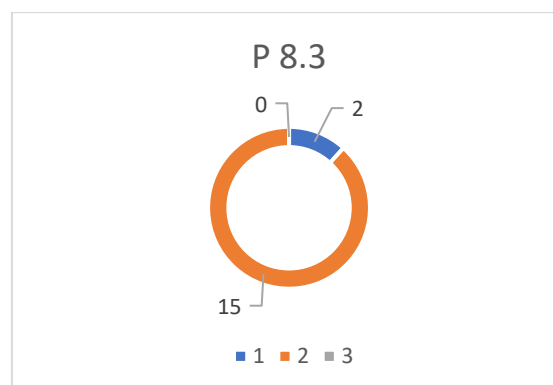


P 8.2b ¿Cuales han sido las dificultades de la pregunta anterior más críticas? (Se pedía hasta un máximo de 3 a las CCAA que contestaron SI a la pregunta anterior)

P 8.2b
Plazos de entrega
Cascos. Teclados. Portátiles
Monitores multimedia. Auriculares. Portátiles
Portátiles. Dispositivos de conectividad 4G
Retraso en la entrega de equipos portátiles

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

P 8.3 ¿Ha habido dificultades con servicios externos?

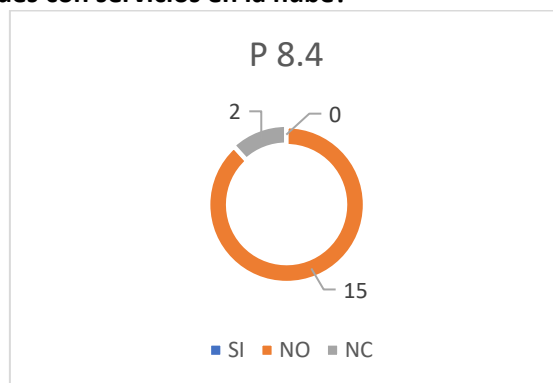


P 8.3b ¿Cuales han sido las dificultades mas críticas con servicios externos? (Se pedía un máximo de 3 por CA de las que contestaron SI a la pregunta anterior)

P 8.3
Servicios de atención a usuarios
Proveedores de equipos

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

P 8.4 ¿Ha habido dificultades con servicios en la nube?

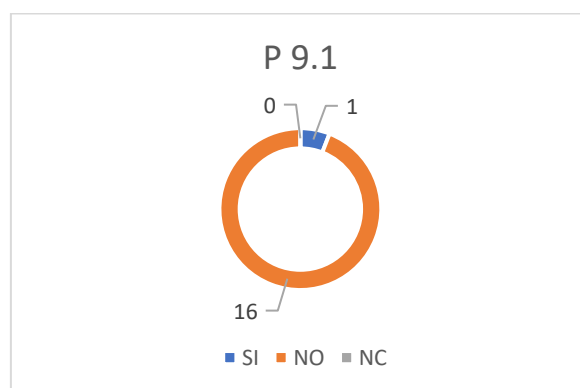


P 8.4b ¿Cuales han sido las dificultades mas criticas con servicios en la nube? (se pedía un máximo de 3 por CA)

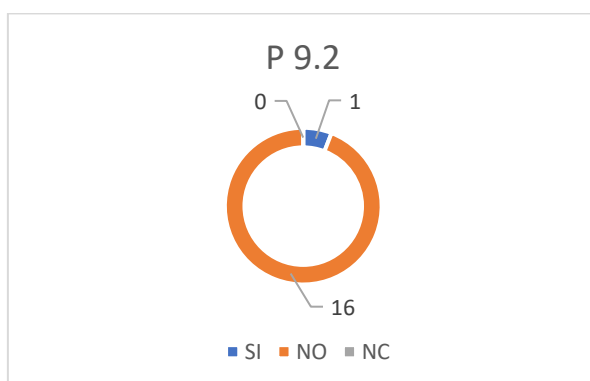
P 8.4b
Adobe connect

9. Garantía de Seguridad

P 9.1 ¿Se han producido problemas de funcionamiento de las infraestructuras (caídas de red, calidad del servicio,...) más allá de las producidas en periodo de normalidad previa a la crisis?



