



ORGANISMO ANDINO DE SALUD
CONVENIO HIPÓLITO UNANUE

Trazabilidad (rastreo) de contactos para COVID-19 Lecciones desde San Francisco

George W. Rutherford, M.D.
Susie Welty, M.P.H.
Institute for Global Health Sciences
University of California, San Francisco

Julio 16 2020

*Las ideas y los planteamientos contenidos en esta presentación son de exclusiva
responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de las instituciones*

Hoja de ruta

- Principios de la trazabilidad de contactos
- Soluciones informáticas
- Movilización del equipo de trabajo
- Impacto a la fecha
- Lecciones aprendidas

Principios de la trazabilidad de contactos



Trazabilidad de contactos: 101

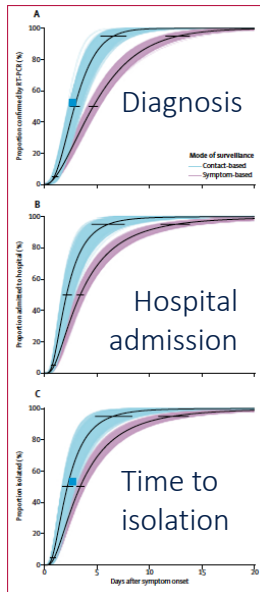
Comunicación con las personas que tienen enfermedades infecciosas (**casos**), como ser COVID-19 para:

- Identificar personas expuestas (**contactos**)
- Recomendar estrategias para reducir una posterior transmisión
 - Aislamiento de infectados
 - Cuarentena de expuestos per –todavía- no infectados
- Mejorar la salud de la población y comunidades
- todo sobre la ruptura de la cadena de transmisión!



La ciencia ¿sustenta la trazabilidad de contactos?

Shenzen, China



Métodos: Enero – Febrero 2020, CDC de Shenzen comparó casos identificados a través de la vigilancia de sintomáticos (n=391) y trazabilidad de contactos (n=1286). Tiempo estimado desde el inicio de los síntomas a la confirmación, aislamiento e ingreso al hospital

Llegar al hogar con: Trazabilidad & aislamiento ↓ propagación mediante ↓ tiempo en el que los casos sintomáticos permanecen en la comunidad ($R_0 = 0.4$).

Bi et al, Lancet ID, April 28, 2020

Trazabilidad de contactos: expandir, expandir, expandir (escalar, escalar, escalar)

PENSAR EN GRANDE!!

Masiva (100x) expansión de la fuerza o equipo de trabajo para apoyar, rastrear y cuidar cada caso y contacto de manera rápida y adecuada



#ContactTracing demands a new vision of public health resources

¿Cómo se identifican a los contactos?

Los investigadores de casos entrevistan a las personas con COVID-19 (casos índice):

- Determinan CUÁNDO se tornaron contagiosos
- Averiguan nombres e información de contacto de personas que estuvieron en CONTACTO ESTRECHO con ellos por MÁS DE 10 minutos



¿Quién es contacto?

Contacto estrecho se define como:

- [1] contactos en el interior del hogar;
- [2] otras personas, definidas por el “caso” como contactos estrechos;
- [3] cualquier persona sobre la cual el “caso” haya tosido o estornudado; haya besado; compartido comida o cubiertos para comer o que haya estado cara a cara por más de 10 minutos.

Nota: A menos que se indique lo contrario, las exposiciones en el sitio de trabajo serán consideradas como contactos estrechos.

Evaluando el riesgo de exposición y recomendaciones

Esta tabla puede ser empleada en situaciones donde el contacto ha tenido 10 o más minutos de exposición y ha estado a menos de 2 metros (6 pies)

	Caso empleó barrera facial (cubrebocas y similares)	Caso NO empleó barrera facial
Contacto empleo barrera facial	Bajo riesgo 14-días de monitoreo por SMS (mensajes de texto)	Riesgo medio 14-días de cuarentena para contacto + 14-días de monitoreo por SMS
Contacto NO empleó barrera facial	Riesgo medio * 14-días de cuarentena para contacto + 14-días de monitoreo por SMS	Riesgo medio 14-días de cuarentena para contacto + 14-días de monitoreo por SMS

* En general, la cuarentena de 14 días es favorable (+ 14-días de monitoreo con SMS) pero si la duración de la exposición es corta u ocurrió en sitios bien ventilados, se podría considerar solo los 14 días de monitoreo

Definiciones “clave”: Cuarentena



Mantener lejos de otras personas a alguien que probablemente haya estado expuesta a COVID-19:

- Aplica cuando las personas se han expuesto pero no están enfermas (no tienen COVID-19 confirmado)
- Mantener separación de las otras personas, limitando la movilidad fuera de casa y en lugares habituales
 - No salir de casa por ninguna razón urgente
 - No ir al trabajo, escuela o a áreas públicas
 - Evitar el uso de transporte público, viajes compartidos o taxis

Definiciones “clave”: Aislamiento



Separar a las personas enfermas de las personas sanas:

- Aplica cuando las personas son sintomáticas o tienen enfermedad confirmada (sintomáticas o asintomáticas)
- Permanecer en casa, solo salir para atención médica
- En el hogar, cualquier persona enferma debe estar separada de otros permaneciendo en una habitación específica, sólo para el /la enfermo/a y -en lo posible- debe usar un baño particular

Cuarentena vs. Aislamiento

Recomendaciones para la cuarentena

- Ud.debe permanecer en su casa y distanciarse de otros durante 14 días, para controlar si desarrollará la enfermedad



Recomendaciones para el aislamiento

- Ud.debe permanecer lejos de otras personas por, al menos, 10 días desde el inicio de los síntomas y hasta que todos los síntomas hayan desaparecido, más 72 horas de estar afebril sin necesidad de medicación antipirética



Priorización de casos y contactos

- Casos que tienen mayor posibilidad de estar transmitiendo la enfermedad
 - Altamente infecciosos (número bajo de ciclos de PCR= alta carga viral)
 - Trabajo es lugares que congregan personas (hogares de ancianos, cárceles, etc.)
- Contactos que requieren ser priorizados
 - Trabajo en sitios que congregan personas
 - Personal de salud
 - Contacto con personas ancianas (ej. Hogares multigeneracionales)



Trazabilidad de casos y actividades

¿Qué deben hacer las personas que realizan la trazabilidad de contactos?

