



Carlos Iniesta Mármol

Unidad de Coordinación de la Cohorte de la Red de Investigación en Sida (CoRIS), Centro Nacional de Epidemiología. Plan Nacional sobre el Sida, Ministerio de Sanidad

ciniesta@isciii.es

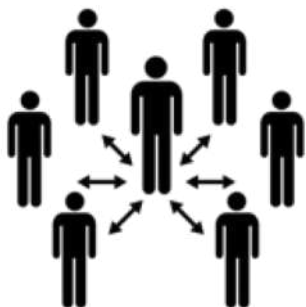
Implementación del Sistema de Información de los Programas de Profilaxis Pre Exposición en España (SIPrEP)

Murcia. 1 de diciembre de 2020



Antecedentes

Aprobación PrEP
Noviembre 2019





SIPrEP
Plan Nacional sobre el Sida
Ministerio de Sanidad
Febrero 2020



Manual para la implementación
del programa de Profilaxis
Pre-exposición al VIH en España

Documento de consenso

Documento de consenso 3 Febrero 2020

GRUPO DE TRABAJO DE PREP

COORDINADORAS → Julia del Arno y Rosa Polo. Plan Nacional sobre el Sida

CCAA. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PREP EN EL SNS

Andalucía Javier de la Torre Julián Ojalá	Cataluña Mª Jesús Barberá Pep Coll Joan Colom Rosa Mansilla	C. Valenciana Inmaculada Clemente Miguel García Enrique Ortega Carmen Ricart	Galicia J. Antonio Taboada Madrid Mónica Marín José Verdejo	Palo Vasco Antonio Ariza Arantxa Arizaga Xabier Camino J. Antonio Irribarren
--	--	---	--	---

COAC
CESIDA
Ramón Espacio

ISCIII
C. Nacional de Epidemiología
Asunción Díaz
Carlos Iniesta

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

AEDV Alicia Comunión	AEP Mª Luisa Navarro	GeITS Judith Serra	GESIDA Junta Directiva de GESIDA	SEFH Carmen Rodríguez
--------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--	---------------------------------

SESIDA
Juan Carlos López

RIS
Santiago Moreno

CENTRO DE ITS/CIPS

CITS CATALUÑA Unidad de ITS de Ivali d'Hebron-Grassanes Jorge García	Ayuntamiento de Madrid Programa Municipal de Prevención del Sida e ITS (Montesa) Francisco Bru	CITS Madrid Centro Sanitario Sandoval Oskar Ayendi	CIPS ALICANTE Josepina Berda
--	---	--	--

Ministerio de Sanidad

Dirección General de Cartas Básicas de Servicios del SNS y Farmacia Isabel Pírenes	Agencia Española del medicamento y productos Sanitarios Mª Jesús Lamas	SPNS Julia del Arno Rosa Polo Gabriela Pajún
--	--	--

MONITORIZACIÓN Y EVALUACIÓN

La monitorización y evaluación de los usuarios incluidos en la base de datos será realizada por el Centro Nacional de Epidemiología a través de la Unidad de Vigilancia en VIH y Conductas de Riesgo junto con la Unidad de Coordinación de la Red de Investigación en SIDA (RIS). Para ello se ha creado una base de datos donde se registrará la información a través de un aplicativo online a medida en que se sucedan las visitas. Las variables que deberán recogerse en cada visita serán las incluidas en el documento sobre "Sistema de Información de Programas de Profilaxis Preexposición (PrEP) al VIH en España (SIPrEP)" que servirán para poder realizar un completo seguimiento de los usuarios.

CCAA

COAC

ISCIII

AEDV

AEP

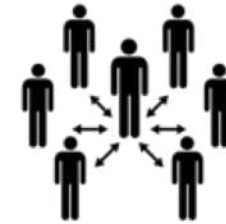
GeITS

GESIDA

SEFH

SESIDA

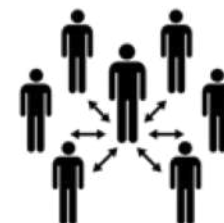
RIS



Objetivos comunes

2017

Paquete de Trabajo 3 (WP3): Cohorte de personas que empiezan PrEP en la Red de Investigación en SIDA (CoRIS_PrEP)



Objetivos comunes

2018

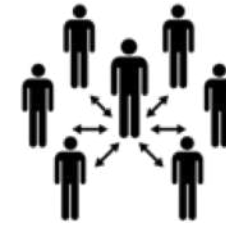
8. MONITORIZACIÓN Y EVALUACIÓN

En éste contexto, la implementación sistemática de la PrEP debería ir acompañada de un sistema de monitorización y evaluación con instrumentos de recogida de información mínima común estandarizados y circuitos de información eficientes.

