





Creación de formularios electrónicos en REDCap — Parte 3

Percy Soto-Becerra

Investigador, Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación – IESTI, EsSalud



Agenda

- Accciones de copiar, mover y eliminar campo
- Vista previa de formulario y visor de registros
- Etiqueta de acción
- Campos de texto descriptivo
- Editor de enriquecimiento de texto
- Incrustación de campos
- Lógica de ramificación
- Variables inteligentes
- Campos calculados
- Ingreso de datos
- Privacidad de Datos en REDCap: Campos Identificadores
- Libro de Códigos y Estructura de Base de Datos en REDCap

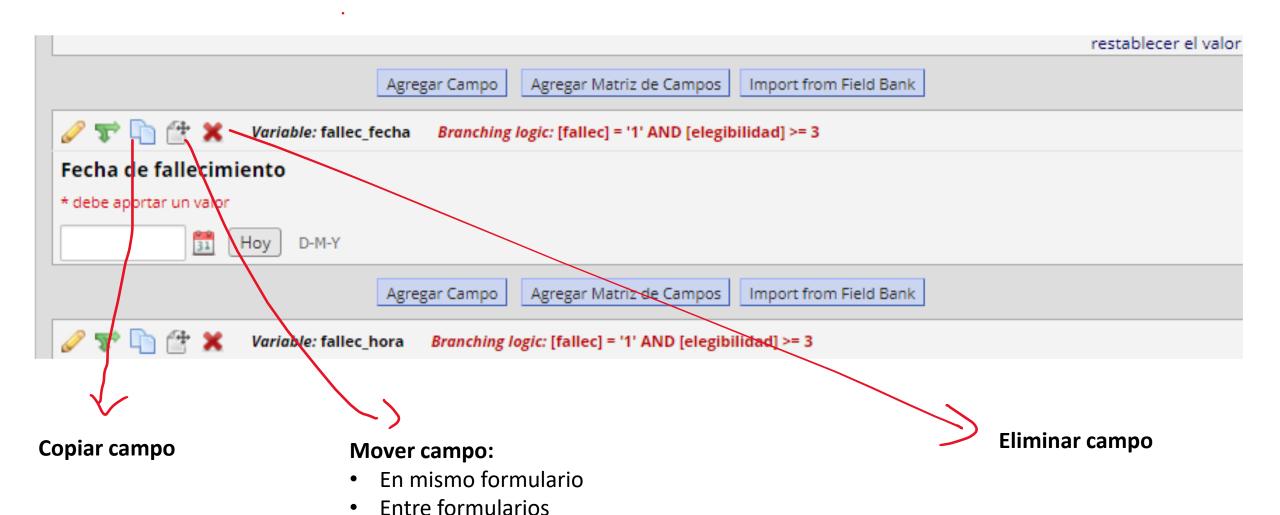




Acciones de copiar, mover y eliminar campo





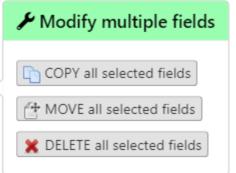




O How to embed a field elsewhere

Learn how to customize your instrument or survey by using <u>Field</u> <u>Embedding</u>.

To copy, move, or delete multiple fields at the same time, hold the Ctrl, Shift, or Cmd key on your keyboard and click the field to reveal the options.