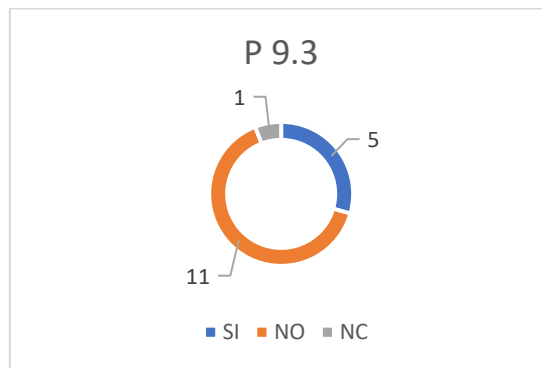
P 9.2 ¿Se ha producido algún evento adverso de seguridad personal debidos a equipamiento o servicios TIC, más allá de lo que sería esperable en periodos de normalidad previa a la crisis?



P 9.2b ¿Que eventos adversos de la pregunta anterior se han producido? (Se pedía un máximo de 3 por CA de las que contestaron SI a la pregunta anterior)

P 9.2b
APP COVID. Campañas de <i>phising</i> . Ataques contra servidores públicos
Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

P 9.3 ¿Se han detectado ataques de ciberseguridad?

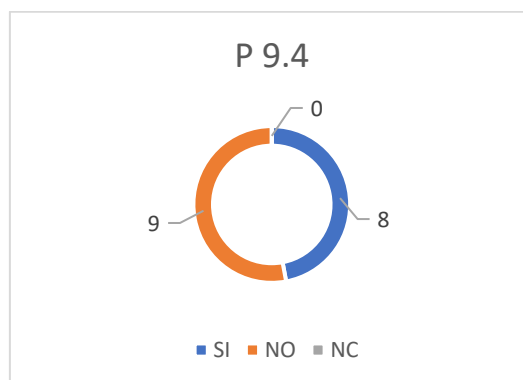


P 9.3b ¿Que ataques de la pregunta anterior se han detectado? (Se pedía un máximo de 3 por CA)

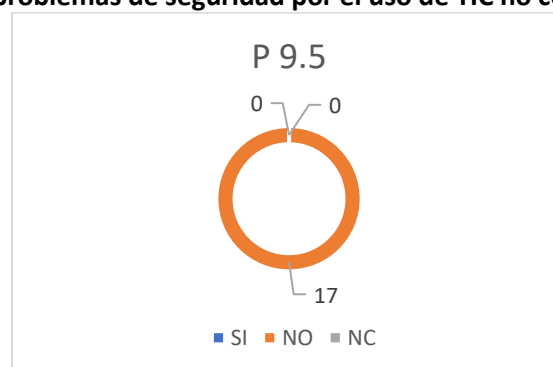
P 9.3b
Gran incremento, sin consecuencias
Varios intentos de " <i>phishing</i> "
Algunas alertas por infección de equipos por <i>wannacry</i> versiones antiguas
Pequeño ataque sin consecuencias a app Coronatest de la CA

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

P 9.4 ¿Se han detectado problemas de seguridad por actividad a distancia, p.ej. aumento uso extraordinario de VPNs?



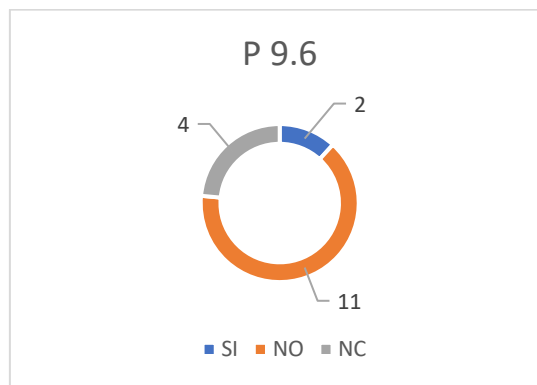
P 9.5 ¿Se han producido problemas de seguridad por el uso de TIC no corporativas (en la sombra)?