Antecedentes

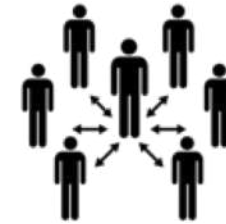


Centro Nacional de Epidemiología



Objetivos comunes

Área de Vigilancia de VIH e ITS



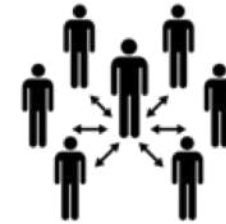
Objetivos comunes



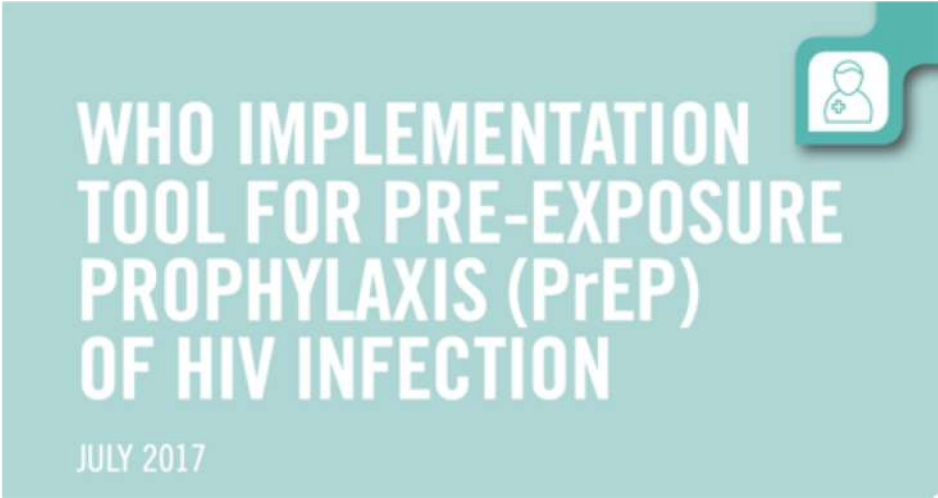
What needs to be done?

- Strengthening monitoring of formal and informal PrEP use.
- Strengthening monitoring of PrEP impact on new HIV and STI infections

Reuniones en Noviembre de 2019 y Febrero de 2020



Objetivos comunes



WHO IMPLEMENTATION TOOL FOR PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS (PrEP) OF HIV INFECTION

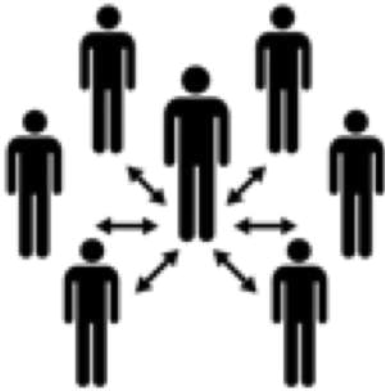
JULY 2017

5. Monitoring and evaluation



This module is for people responsible for monitoring PrEP programmes at the national and site levels. It provides information on how to monitor PrEP for safety and effectiveness, suggesting core and additional indicators for site-level, national and global reporting.

Antecedentes



BOE **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**

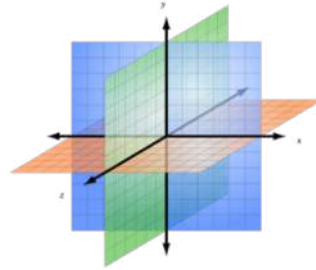
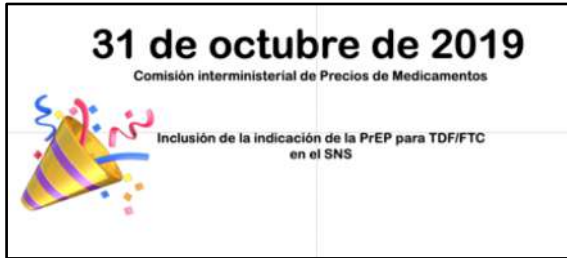
Núm. 194 Jueves 16 de julio de 2020 Sec. III. Pág. 52211

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE SANIDAD

7990 Resolución de 22 de junio de 2020, de la Secretaría General de Sanidad, por la que se publica el Convenio entre la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación y la Sociedad Española Interdisciplinaria de Sida, para la realización de las actividades de apoyo a la implementación y seguimiento de la profilaxis pre-exposición al VIH en España y prevención de otras ITS.