CTRL + Click SHIFT + Click Cmd + Click

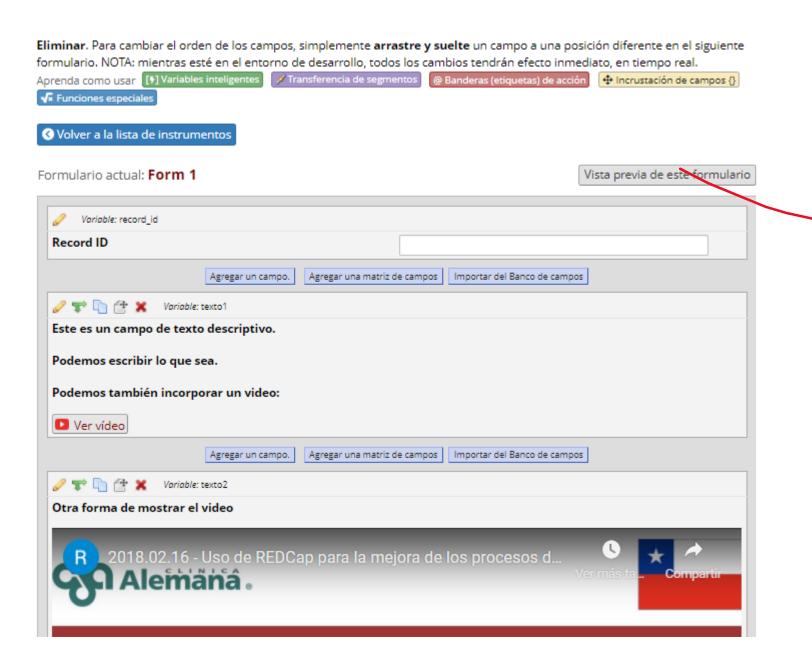




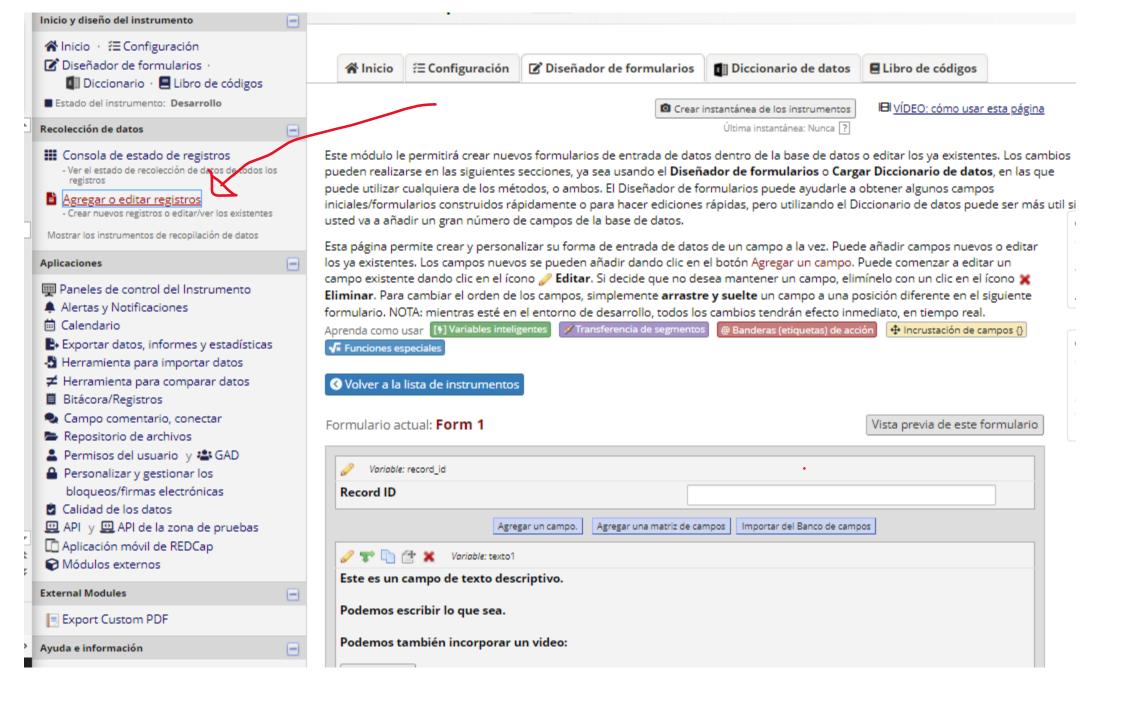
Vista previa de formulario vs. visor de registros







- No es muy útil!
- Se sugiere usar la herramienta de "Agregar o editar registro"
 - Se puede abrir en otra pestaña para facilidad de manejo.

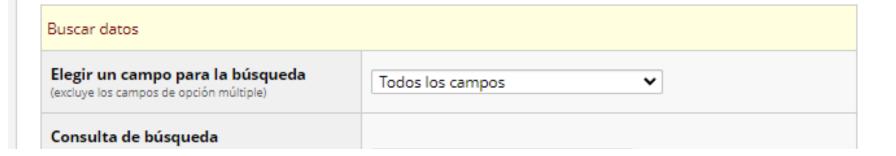


Agregar o editar registros

Puede ver un registro/respuesta existente seleccionándolo de la lista desplegable de abajo. Para crear un nuevo registro de respuesta, dé clic en el siguiente botón.