P 9.5b ¿Cuales han sido los problemas más críticos de la pregunta anterior?:

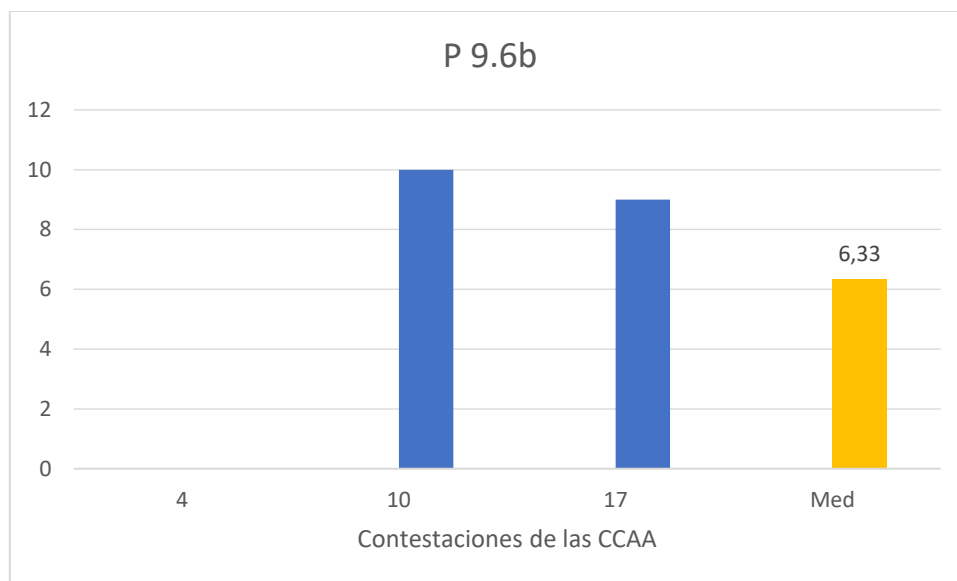
P 9.5b
APP COVID

P 9.6 ¿Ha habido que activar planes de seguridad establecidos?



P 9.6b ¿Han sido útiles los planes de seguridad establecidos? , 0 (nada),... 10 (mucho)

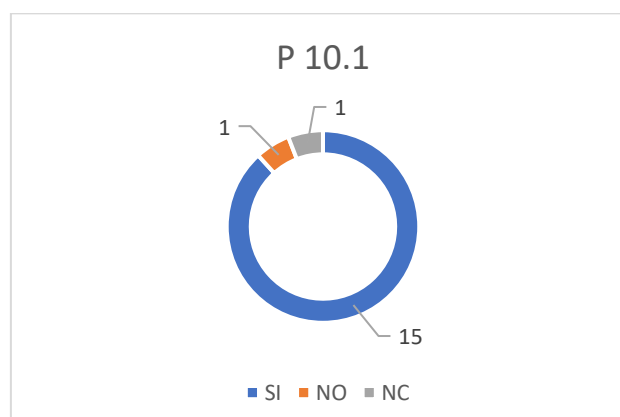
A esta pregunta respondieron 3 CCAA, una de ellas con valor 0