Antecedentes – Diseño

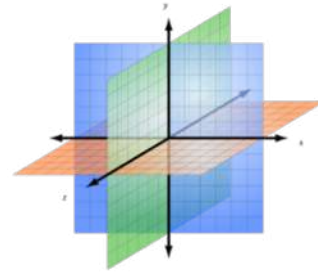
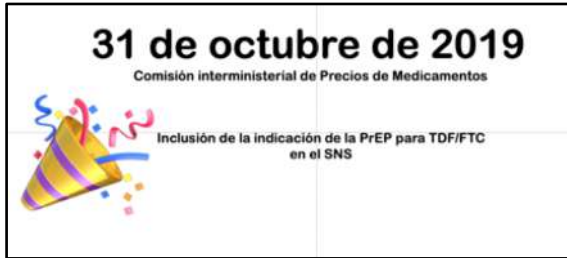


Diseño de SIPrEP



1. Dispensación a cargo de Farmacia Hospitalaria
 - Programas de PrEP centrados en Unidades Hospitalarias y clínicas de ITS
1. Población a la que va dirigida
 - GBHSH y mujeres que ejercen la prostitución >18a
1. Pauta aprobada
 - Uso diario de PrEP

Antecedentes



Diseño de SIPrEP



1. Dispensación a cargo de Farmacia Hospitalaria
 - Programas de PrEP centrados en Unidades Hospitalarias y clínicas de ITS
1. Población a la que va dirigida
 - GBHSH y mujeres que ejercen la prostitución >18a
1. Pauta aprobada
 - Uso diario de PrEP



Antecedentes - Diseño

PLOS ONE

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

Awareness, knowledge, use, willingness to use and need of Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) during World Gay Pride 2017

Carlos Iniesta , Débora Álvarez-del Arco, Luis Miguel García-Sousa, Belén Alejos, Asunción Díaz, Nieves Sanz, Jorge Garrido, Michael Meulbroek, Ferran Pujol, Santiago Moreno, María José Fuster-Ruiz de Apocada, Pep Coll, Antonio Antela, [...], Julia del Amo [[view all](#)]

Published: October 19, 2018 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204738>

Conocimiento limitado de la PrEP

→ Necesidad de mejorar el acceso a la información sobre PrEP a la comunidad.



Canal de información y de divulgación público

SIPrEP. Diseño

Objetivos general y específicos

Monitorizar el desarrollo y resultados de los programas públicos de PrEP en España.

Conocer el número de personas incluidas en los programas de PrEP en España.

Determinar la frecuencia de inicio y abandono de PrEP y sus motivos.

Evaluar la adherencia a la PrEP.

Cuantificar la aparición de efectos secundarios.

Evaluar cambios en las conductas de riesgo y en la incidencia de otras ITS.

Analizar las seroconversiones al VIH en personas que reciben una prescripción de PrEP

Tipo de estudio

Cohorte observacional prospectiva abierta ¿Investigación o vigilancia?

Ámbito y población de estudio

Estatal. Participación voluntaria de centros y CCAA en los que se hayan puesto en marcha programas de PrEP.

Personas que reciben una prescripción de PrEP en el contexto de un programa público de PrEP en el sistema sanitario.



CRITERIOS DE INCLUSIÓN (EN LA COHORTE)

Toda persona, sin infección por el VIH, que haya recibido prescripción de PrEP en el contexto de un programa público a partir del 1 de noviembre de 2019 y que firmé el consentimiento informado para cesión de sus datos.



CRITERIOS DE EXCLUSIÓN (DE ENTRADA A LA COHORTE)

- ⌚ Personas con infección por el VIH o con clínica compatible con infección aguda.
- ⌚ Personas con contraindicaciones conocidas para el uso de PrEP.
- ⌚ Personas que inician o están tomando PrEP en un ámbito distinto al de un programa público (por ejemplo, hospitales privados, PrEP salvaje, PrEP adquirida fuera de España...)

El objetivo fundamental de SIPrEP es poner a disposición de las CCAA y los centros con programas de PrEP una herramienta que permita introducir y consultar información de manera ágil, que evite la fragmentación de los sistemas de información, y que permita tener información de calidad sobre la PrEP en las CCAA y el estado.