O AVISO: Este instrumento actualmente es un PROTOTIPO en desarrollo. No se deben introducir datos reales en este instrumento. Los datos introducidos hasta el momento se borrarán cuando el instrumento se cambie al modo PRODUCCIÓN.





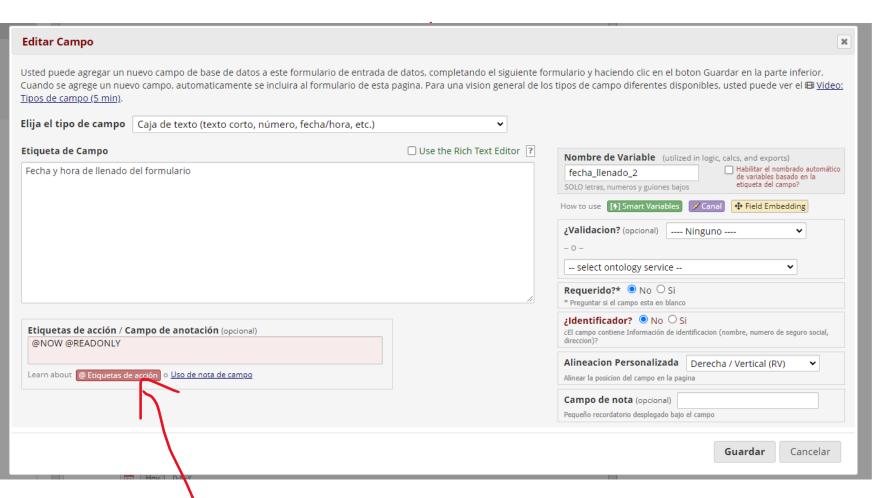




Etiqueta de acción "Action Tags"







- Herramientas para personalizar experiencia de ingreso de datos en formularios y encuestas en línea.
- Acción que es
 ejecutada en el campo
 cuando se utiliza el
 campo o se muestra.

Ver el texto en una página aparte

@ Etiquetas de acción

Action Tags are an excellent way to customize the data entry experience for surveys and forms. They are special terms that begin with the '@' sign that can be placed inside a field's Field Annotation when adding or editing a field. Each action tag has a corresponding action that is performed for the field when displayed on data entry forms and survey pages. Below is a comprehensive list of all available action tags that you may use. You can use as many as you want for a single field, but if you do use more than one tag for a field, make sure to put a space or line break between them. Because the action tags are used as part of the Field Annotation, they are not displayed anywhere on the page. To start using Action Tags, navigate to the Online Designer in a project, and when adding or editing a field, add the tag into the Action Tag/Field Annotation text box in the Edit Field popup.

Todas las etiquetas de acción disponibles y sus descripciones:

añadir	@APPUSERNAME-APP	En la aplicación móvil REDCap, establece el valor de un campo para el nombre de usuario de la aplicación del actual usuario de la aplicación móvil, es decir, su nombre de usuario en la aplicación móvil, que no es necesariamente el mismo que su nombre de usuario del servidor de REDCap que puede capturarse utilizando @NOMBRE_DE_USUARIO. ATENCIÓN: Solo para uso en la aplicación móvil REDCap.
añadir	@BARCODE-APP	Permite que la aplicación móvil REDCap capture el valor de un código de barras o código QR escaneándolo con la cámara del dispositivo. ATENCIÓN: Solo para uso en la aplicación móvil REDCap.
añadir	@CALCDATE	Performs a date calculation by adding or subtracting a specified amount of time from a specified date or datetime field and then provides the result as a date or datetime value - e.g., @CALCDATE([visit_date], 7, 'd'). The first parameter inside the @CALCDATE() function should be a text field with date, datetime, or datetime_seconds validation, in which you may specify (if needed) the event and repeating instance - e.g., @CALCDATE([baseline_event][visit_date], 7, 'd'). The second parameter represents the offset number amount that should be added or subtracted. It can be a decimal number or integer. Tip: To subtract (i.e., go backwards in time), use a negative number. The third parameter represents the units of the offset amount, which will be represented by the following options: 'y' (years, 1 year = 365.2425 days), 'M' (months, 1 month = 30.44 days), 'd' (days), 'h' (hours), 'm' (minutes), 's' (seconds). The unit option must be wrapped in quotes or apostrophes. NOTE: Both the source field and the result field must be a text field with date, datetime, or datetime_seconds validation. It is important to realize that a field with @CALCDATE will not be editable on the survey page or data entry form, and the field will function almost exactly like a normal calculated field, in which its value may get updated via a data import, when running Data Quality rule H, or in real-time during normal data entry on a form or survey.
		Evaluates logic that is provided inside a @CALCTEXT() function and outputs the result as text, typically performed with an if(x y/z) function. A grade CALCTEXT(if(gender)=11 male! female!)). NOTE: It is important to realize that a