Comunicarse con los contactos para:

- Comunicarles sobre la exposición
- Brindarles información sobre la enfermedad y la transmisión
- Obtener información sobre la vivienda y actividades diarias

Indagar sobre el estado de salud para:

- Averiguar síntomas y signos
- Condiciones médicas subyacentes o de base
- Referencia para pruebas de laboratorio

Brindar recomendaciones para:

- Dar información sobre protocolos para mantener su salud y la de otras personas
- Seguimiento a instrucciones de cuarentena
- Monitoreo de síntomas de potencial COVID-19
- Referencia a otros servicios

¿Qué preguntas debe hacer a la persona que realiza trazabilidad de contactos durante una entrevista?



Información demográfica y de contacto



Idioma preferido



Situación de la vivienda
(# de personas que viven juntas)



Ocupación (sobre todo si es proveedor de salud o trabajador esencial)



Condiciones médicas



Otras exposiciones

¿Qué información nos pueden dar las personas que realizan la trazabilidad de casos?



Recomendaciones para la cuarentena o aislamiento para limitar posterior exposición



Recursos para la vivienda, si se requiere aislamiento debido a la infección



Referencia a otros servicios sociales que puedan asistir al contacto y a su familia



Comunicación de seguimiento para evaluar síntomas y bienestar de la persona

No se comunica a los contactos la identidad de la persona a la que han estado expuestos



Relación entre Investigación de Caso y Trazabilidad de Contactos

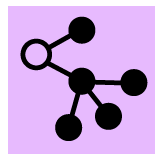
Relación entre las personas que investigan casos y las que realizan la trazabilidad de contactos



Investigadores de Casos (ICs)

Entrevistan a las personas que han resultado positivas para COVID-19 (SARS CoV-2)

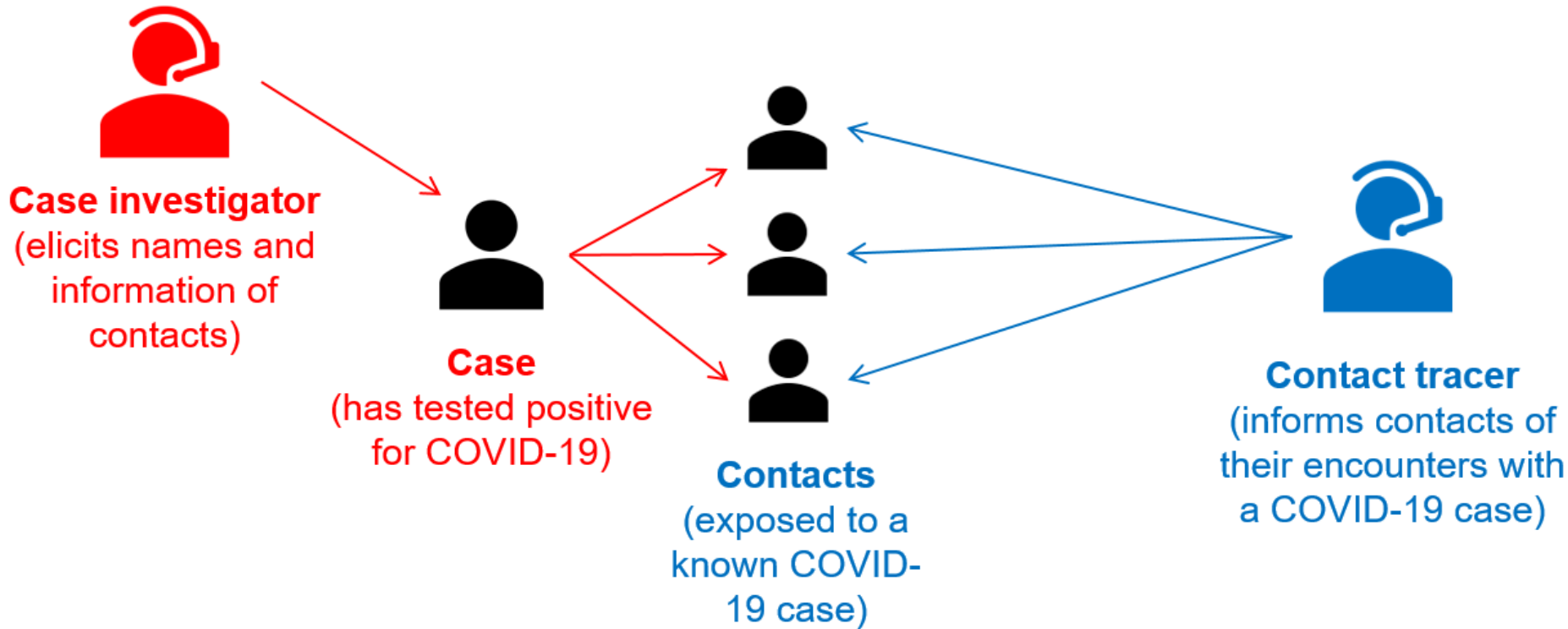
- ✓ Identifican personas que han estado en contacto estrecho y expuestas, para determinar si están en riesgo de transmisión
- ✓ Refieren o comunican los contactos identificados a las personas o equipos que realizarán la trazabilidad de contactos para el seguimiento