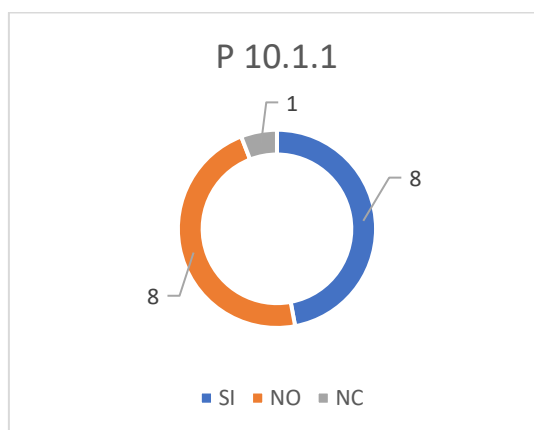
c) Sobre el nivel de respuesta a las necesidades de información a nivel asistencial, de Salud Pública y de investigación durante el primer choque de la Pandemia

10. Utilización de los sistemas de información para la gestión de la crisis

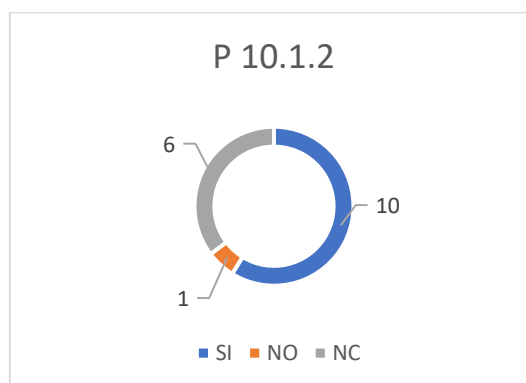
P 10.1 ¿Se han utilizado sistemas de información epidemiológica existentes para la gestión de la crisis?



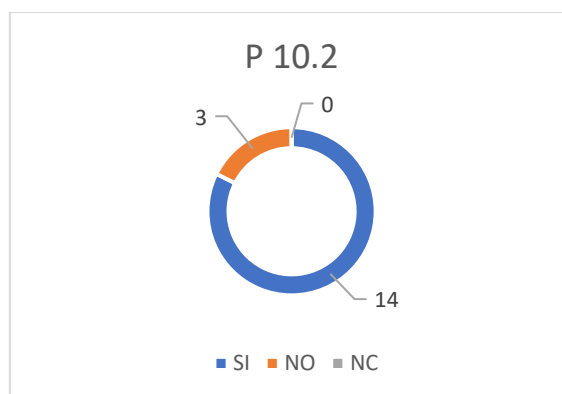
P 10.1.1 ¿Han respondido apropiadamente a las necesidades los SI de la pregunta anterior en cuanto a respuesta de los datos requeridos y la prontitud de la respuesta?



P 10.1.2 ¿ En caso de contestar NO a la pregunta anterior, ha habido que implementar nuevas aplicaciones urgentes?



P 10.2 Los sistemas de información sanitaria existentes ¿han respondido apropiadamente a las necesidades de gestión de la crisis?

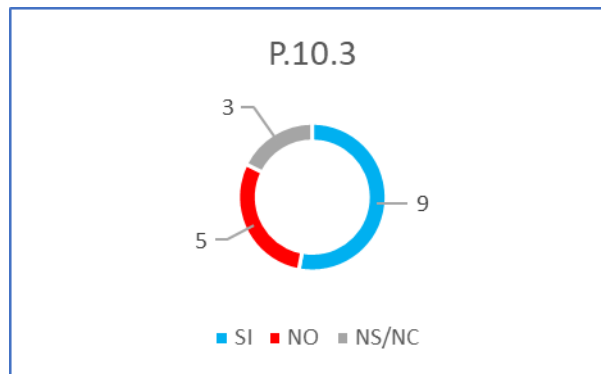


P 10.2b Principales deficiencias detectadas en los sistemas de información sanitaria existentes

P 10.2b	
Se han diseñado nuevos integrados con HCE para que fueran eficientes	
Falta de Sistema de vigilancia Epidemiológica en Salud Pública, suplido con sistemas del Servicio de Salud	
Dificultad para la gestión y asociación de contactos de casos y de sospechas	
Adecuar entrega de resultados de laboratorio. Implantar SIL en laboratorio de Salud Pública	

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

P.10,3 ¿Se ha dispuesto de sistemas de información de gestión de productos sanitarios y dispositivos médicos?