¿Qué son las etiquetas de acción Tag?

añadir	@CALCTEXT	Evaluates logic that is provided inside a @CALCTEXT() function and outputs the result as text, typically performed with an if(x.y,z) function - e.g., @CALCTEXT(if([gender]='1', 'male', 'female')). NOTE: It is important to realize that a field with @CALCTEXT will not be editable on the survey page or data entry form, and the field will function almost exactly like a normal calculated field, in which its value may get updated via a data import, when running Data Quality rule H, or in real-time during normal data entry on a form or survey. If desired, it is possible to return the value as a number - e.g., @CALCTEXT(if([age] >= 18, 'adult', 5*[other_field])). Also, while it is possible to use static text (in quotes), field variables, or Smart Variables as the return values of the IF function - e.g., @CALCTEXT(if([age] >= 18, [dob], [event-label]) - it is NOT possible to pipe field variables or Smart Variables inside quotes for the return values.
añadir	@CHARLIMIT	Sets the maximum number of characters that can be entered into a Text field or Notes field, and also displays the number of characters remaining. The format must follow the pattern @CHARLIMIT=??, in which ?? is the desired max character count (alternatively, the number value can be inside single or double quotes). NOTE: This action tag cannot be used at the same time as @WORDLIMIT for the same field. NOTE: This action tag does *not* get applied during any data imports (via API or Data Import Tool) but only operates when viewing survey pages and data entry forms.
añadir	@DEFAULT	Establece el valor inicial de un campo. Esto permite que un campo tenga un valor predeterminado específico cuando se visualiza el campo en una encuesta o un formulario de introducción de datos para el que todavía no se han guardado datos (es decir, cuando el icono de estado del formulario es gris o cuando en una página de encuesta todavía no se han introducido datos). El formato debe seguir el patrón @PREDETERMINADO
añadir	@HIDDEN	Oculta el campo en la página de la encuesta, el formulario de introducción de datos y en la aplicación móvil REDCap. El campo permanecerá oculto incluso si la lógica de ramificación intenta hacerlo visible.
añadir	@HIDDEN-APP	Oculta el campo en el formulario SOLO en la aplicación móvil REDCap. El campo permanecerá oculto incluso si la lógica de ramificación intenta hacerlo visible.
añadir	@HIDDEN-FORM	Oculta el campo solo en el formulario de introducción de datos (es decir, no en la página de la encuesta). El campo permanecerá oculto incluso si la lógica de ramificación intenta hacerlo visible.
añadir	@HIDDEN-PDF	Hides the field only in the downloaded PDF of one or more instruments (including blank PDFs, PDFs with data, and compact PDFs with data). Note: Other @HIDDEN action tags will not hide fields inside PDF exports, so @HIDDEN-PDF must be used specifically to hide fields in PDFs.
añadir	@HIDDEN-SURVEY	Oculta el campo solo en la página de la encuesta (es decir, no en el formulario de introducción de datos). El campo permanecerá oculto incluso si la lógica de ramificación intenta hacerlo visible.
añadir	@HIDEBUTTON	Oculta el botón «Ahora» u «Hoy» que suele aparecer a la derecha de los campos de fecha, hora y fecha/hora.