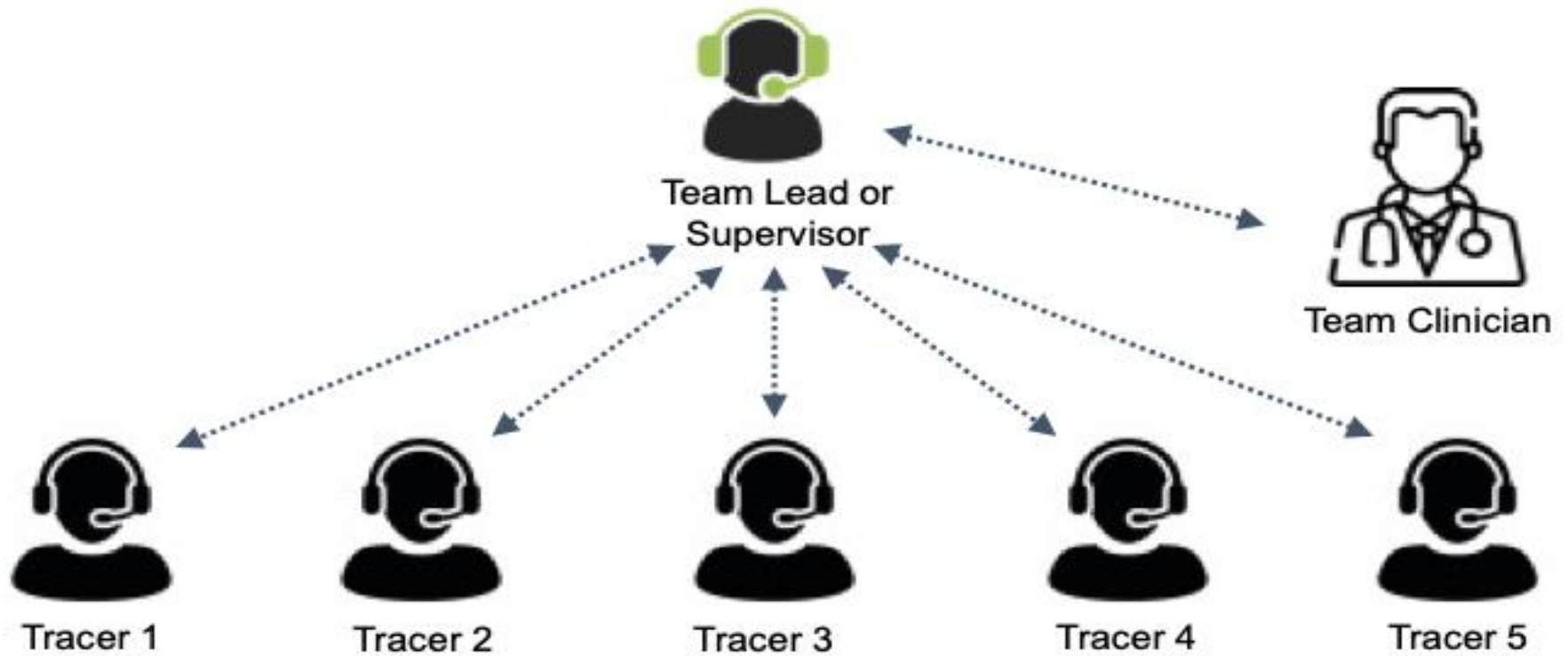
Personas que hacen trazabilidad de contactos (TCs)

Entrevistan a las personas que han estado en contacto cercano con las personas que han resultado positivas para COVID-19

- ✓ Evalúan su estado de salud
- ✓ Dan recomendaciones para mantenerse sanas y evitar la transmisión de la enfermedad



Investigadores de casos y personas que realizan la trazabilidad deben trabajar juntas