Antecedentes - Desarrollo de SIPrEP

Octubre 2019 – febrero 2020

Diseño



Febrero 2020- julio 2020

Desarrollo web, registro y pilotaje



www.siprep.es

Comisión Nacional de Coordinación y Seguimiento de programas de prevención del VIH/Sida en Febrero de 2020.

SIPrEP. Diseño

Variables del estudio

	Visita de inicio	Seguimiento	Reanudación
1. Variables identificadoras			
Código de identificación	X	X	X
Fecha de visita	X	X	X
Tipo de visita	X	X	X
2. Variables de inicio y sociodemográficas			
Fecha de inclusión a la cohorte	X		
Fecha de nacimiento	X		
Sexo asignado al nacimiento	X		
Identidad de género	X		
País de nacimiento	X		
Nivel de estudios	X		
Situación laboral	Ø		
Residencia en municipio del programa	Ø		
Residencia en otra comunidad autónoma	Ø		
Derivación al programa de PrEP	Ø		
3. Criterios de indicación de PrEP			
Poblaciones diana	X		
Prácticas de riesgo	X		
4. Uso de PrEP fuera del programa			
Uso previo de PrEP	Ø		Ø
Fuente de obtención PrEP	Ø		Ø
Fármaco usado durante último ciclo de PrEP	Ø		Ø
Seguimiento médico durante último ciclo de PrEP	Ø		Ø
5. Variables clínicas: ITS			
Fecha de recogida de muestras	X	X	X
Resultado de VIH	X	X	X
Diagnóstico de gonorrea	X	X	X
Diagnóstico de clamidia	X	X	X
Diagnóstico de sífilis	X	X	X
Diagnóstico de VHA, VHB y VHC	X	X	X
Localización de ITS bacteriana		X	X
Diagnóstico otra ITS		X	X
Fecha diagnóstico de otra ITS	Ø	Ø	Ø

6. Variables clínicas: función renal			
Fecha de determinación	X	X	X
Creatinina sérica	X	X	X
Filtrado glomerular estimado	X	X	X
Sistemático de orina	X	X	X
Cociente albúmina/creatinina	Ø	Ø	Ø
7. Variables conductuales			
Uso de drogas	Ø	Ø	Ø
Frecuencia de uso de preservativo	Ø	Ø	Ø
Práctica de chemsex	Ø	Ø	Ø
Uso de la vía inyectada	Ø	Ø	Ø
8. Seguimiento de la PrEP			
Efectos adversos percibidos		X	
Interrupción de PrEP		X	
Fecha de prescripción consecutiva de PrEP		X	
9. Adherencia a la PrEP			
Frecuencia de toma correcta de PrEP		X	
Pauta empleada		Ø	
Número de días de omisión de toma de PrEP		Ø	
Frecuencia de uso de PrEP en ausencia de preservativo		Ø	
10. Interrupción de la PrEP			
Motivo de interrupción		X	X
Fecha de última toma de PrEP		X	X
Fin de tratamiento		X	X
11. Reanudación de PrEP			
Fecha de prescripción de reanudación			X
Motivo de reanudación			Ø

X: variables de cumplimentación obligatoria;

Ø: variables de cumplimentación recomendada

SIPrEP. Diseño

Variables del estudio

	Visita de inicio	Seguimiento	Reanudación
1. Variables identificadoras			
Código de identificación	X	X	X
Fecha de visita	X	X	X
Tipo de visita	X	X	X
2. Variables de inicio y sociodemográficas			
Fecha de inclusión a la cohorte	X		
Fecha de nacimiento	X		
Sexo asignado al nacimiento	X		
Identidad de género	X		
País de nacimiento	X		
Nivel de estudios	X		
Situación laboral	Ø		
Residencia en municipio del programa	Ø		
Residencia en otra comunidad autónoma	Ø		
Derivación al programa de PrEP	Ø		
3. Criterios de indicación de PrEP			
Poblaciones diana	X		
Prácticas de riesgo	X		
4. Uso de PrEP fuera del programa			
Uso previo de PrEP	Ø		
Fuente de obtención PrEP	Ø		
Fármaco usado durante último ciclo de PrEP	Ø		
Seguimiento médico durante último ciclo de PrEP	Ø		
5. Variables clínicas: ITS			
Fecha de recogida de muestras	X		
Resultado de VIH	X		
Diagnóstico de gonorrea	X		
Diagnóstico de clamidia	X		
Diagnóstico de sífilis	X	X	X
Diagnóstico de VHA, VHB y VHC	X	X	X
Localización de ITS bacteriana		X	X
Diagnóstico otra ITS		X	X
Fecha diagnóstico de otra ITS	Ø	Ø	Ø