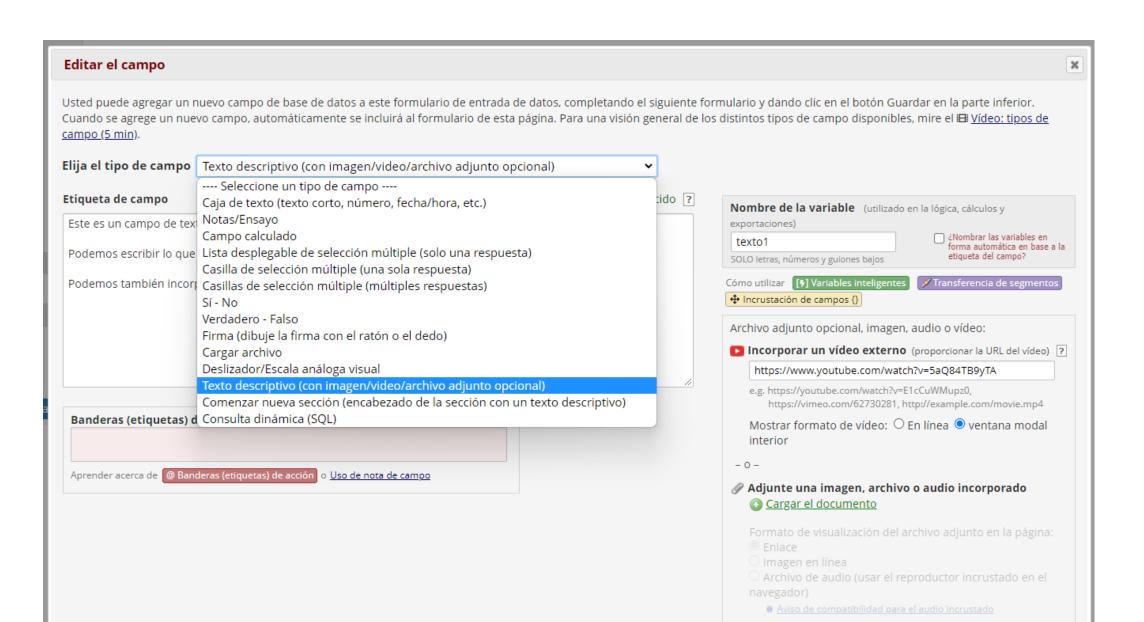
Campos de texto descriptivo





¿Para qué sirve?

- Permite escribir lo que sea.
- También podemos incrustar videos de youtube, imágenes o audios.
- Su uso se potencia con el uso de la herramienta de enriquecimiento de texto.