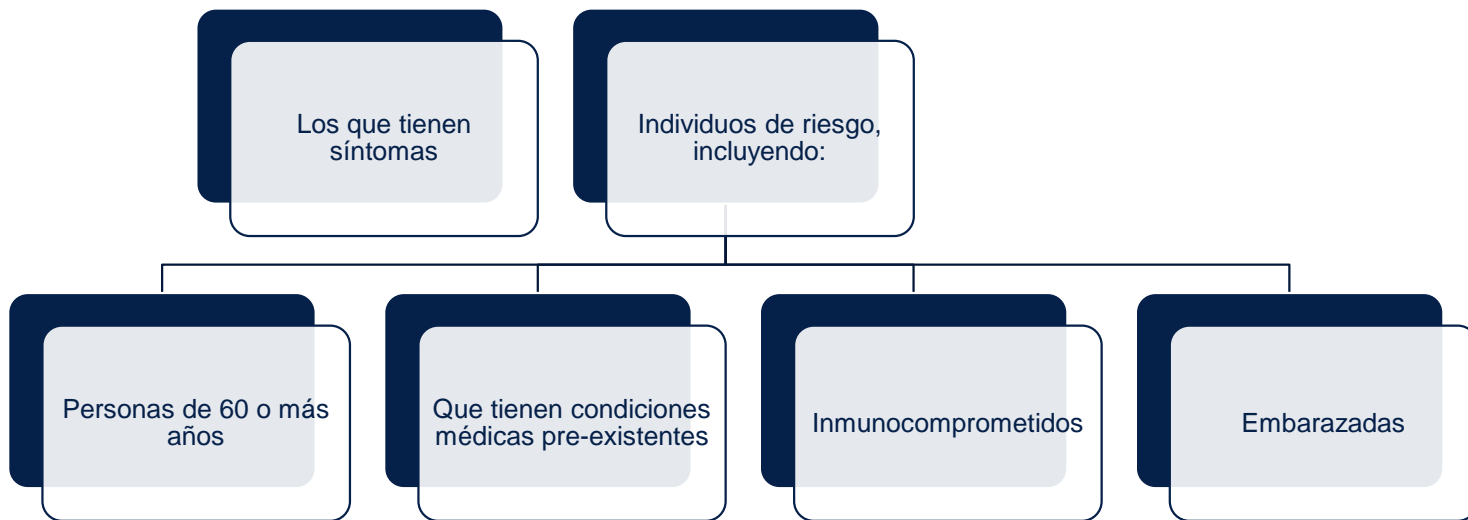


Miembros del equipo de personas que realizan la trazabilidad

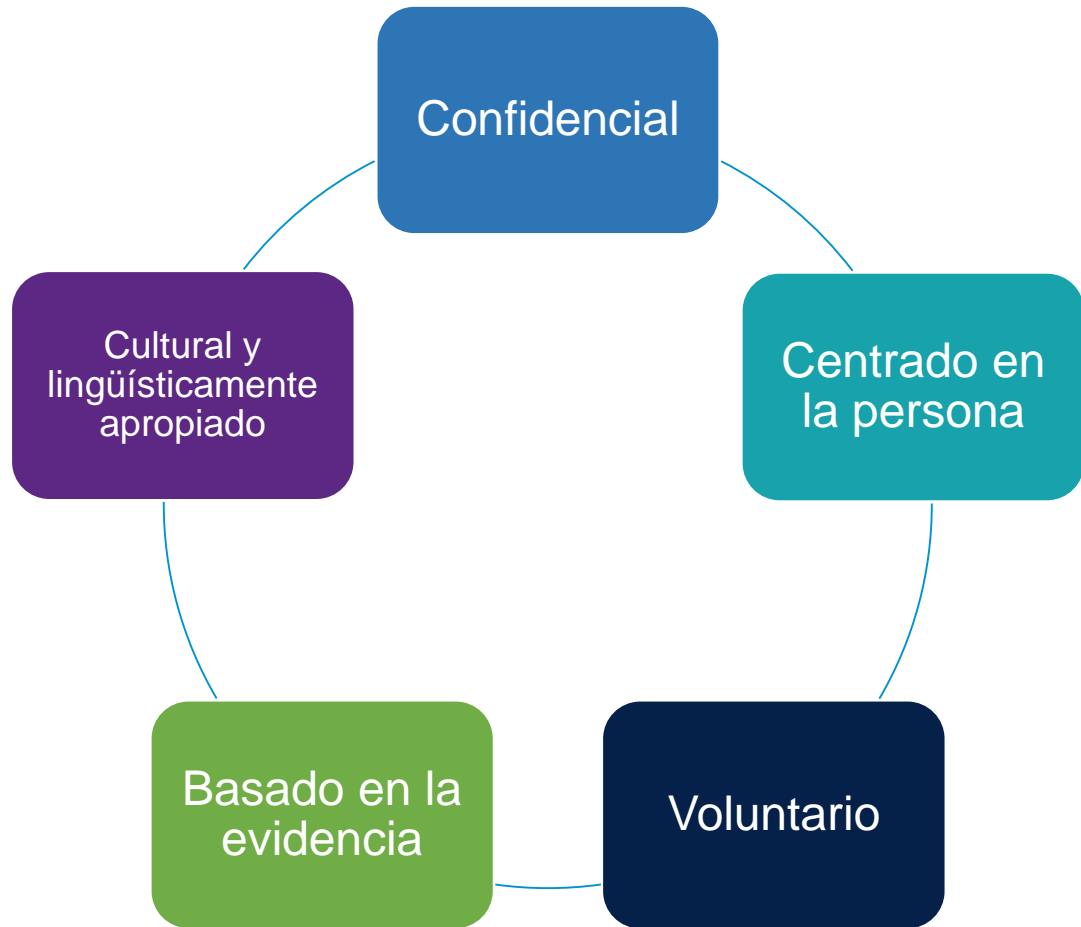


Responsabilidad de la trazabilidad de contactos

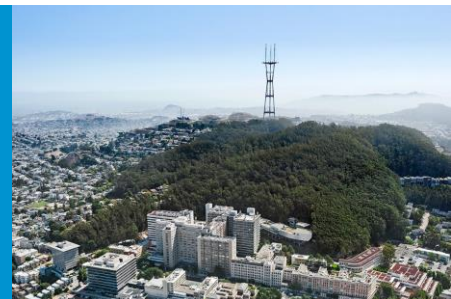
¿Qué contactos son priorizados?



Principios de la trazabilidad de contactos



Soluciones informáticas



Flujo de trabajo: Investigación de casos y trazabilidad de contactos



Movilización del equipo de trabajo



Movilización del equipo de trabajo: Anticipando la necesidad

Cálculos iniciales necesarios..

# casos/día	# contactos (asumiendo 3.5 contactos /caso)	# FTE (equivalente a t.completo)
40 casos	175	9
100 casos	350	22

Cálculos después de Cuarentena

# casos/día	# contactos (asumiendo 7 contactos/ caso)	# FTE
100 casos/día	700	44
200 casos/día	1400	88

Para San Francisco: 100 - 150 personas para una fuerza de trabajo robusta y sostenible

Masiva expansión del equipo de trabajo para el apoyo, rastreo y cuidado de cada caso y contacto, de manera rápida y bien realizada



NBC BAY AREA | Need a Job? Contact Tracers Needed to Track Coronavirus Exposures

If you're one of the millions of people looking for work right now, the state and nearly every California city may have a job for you: contact tracing.

LOCAL // BAY AREA & STATE

Bay Briefing: Coronavirus containment will require an army of contact tracers

CALIFORNIA

San Francisco's new contact tracing program could help California emerge from isolation

Movilización del equipo de trabajo: Capacitación del “ejército” inicial de SF

- Orientada a la trazabilidad de contactos: >400
- Capacitación en trazabilidad de contactos: 276
- Incorporados como personas activas para la trazabilidad de contactos: 141
 - 44 personas de UCSF
 - 34 Bibliotecarios
 - 22 Abogados
 - 17 Otras personas de la sociedad civil
 - 24 Estudiantes de medicina
- Solicitudes realizadas por voluntarios: Infinitas