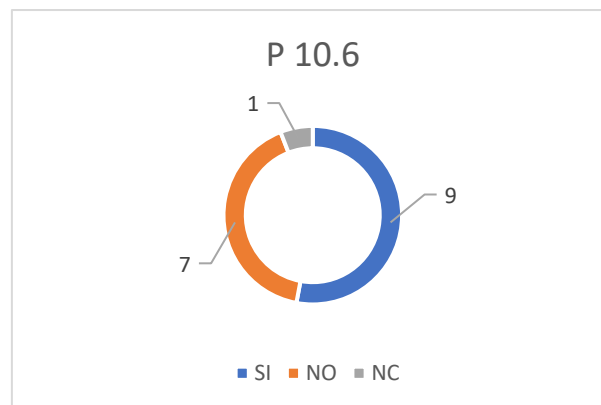
P 10.4 ¿Cómo se ha gestionado la información de los pacientes no cubiertos por el SNS, o residentes en otra CA?

P 10.4
Igual que si lo fueran
Según procedimiento habitual
Como en cualquier otra ocasión, se han atendiendo por el centro de salud/hospital al que han acudido en los mismos términos que a los ciudadanos de la CA
Los desplazados del SNS, con total normalidad, los pacientes no SNS, se les ha atendido y dado de alta en BBDD para su registro
Aquellos pacientes con cobertura en otros SRS, han conseguido sus credenciales de desplazados y atendidos con normalidad. Otros colectivos con aseguramiento privado, con problemas de consistencia en los identificadores y trazabilidad de pruebas.
Se han dado de alta como transeúntes, asignándoles un CIPA provisional de forma que se pudiera incluir toda la información en nuestros sistemas.
Los pacientes no pertenecientes al SNS o de otra comunidad se han gestionado de la misma manera que se gestionan en un estado normal de no crisis.
Se han incorporado al sistema sin aseguramiento. El trato asistencial ha sido el mismo
Igual que la de pacientes internos
La gestión de estos pacientes se ha realizado como habitualmente se viene haciendo.
Ha habido cierta descoordinación con pacientes que no disponen de TSI aunque son cubiertos por el SNS (Mutualistas de MUFACE, MUJEJU e ISFAS), hasta que se trasladó una política clara en AP de que deben ser atendidos por médicos de familia, como se hace con desplazados.

P 10.5 En relación con los pacientes de la pregunta anterior. ¿Como se incorporará la información generada en sus HC?

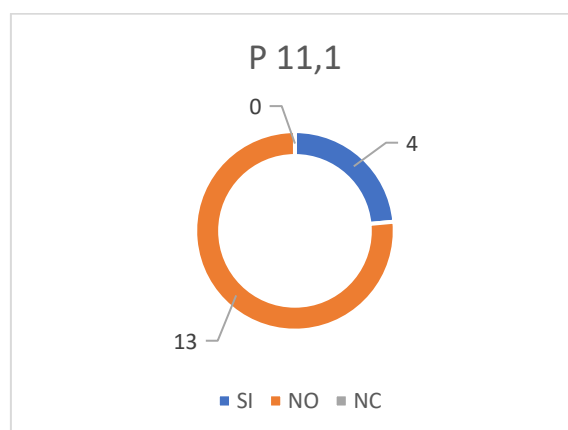
P 10.5
Igual que si lo fueran
Según procedimiento habitual
Los pacientes se dan de alta en el SI local del centro al que acuden y posteriormente se replica al resto de sistemas. En el caso de pacientes de otras CA, el protocolo siempre consiste en darles una tarjeta temporal
Se les ha dado de alta como pacientes para generarles su HCE
Pacientes desplazados por procedimiento normal, aquellos sin CIPA/CIP SNS, con ID administrativos y números CIP provisionales
Si la información es generada fuera de nuestros Sistema de Información no se incorpora.
Se les ha creado una HCE específica
A todo paciente, interno o no, se le asigna un CIPNA
Se incorpora como siempre
Se ha abierto una nueva HCE para estos pacientes tanto en AP como en AE, con objeto de poder integrar todas las posibles pruebas diagnósticas y un posible ingreso hospitalario, en caso de que el paciente no tuviera ya un número de HCE.