45 variables obligatorias
57 variables recomendadas

No todas en todos los tipos de visita
Inicio
Seguimiento
Reanudación

3-4 minutos por visita

6. Variables clínicas: función renal			
Fecha de determinación	X	X	X
Creatinina sérica	X	X	X
Filtrado glomerular estimado	X	X	X
	Ø	Ø	Ø
7. Variables conductuales			
	Ø	Ø	Ø
	Ø	Ø	Ø
	Ø	Ø	Ø
	Ø	Ø	Ø
8. Seguimiento de la PrEP			
		X	
		X	
PrEP		X	
9. Adherencia a la PrEP			
		X	
		Ø	
e PrEP		Ø	
a de preservativo		Ø	
10. Interrupción de la PrEP			
		X	X
		X	X
		X	X
11. Reanudación de PrEP			
Fecha de prescripción de reanudación			X
Motivo de reanudación			Ø

X: variables de cumplimentación obligatoria;

Ø: variables de cumplimentación recomendada

SIPrEP. Diseño

Variables del estudio

	Visita de inicio	Seguimiento	Reanudación
1. Variables identificadoras			
Código de identificación	X	X	X
Fecha de visita	X	X	X
Tipo de visita	X	X	X
2. Variables de inicio y sociodemográficas			
Fecha de inclusión a la cohorte	X		
Fecha de nacimiento	X		
Sexo asignado al nacimiento			
Identidad de género			
País de nacimiento			
Nivel de estudios			
Situación laboral			
Residencia en municipio del programa			
Residencia en otra comunidad autónoma			
Derivación al programa de PrEP			
3. Criterios de inclusión			
Poblaciones diana			
Prácticas de riesgo			
4. Uso de PrEP			
Uso previo de PrEP			
Fuente de obtención PrEP			
Fármaco usado durante último ciclo de PrEP			
Seguimiento médico durante último ciclo de PrEP			
5. Variables clínicas: función renal			
Fecha de recogida de muestras			
Resultado de VIH			
Diagnóstico de gonorrea	X	X	X
Diagnóstico de clamidia	X	X	X
Diagnóstico de sífilis	X	X	X
Diagnóstico de VHA, VHB y VHC	X	X	X
Localización de ITS bacteriana		X	X
Diagnóstico otra ITS		X	X
Fecha diagnóstico de otra ITS	Ø	Ø	Ø

45 variables obligatorias
57 variables recomendadas

No todas en todos los tipos de visita
Inicio
Seguimiento
Reanudación

6. Variables clínicas: función renal			
Fecha de determinación	X	X	X
Creatinina sérica	X	X	X
Filtrado glomerular estimado	X	X	X
Sistemático de orina	X	X	X
Cociente albúmina/creatinina	Ø	Ø	Ø
7. Variables clínicas: función hepática			
Albúmina	Ø	Ø	Ø
Gamma-GT	Ø	Ø	Ø
Aspartato aminotransferasa	Ø	Ø	Ø
Alanina aminotransferasa	Ø	Ø	Ø
8. Variables clínicas: VIH			
Fecha de última toma de PrEP		X	
Resultado de VIH		X	
Uso de PrEP		X	
9. Variables clínicas: ITS			
Fecha de última toma de PrEP		X	
Resultado de VIH		X	
Uso de PrEP		X	
10. Variables clínicas: PrEP			
Fecha de última toma de PrEP		X	X
Fin de tratamiento		X	X
11. Reanudación de PrEP			
Fecha de prescripción de reanudación			X
Motivo de reanudación			Ø

X: variables de cumplimentación obligatoria;

Ø: variables de cumplimentación recomendada

Inclusión variables
COVID



SIPrEP. Diseño

Introducción de los datos

A través de formularios online

Participante

Centro: Hospital Ficticio Código de identificación: PEGAB06M01 Fecha de inclusión: 03/02/2020
Fecha de visita: 30/07/2020

Variables

- ✓ Datos sociodemográficos
- ✓ ITS
- ✓ Función renal
- ✓ Conducta
- ✓ Adherencia
- ✓ Seguridad
- ✓ SARS-CoV-2 y COVID-19
- ✓ Notas