COVID-19 Training Modules



Public Health,
Epidemiology &
COVID-19 101



Confidentiality
& HIPAA



Contact Tracing 101



Understanding &
Communication
Isolation & Quarantine



Case Investigation 101



Comprehensive
Containment &
Public Health Actions



Interviewing Skills



Orientation to
Digital Solutions



Workforce
Mobilization

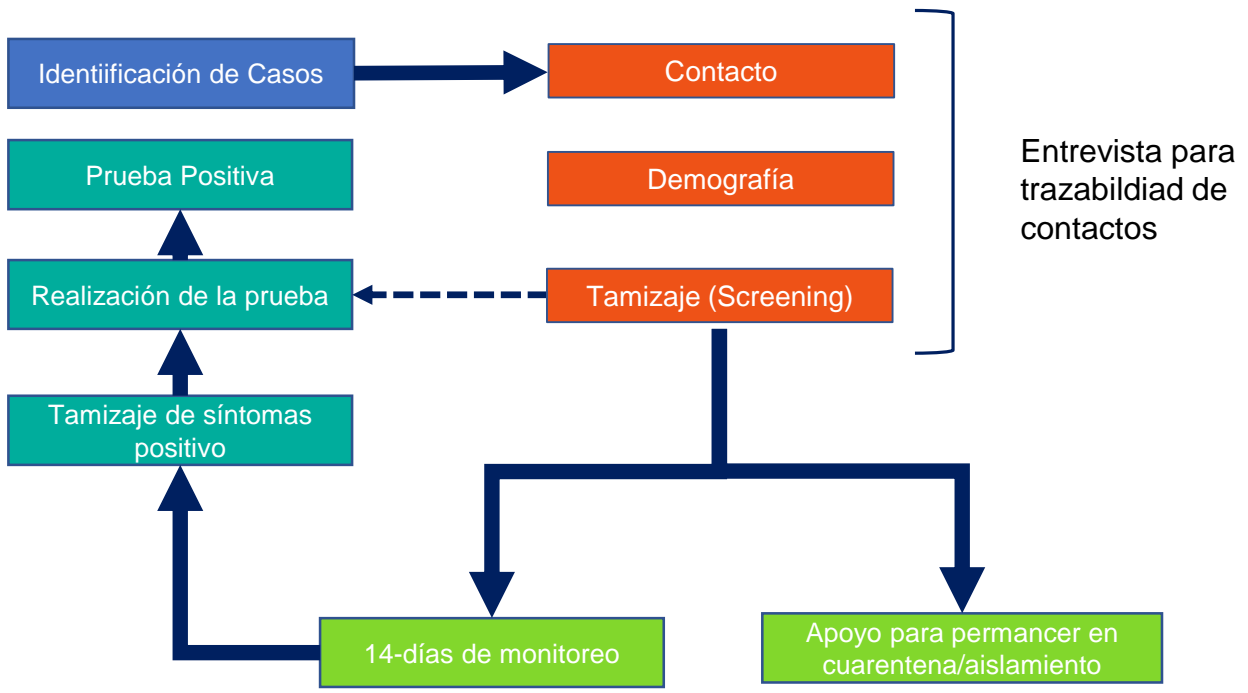
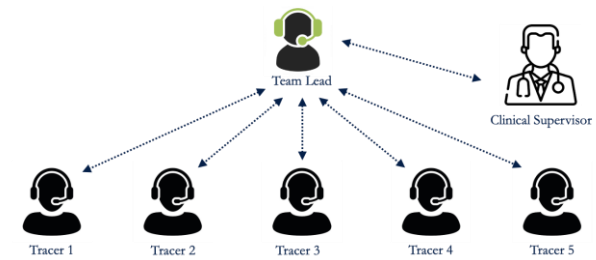


Data Quality &
Continuous Quality
Improvement



Keeping Our Families and Communities Healthy

Flujo de trabajo de la trazabilidad de contactos: Vinculación con las pruebas de laboratorio y servicios de apoyo



Flujo de trabajo de trazabilidad de contactos: Servicios de asistencia social

Compromiso de SFDPH para facilitar el cumplimiento de la cuarentena y aislamiento

- Apoyo integral
 - Lugares para aislamiento y cuarentena
 - Servicio de alimentos
 - Insumos para limpieza
 - Medicamentos
 - Apoyo de otros servicios: EJ, Adicción y abuso de sustancias
 - Apoyo económico



Impacto a la fecha



Metas: 90/90/90/90

Métrica del Condado	Indicador	Meta
Alcanzaremos al menos al 90% de los casos e identificaremos sus contactos	% de casos COVID + alcanzado	90%
Garantizaremos que el 90% de los casos a los que alcancemos estén en aislamiento seguro	% de casos COVID+ en aislamiento	90%
Alcanzaremos al menos al 90% de todos los contactos identificados	% de contactos COVID+ alcanzado	90%
Garantizaremos que al menos el 90% de los contactos identificados estén en cuarentena segura	% de contactos en cuarentena	90%