P 10.6 ¿Se ha dispuesto de sistemas de información de atención integrada medico-sociosanitaria?



11. Sobre interoperabilidad

P 11.1 ¿Se han producido problemas de interoperabilidad en el intercambio de datos críticos para la gestión de la crisis dentro del propio Servicio de Salud?

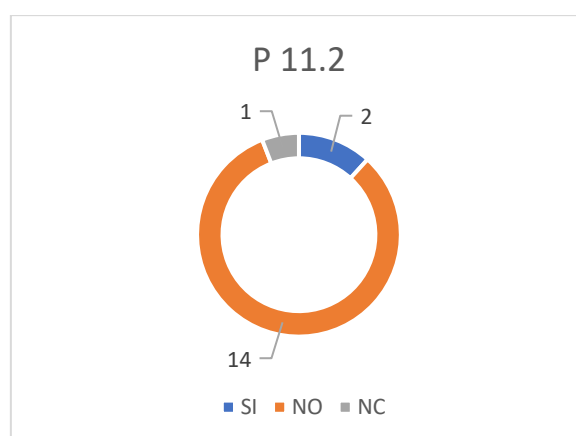


P 11.1.X ¿Cuales han sido los principales problemas de interoperabilidad de la pregunta anterior? (Se pedía como máximo 3 por CA)

P 11.1b
Dificultad para vuelta de resultados a AP y AE desde los laboratorios y sistema de vigilancia epidemiológica
La diferenciación entre HCE de AP y Hospital
Normalización de pruebas de laboratorio de las nuevas determinaciones Covid
Problemas de codificación con resultados de laboratorio

Cada fila de la tabla corresponde a las contestaciones de una CA

P 11.2 ¿Se han producido problemas de interoperabilidad en el intercambio de datos requeridos por el Ministerio de Sanidad?.



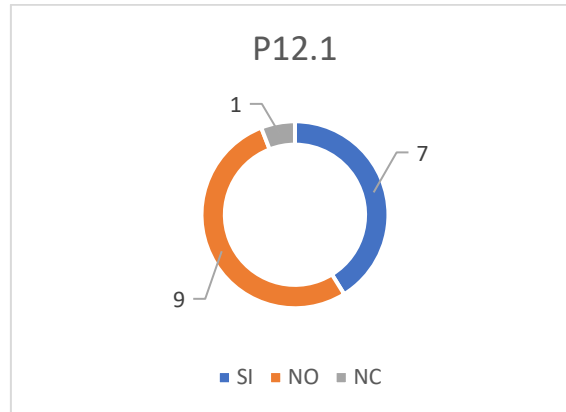
P 11.3 ¿Como se recababa y transmitía la información requerida por el Ministerio de Sanidad para el seguimiento diario de la crisis?