ITS

Fecha y resultado VIH

Fecha de recogida de las muestras: *
14/04/2020

Resultado prueba VIH: *
☒ Negativo ☐ Positivo

ITS Serotipos

Diagnóstico de ginecología: *
☐ Negativo ☒ Positivo

Localización de ginecología:
☐ No dispone del dato
☐ Uteral/Oral
☒ Rectal
☐ Faríngeo
☐ Desconocido

Diagnóstico de clamidia: *
☒ Negativo ☐ Positivo

Nuevo diagnóstico de sífilis: *
☒ Negativo ☐ Positivo

Resultados

Nuevo diagnóstico de infección por hepatitis C: *
☐ No dispone del dato
☐ Si ☒ No

A través del envío de bases de datos masivas

20201008-SI... Buscar en la hoja

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Compartir

Pegar Fuente Alineación Número Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celdas Celdas Edición

A3 x fx siprepid

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	siprepid	enrol_d	visit_d	visit_t	complete	birth_d	sex	origin	gender	gender_pti	edu
2	ROBL71081	01/04/2020	03/04/2020	10-Vista	1-Si	04/1975	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		1-Primaria
3	PEGAB06M	01/01/2020	03/02/2020	10-Vista	1-Si	04/1988	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		1-Primaria
4	PEGAB06M	01/01/2020	30/07/2020	20-Vista	1-Si				1-Hombre		1-Primaria
5	IMMAB706	04/01/2020	04/02/2020	10-Vista	1-Si	04/1987	1-Hombre	AF-Algeria	2-Mujer		4-Universit
6	PEQUJ206	11/01/2020	11/03/2020	10-Vista	1-Si	04/1992	1-Hombre	AL-Albania	1-Hombre		3-Secundar
7	FUNE903M	01/01/2020	03/05/2020	10-Vista	1-Si	01/1989	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		2-Secundar
8	FUNE903M	01/01/2020	08/04/2020	20-Vista	1-Si				1-Hombre		2-Secundar
9	ZKPI7101F	04/01/2020	08/03/2020	10-Vista	1-Si	01/1975	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		2-Secundar
10	IMPOR909F	01/01/2020	01/09/2020	10-Vista	1-Si	04/1999	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		4-Universit

Código-Texto Codificado

Listo 100 %

SIPrEP. Diseño

Acceso a los datos



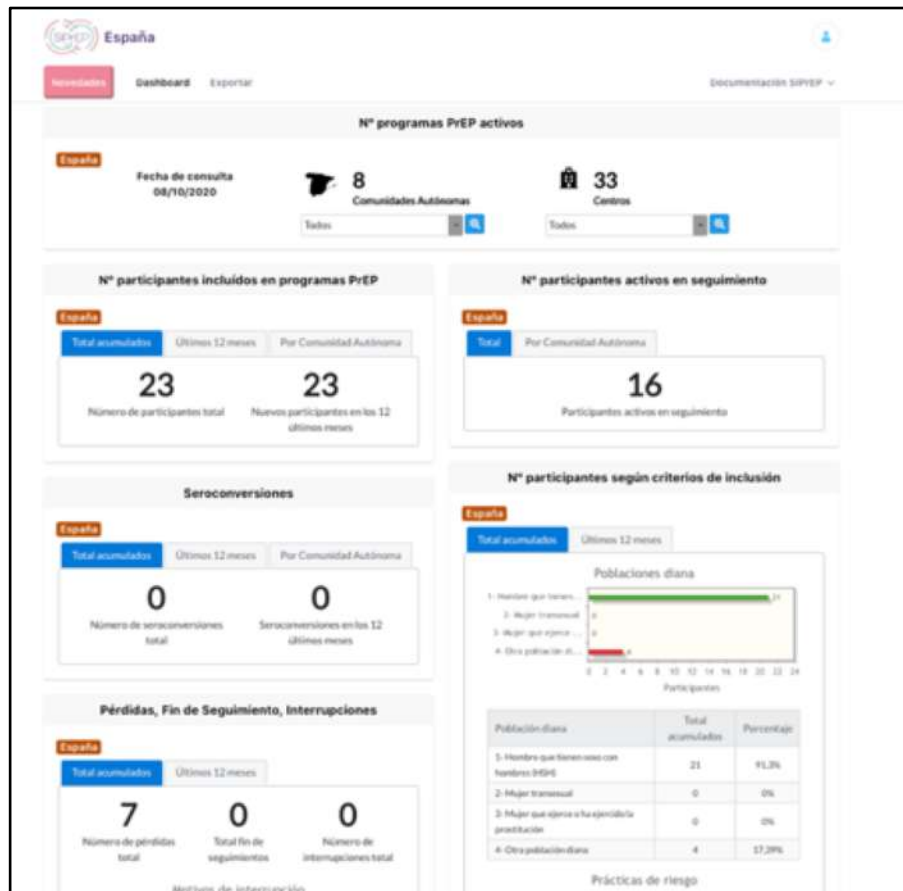
CNE (CoRIS, Unidad Vigilancia)
Consulta, mantenimiento