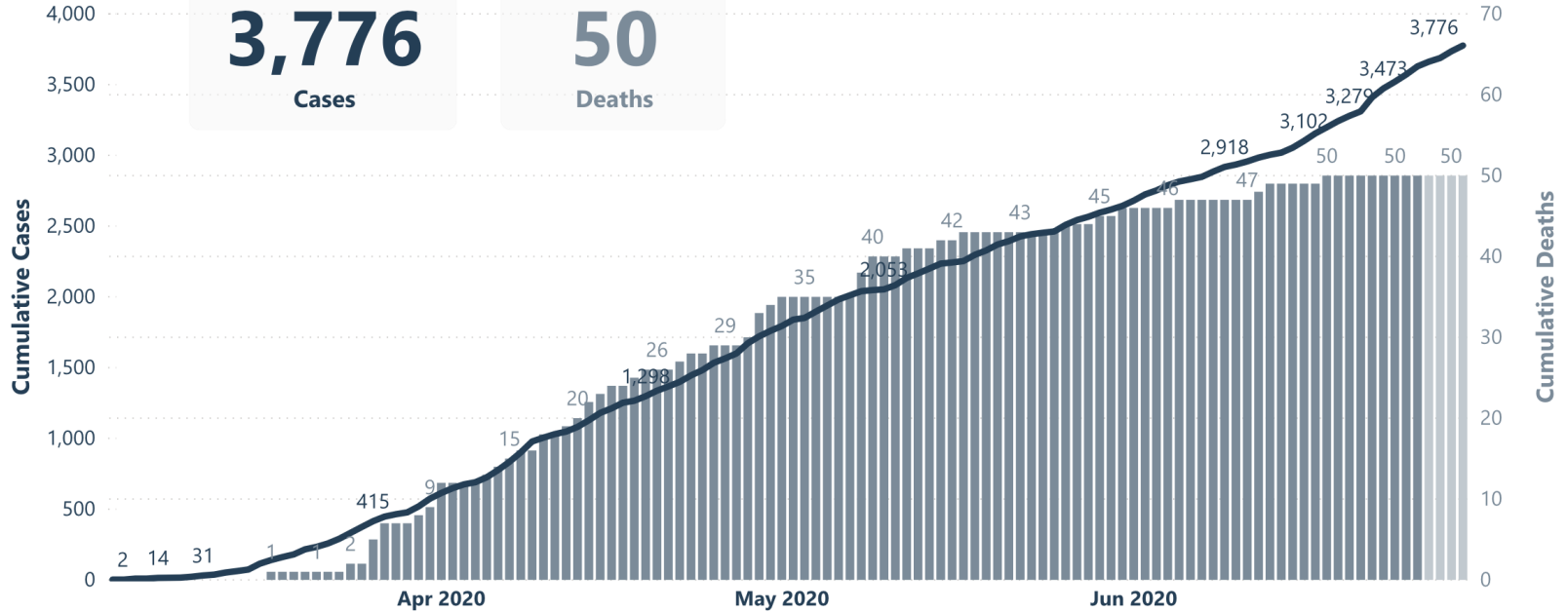
San Francisco COVID-19 RESPONSE

Learn about how this data is updated and validated daily

Data may be delayed

3,776
Cases

50
Deaths



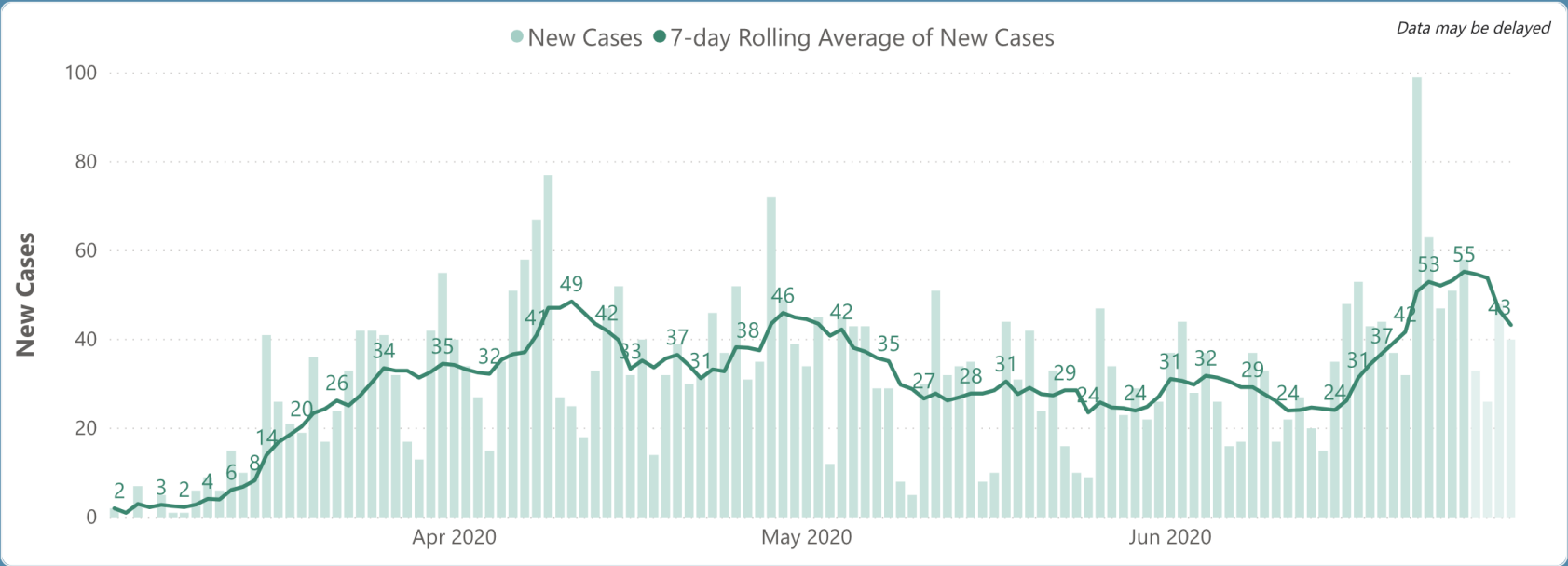


San Francisco COVID-19 RESPONSE

The figure below shows the **number of new COVID-19 cases in San Francisco per day** and the **7-day rolling average of new cases**. The rolling average is the average of new cases for a particular day and the prior six days, which shows the trend of new cases (smoothing out daily fluctuations). Cases are shown on the day the positive test

7-day Average of New Cases per Day

43

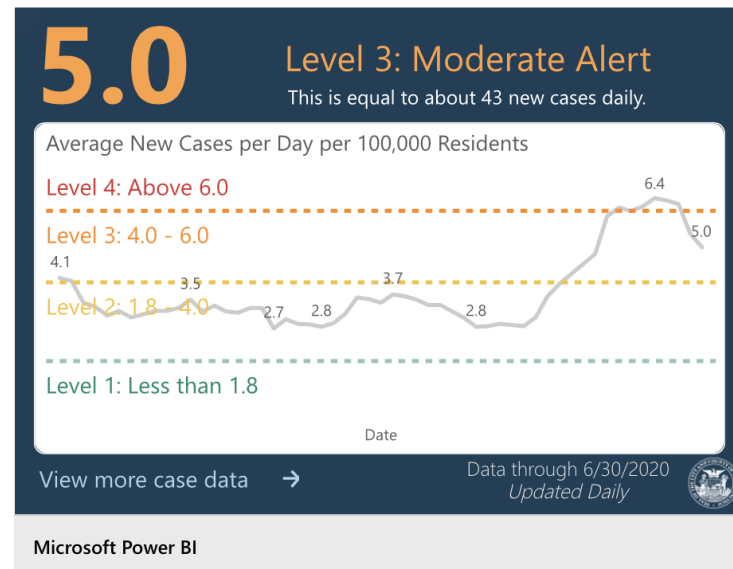


Cases

Key question: are there early indicators of increase in COVID-19 positive cases?