P 11.3
Elaboración semiautomatizada
Por correo cifrado y a través de la plataforma que el Ministerio ha habilitado ((SERLAB-CoV)
Hay un interlocutor encargado de remitir la información según la periodicidad requerida por el Ministerio
Con mucho cuidado. La CA ha dispuesto de datos fiables desde el principio de la crisis, pero el Ministerio ha cambiado repetidas veces de criterio, lo cual nos ha descolocado otras tantas veces en la elaboración de los indicadores.
Plataformas establecidas por la Autoridad Sanitaria, SFTP, correo electrónico
A través de nuestras plataformas de BI que han recogido toda la información de los sistemas de AP y AH transformándola en la información solicitada
Recogida diaria de datos a las 23:59 del día anterior y envío desde la Dirección General de Salud Publica al Ministerio a través de la plataforma proporcionada para ello, y envío diario de datos de laboratorio
Desde el servicio de epidemiología de la Consejería o por IP seguras si la conexión era automática
Volcado de información de nuestro cuadro de mando (a partir de información generada por los profesionales en los sistemas operacionales clínicos)
Transmitir esta información ha supuesto un esfuerzo importante
Sí, se han tenido que adecuar la herramienta BI a los indicadores solicitados por el Ministerio
La información se recababa desde el Servicio de Salud y el Servicio de Epidemiología y se trasladaba a Presidencia de Gobierno quien comunicaba la información al Ministerio de Sanidad.
Desde una aplicación se capturan datos y se garantiza interoperabilidad con el resto de sistemas, la generación de cuadros de mando. Las descargas de la aplicación Alertas que usa la D.G. de Salud Publica se generan a diario de forma automatizada para el Centro Nacional de Epidemiologia
Se ha producido mediante el envío de información diaria extraída de nuestros sistemas

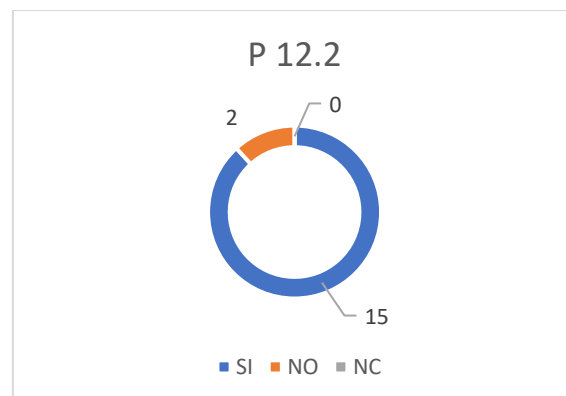
d) Visión y construcción de la normalidad post crisis

12. Mantenimiento y cambio de prioridades

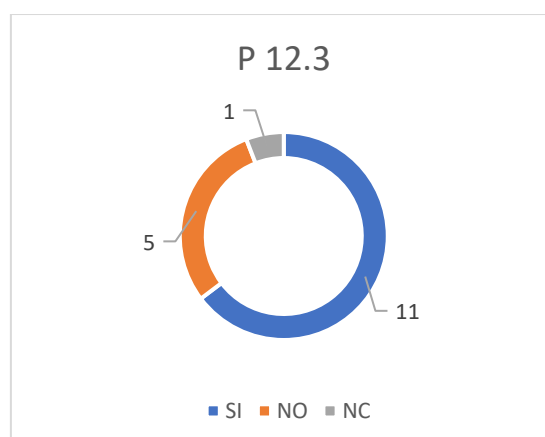
P 12.1 ¿Se han mantenido los proyectos programados anteriormente relacionados con la transformación digital?



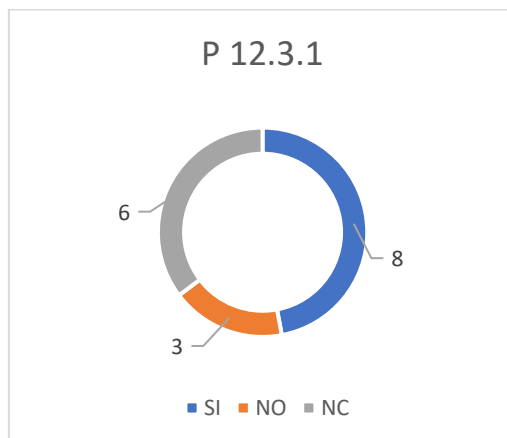
P.12.2 Dentro de la urgencia de las circunstancias ¿Se han propuesto/activado proyectos TIC nuevos?