O A ir





Editor de enriquecimiento de texto



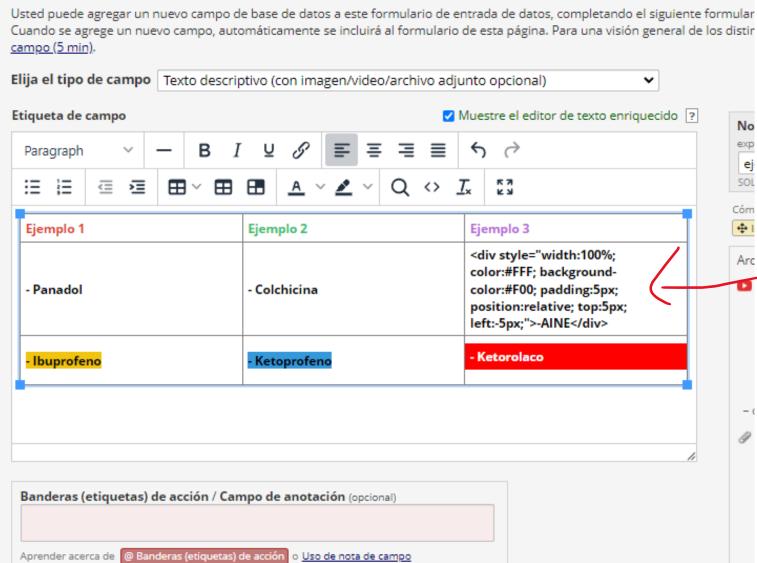


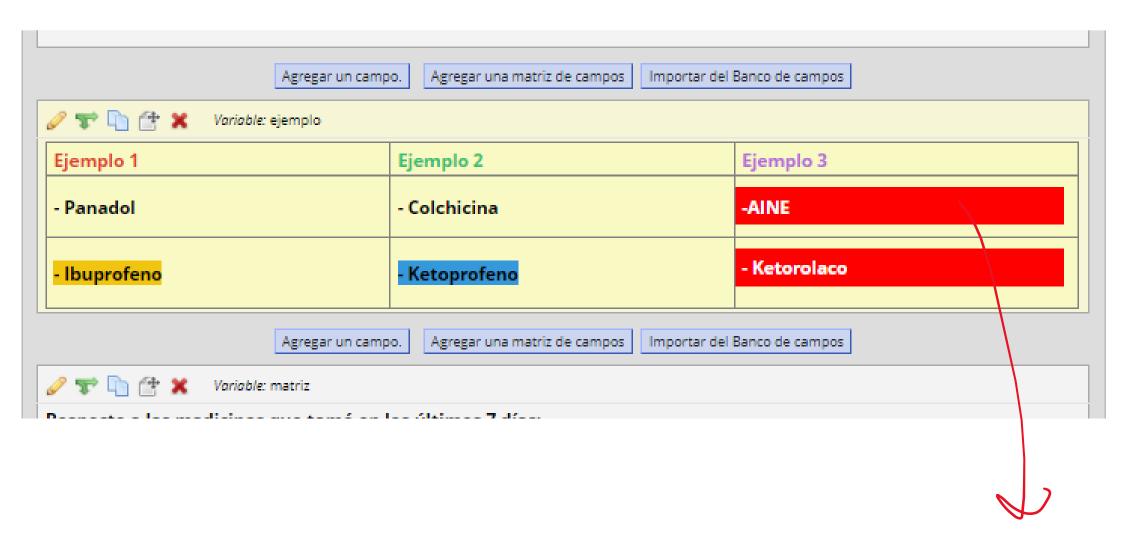
¿Qué es y para qué sirve?

- Es un editor de texto (como Word) enriquecido para adornar sus etiquetas de campo o encabezados de sección con muchas opciones para dar formato al texto.
 - Sirve para cualquier tipo de campo.
 - Muy útil cuando se combina con campos de texto descriptivo.
- Permite cambios de color de texto, color de fondo, creación de tablas, texto de varios tamaños, lista con viñetas y más.
- Problema:
 - Los PDF anotados aún no pueden reflejar bien estos campos. (En futuras ediciones serán corregidas).

Editar el campo

Cuando se agrege un nuevo campo, automáticamente se incluirá al formulario de esta página. Para una visión general de los distir





¡Acepta código de diseño web!





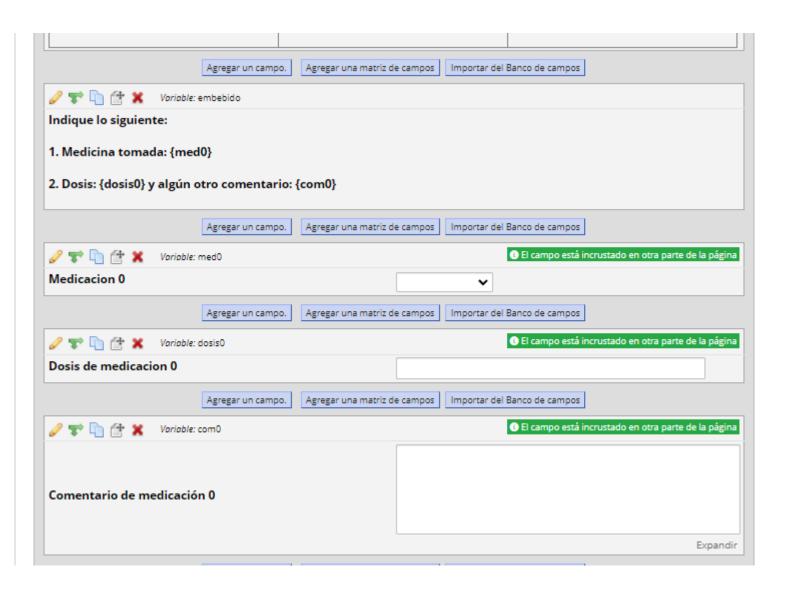
Incrustación de campos "Field Embedding"