Average New Cases per Day per 100,000 Residents

The average number of new cases per day indicates how many San Franciscans are testing positive and confirmed as a new case for each day. The measure is normalized to San Francisco's population to allow comparison to other counties and states. We also present the 7-day average number of new cases per day. Our goal is for average new cases to decline to less than 1.8 per 100,000.

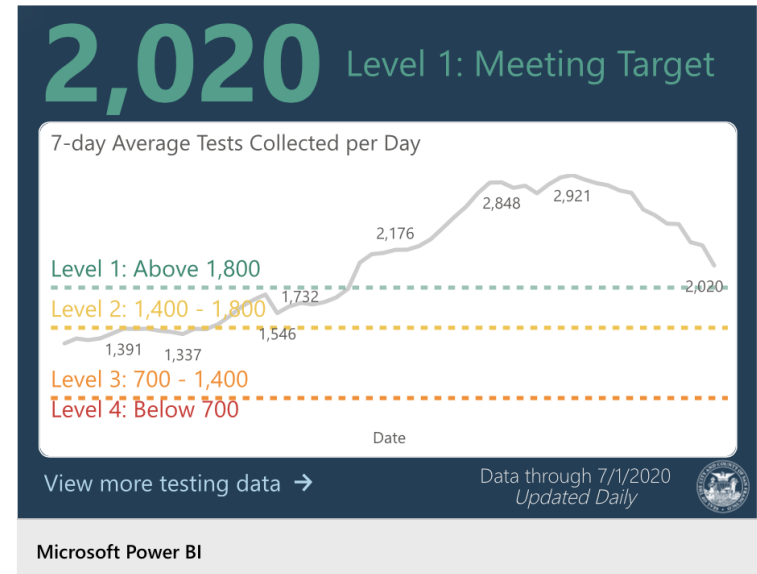


Testing

Key question: are we testing enough to detect COVID-19 cases?

7-day Average Tests Collected per Day

To identify new COVID-19 cases, the City needs the ability and capacity to test people who may have contracted the virus. We are currently testing more people, and focusing testing on vulnerable populations, groups with a higher risk of exposure, and people with symptoms. Our goal is to test an average of 1,800 San Franciscans per day.

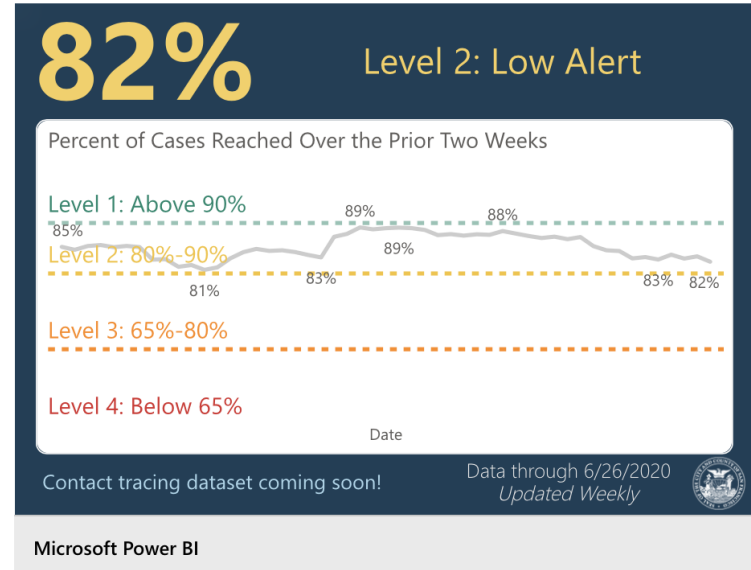


Contact Tracing

Key question: are contact tracing operations reaching enough people touched by COVID-19?

Percent of Cases Reached for Contact Tracing over the Prior Two Weeks

Contact tracing is a key tool for preventing new infections. The first step is to reach out to people who are COVID-19 positive to make sure they have the resources they need to isolate and help figure out whom they might have exposed without knowing it, so those individuals can also be contacted. By helping both cases and their close contacts to self-isolate, we can limit the spread of the virus, and keep case numbers down. Our goal is to reach 90% of people who test positive for COVID-19.

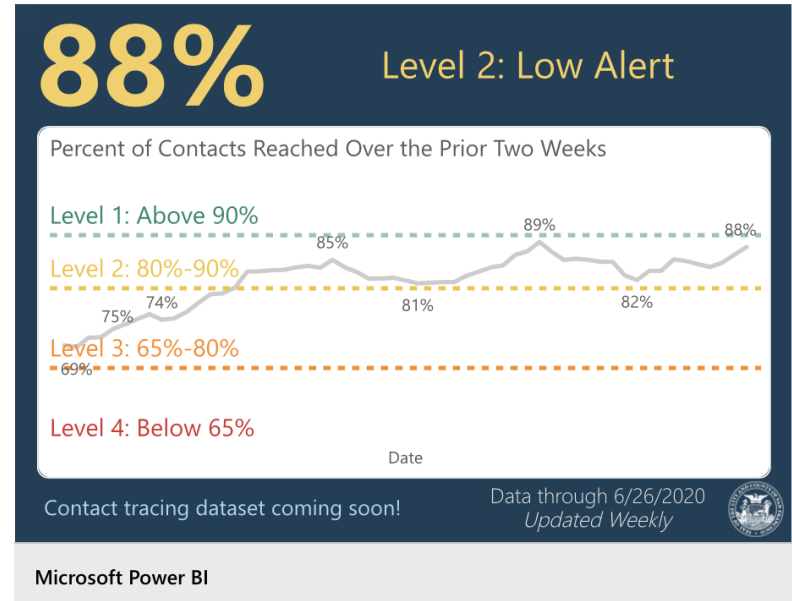


Contact Tracing

Key question: are contact tracing operations reaching enough people touched by COVID-19?