PNS
Consulta

CCAA
Consulta

Centro PrEP
Consulta, edición

A través de paneles de indicadores



A través de las descargas de bases de datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	siprepid	entred_id	visit_id	visit_t	complete	birth_d	sex	origen	gender	gender_opt	edu
2	ROM17081	01/06/2020	01/06/2020	10-Visita in 1-S		08/1975	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		3-Primaria
3	PEGAB004	01/01/2020	01/01/2020	10-Visita in 1-S		06/1988	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		3-Primaria
4	PEGAB004	01/01/2020	10/07/2020	20-Visita in 1-S							
5	MMAR706	04/01/2020	04/01/2020	10-Visita in 1-S		06/1987	1-Hombre	AF-Algeria	2-Mujer		4-Universit
6	FEQU706	11/01/2020	11/01/2020	10-Visita in 1-S		06/1992	1-Hombre	AL-Albania	1-Hombre		3-Secundar
7	FUNB00M	01/01/2020	01/01/2020	10-Visita in 1-S		01/1989	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		2-Secundar
8	FUNB00M	01/01/2020	08/06/2020	20-Visita in 1-S							
9	ZUP17019	08/01/2020	08/01/2020	10-Visita in 1-S		01/1975	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		2-Secundar
10	MPOR009	01/01/2020	01/01/2020	10-Visita in 1-S		06/1999	1-Hombre	ES-España	1-Hombre		4-Universit

- En cualquier momento
- Control de calidad (CNE) → Base anual consolidada

SIPrEP. Desarrollo, registro, pilotaje

Desarrollo

Desarrollo **web** en Liferay “ad hoc”



Diseño logo e identidad gráfica



Pilotaje

Junio de 2020
Clínicos de 5 centros → Desarrollo “final”