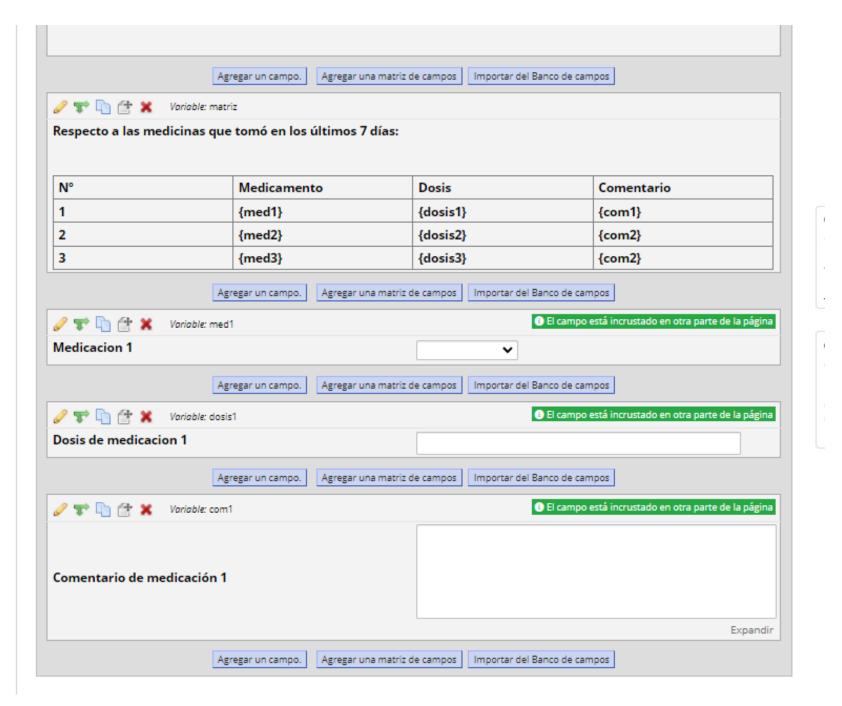


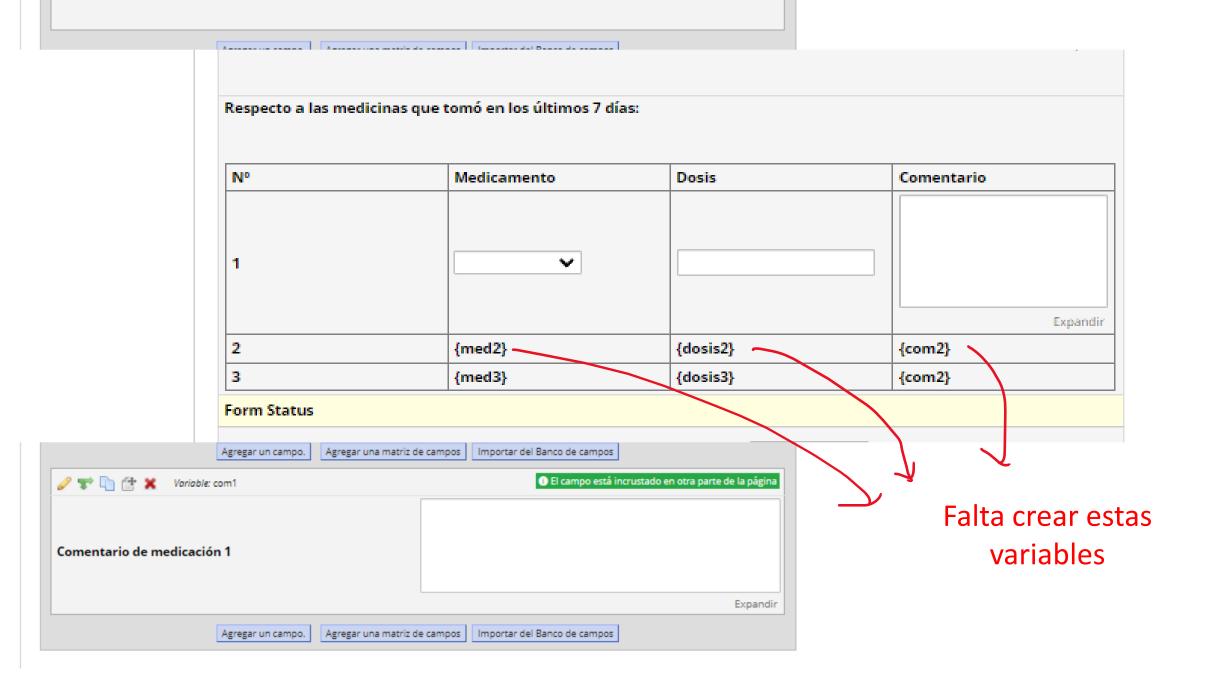
Incrustación de campos

- Mejora experiencia personalizadas de encuestas e instrumentos.
- Permite reposicionar elementos de campos en una pagina de encuesta o formulario, brindando mayor control sobre apariencia.
- Este tipo de personalización no ofrece Google Form ni la versión de paga de SurveyMonkey.













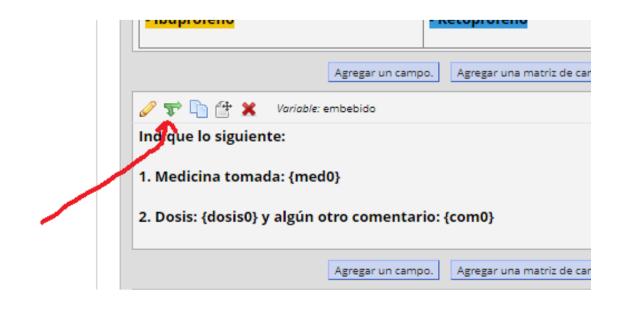
Lógica de ramificación "Logic Branch"





Lógica de ramificación

- Permite crear saltos de pregunta y otras opciones más compleja:
- Se puede utilizar con código o mediante la herramienta "arrastrar-soltar".
- Se puede crear una lógica de ramificación con preguntas de otros formularios siempre y cuando se encuentren en el mismo Proyecto/Instrumento



Lógica de ramificación

Arrastrar-y-Soltar, que le permite construir su lógica de una manera mucho más facil, simplemente arrastrando sobre las opciones que desee. Puede alternar entre cada método, si lo desea, pero tome en cuenta que dado que la lógica avanzada permite mayor complejidad, puede no ser capaz de ser cambiado al método lógico Arrastrar-y-Soltar si se vuelve demasiado compleja. Elija un método a continuación para el siguiente campo: embebido - Indique lo siguiente: 1. Me... Sintaxis avanzada de ramificación lógica Cómo utilizar 😨 Lógica de ramificación [5] Variables inteligentes √x Funciones especiales Mostrar el campo SOLO si? Lógica neta Lógica de prueba con un registro: -- seleccione el registro -- 🕶 -0-Método lógico de arrastrar-y-soltar Mostrar el campo SOLO si? Opciones de campo de otros campos Arrastrar Cancelar