Percent of Named Contacts Reached for Contact Tracing over the Prior Two Weeks

Contact tracing also involves reaching out to individuals who have been in contact with someone who tested positive for COVID-19 and linking them to free, confidential testing and support services. Contact tracers do not share information about who may have exposed a person - this information is confidential and cannot be shared. Our goal is to reach 90% of the contacts that newly infected patients are able to identify.



Lecciones aprendidas



Lección # 1: Las características demográficas de la enfermedad deberían servir como información para movilizar el equipo o la fuerza de trabajo

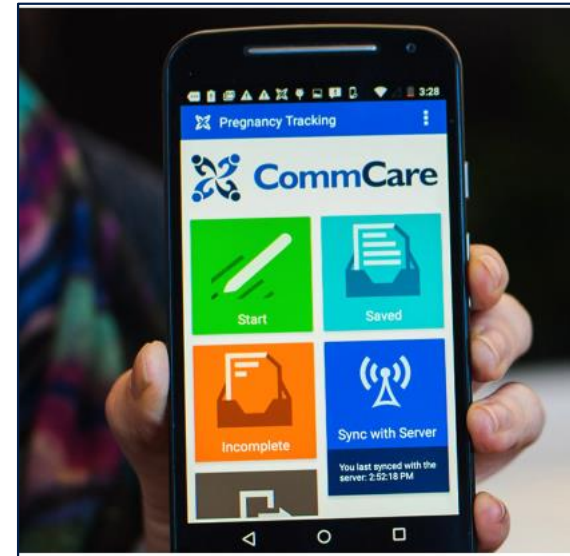
La lucha contra COVID-19 demanda un nuevo modelo para movilizar a la comunidad

Raza/Etnicidad	% de casos	% de muertes	% de población CA
Latina	55%	68%	43%
Blanca	20%	8%	31%
Asiática	10%	7%	16%
Africana Americana/Negra	5%	13%	6%
Nativa Americana	0.2%	1.5%	0.6%
Islas del Pacifico	1.8%	0.8%	0.8%

Percentage of Cases and Deaths by Race and Ethnicity, Ages 18-49, CA.

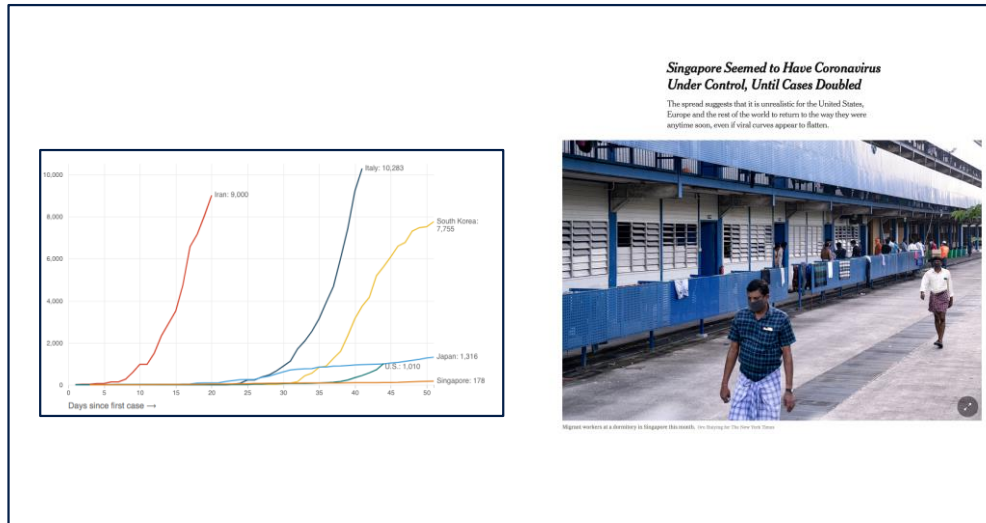
Lección # 2: Las soluciones digitales juegan un rol [pero algunas apps están sobrevaloradas]

- ✓ Pueden ser expandidas de manera remota
 - Refuerza la expansión de la fuerza de trabajo, pero no hace el trabajo más rápido
- ✓ Pueden ser empleadas por personas que son de salud o no lo son
 - Se puede capacitar a nuevas personas en pocas horas
- ✓ Pueden ser implementadas rápidamente....



Lección # 3: La trazabilidad de contactos no es una “bala de plata” (no resuelve todo)

Singapur



San Francisco

Stay safe, stay healthy, stay inside

If you've been asked to relocate to a hotel room to stop the spread of the coronavirus, a unit is available to you.

During your stay, we will provide:

- A private room and bathroom
- Access to medical care and social services
- A care package of toiletries and first aid supplies
- Discharge planning and shelter placement services
- You and your partner may be able to stay together, and your animal companions are welcome too!



Expectations

- Stay in your room at all times
- No outside visitors are permitted
- Keep your rooms in sanitary and safe condition. Do not let trash pile up. You are responsible for asking for and changing bed sheets and towels.
- Wear a mask when interacting with staff
- No violence or threats

Thank you for protecting San Francisco as we fight to slow the spread of coronavirus. Stay inside. Save lives.

City & County of San Francisco
Department of Public Health
at.gov/Coronavirus

Lección # 4: Oportunidad para capacitar y transformar



“The normal health service staff can’t possibly do all this work even if the case numbers are fairly low. Every health system will have to figure out how to staff up so that this work is done in a timely fashion. Everyone who does the work would have to be properly trained and required to keep all the information private. Researchers would be asked to study the database to find patterns of infection, again with privacy safeguards in place.” -

Bill Gates – Gates Notes: The First Modern Pandemic

“El personal habitual de los servicios de salud no puede hacer todo este trabajo, incluso si los números de casos son bastante bajos. Cada sistema de salud tendrá que descubrir cómo formar personal para que este trabajo se realice de manera oportuna. Todos los que hacen el trabajo tendrían que estar debidamente capacitados y deben mantener la confidencialidad de toda la información. Se les pediría a los investigadores que estudien la base de datos para encontrar patrones de la infección; nuevamente, con las salvaguardas de privacidad establecidas ”. -

Pop-Up
THE ^ UCSF PANDEMIC WORKFORCE
TRAINING ACADEMY

This is San Francisco....



Preguntas y discusión