SIPrEP. Desarrollo, registro, pilotaje

Registro

AEMPS- Estudio EPA-AS

CEI: Hospital La Princesa

Tratamiento de los datos: ISCIII

Desarrollo web pública – *versión beta*



Directorio programas de PrEP

SIPrEP. Alta en SIPrEP

Documentación del proyecto y tutoriales

1. Entorno de pruebas

2. Solicitud de alta

ciniesta@isciii.es
contacto@siprep.es

3. Firma del
compromiso de
confidencialidad. Alta
de profesional SIPrEP
(usuario y contraseña)

4. Captación y firma del
consentimiento
informado (1ª
prescripción de PrEP)

5. Carga/consulta de
datos

Alta en SIPrEP

5. Carga/consulta de
datos

6. Consolidación anual
de los datos

7. Redacción de
informe anual

← Descarga y/o consulta de los datos por centro/ comunidad autónoma →

Uso y publicación de los datos

**8. Gestión de la
plataforma**

**9. Apoyo a las CCAA en
la coordinación con
centros SIPrEP**

**10. Transformación de
datos y apoyo en el uso
de la plataforma**

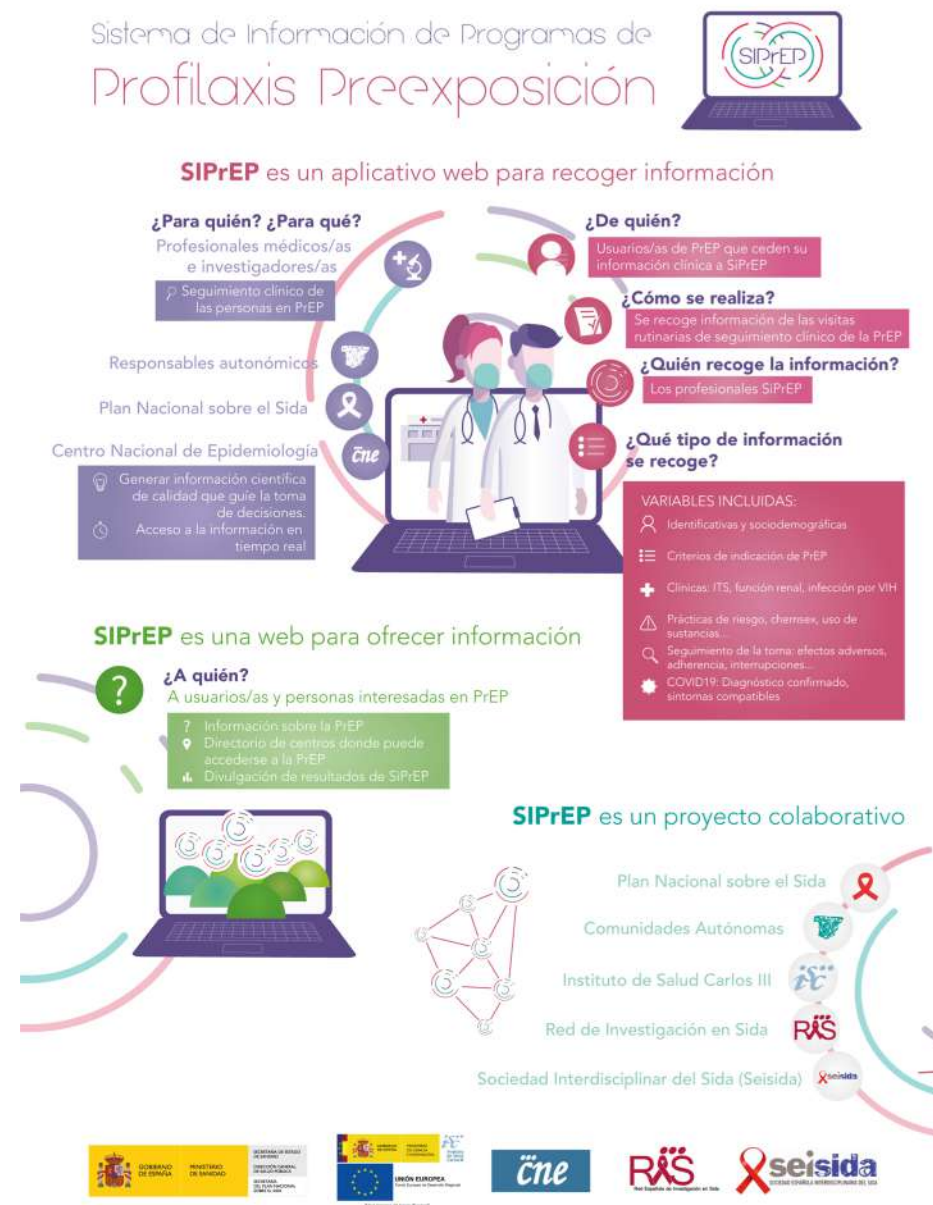
**11. Facilitar acceso a
datos SIPrEP**

Recursos a disposición de las CCAA/Centros SIPrEP

SIPrEP. Situación actual de la implementación de SIPrEP

Comunidad Autónoma	Número previsto de programas de PrEP	Número de programas en directorio SIPrEP	Número de programas registrados para envío de datos	Número de programas que han enviado datos
CANARIAS	N/D	N/D	N/D	N/D
CANTABRIA	N/D	N/D	N/D	N/D
CASTILLA-LA MANCHA	N/D	N/D	N/D	N/D
NAVARRA	N/D	N/D	N/D	N/D
CEUTA	N/D	N/D	N/D	N/D
MELILLA	N/D	N/D	N/D	N/D
ASTURIAS	8	N/D	N/D	N/D
BALEARES	3	N/D	N/D	N/D
CASTILLA Y LEÓN	14	N/D	N/D	N/D
CATALUÑA	21	0	0	0
GALICIA	14	0	0	0
MADRID	1	1	0	0
EXTREMADURA	9	9	0	0
PAÍS VASCO	3	3	0	0
MURCIA	8	8	5	0
LA RIOJA	1	1	1	0
ARAGÓN	10	10	3	0
COMUNIDAD VALENCIANA	7	4	4	2
ANDALUCÍA	18	13	12	2
TOTAL	92	49	25	4

- SIPrEP permite:
 - Responder a los intereses de diferentes actores implicados
 - Adaptarse a los cambios
 - Facilitar los procesos de introducción, mantenimiento y consulta.
- Herramienta: monitoriza la cobertura y el impacto implementación.
- Momento difícil.





Gracias



ciniesta@isciii.es