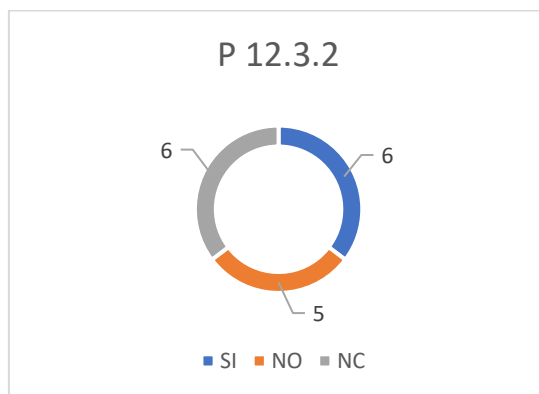
P 12.3 ¿Se ha creado algún equipo/grupo de trabajo sobre la anticipación de las siguientes etapas de la crisis en posibles horizontes de tiempo?



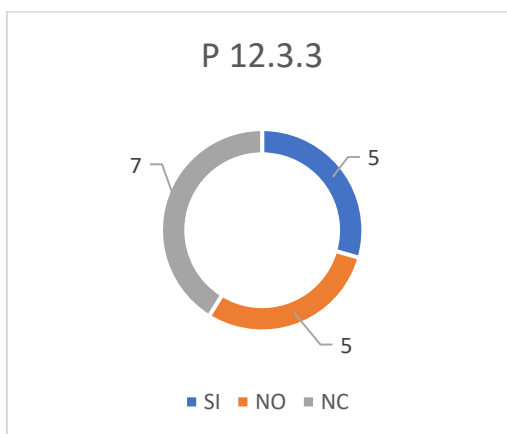
P 12.3.1 En caso de contestar NO a la pregunta P 12.3 ¿Se han considerado distintos escenarios de futuro?



P 12.3.2 En caso de contestar NO a la pregunta P 12.3 ¿Se ha adoptado una postura y una dirección de posible actuación a la salida postcrisis?



P 12.3.3 En caso de contestar NO a la pregunta P 12.3 ¿Se han planteado movimientos estratégicos de cara al futuro desde la dirección TIC a los responsables sanitarios?



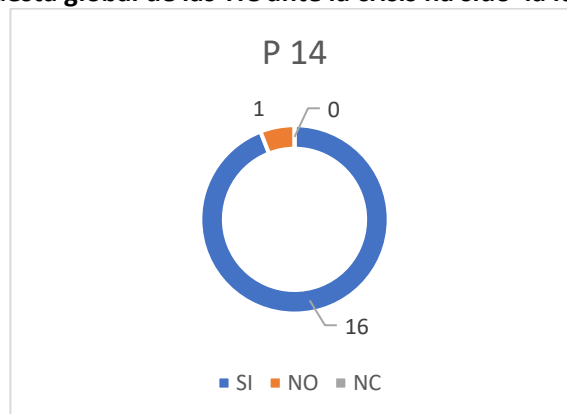
13. Oportunidades de innovación

P 13.1 ¿ Proyectos de innovación motivados por la crisis, que se han impulsado o se ha colaborado?

P 13.1	Total
Relacionados con atención no presencial	15
Relacionados con la gestión de pacientes	13
Relacionados con sistemas de información epidemiológica	12
Relacionados con ensayos clínicos	6
Relacionados con la integración de servicios médicos y sociosanitarios	6
Relacionados con atención a mayores y crónicos en domicilio	4
Relacionados con atención cuidados intensivos	3
Relacionados con emergencias	2
Inteligencia Artificial	1
Relacionados con sistema de trazabilidad o rastreo de posibles positivos por COVID19	1
Relacionados con investigación de vacunas	0

e) Opinión general sobre la respuesta de las TIC ante la crisis

P 14 Considera que le respuesta global de las TIC ante la crisis ha sido la idónea?



P 14b La CA que contestó NO a la pregunta anterior, indicó que las deficiencias de cualquier índole detectadas, fueron:

P 14b
Flexibilidad de aplicaciones para nuevas funcionalidades
Falta de información clínica entre departamentos
Homogeneizar el uso de pruebas en los diferentes departamentos