Sintaxis avanzada de ramificación lógica √x Funciones especiales	Como u	tilizar 😨 Lógic	a de la minicación	[§] Variables inteligen
Mostrar el campo SOLO si?				
Lógica de prueba con un registro: seleccione el reg	internal Ad			<u>Lógica neta</u>
Método lógico de arrastrar-y-soltar				
Opciones de campo de otros campos		_	campo SOLO si	
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha)	→	O TODAS la	s siguientes sor	
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha) record_id = (definir criterios)		O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha)	⇒ Arrastrar y	O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha) record_id = (definir criterios) ej1 = Ninguno (0) ej1 = Paracetamol (1) ej1 = Ibuprofeno (2)	Arrastrar	O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha) record_id = (definir criterios) ej1 = Ninguno (0) ej1 = Paracetamol (1) ej1 = Ibuprofeno (2) ej1 = Naproxeno (3)	Arrastrar y Soltar	O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha) record_id = (definir criterios) ej1 = Ninguno (0) ej1 = Paracetamol (1) ej1 = Ibuprofeno (2) ej1 = Naproxeno (3) med0 = Paracetamol (1)	Arrastrar y	O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha) record_id = (definir criterios) ej1 = Ninguno (0) ej1 = Paracetamol (1) ej1 = Ibuprofeno (2) ej1 = Naproxeno (3) med0 = Paracetamol (1) med0 = Naproxeno (2)	Arrastrar y Soltar	O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas
Opciones de campo de otros campos (arrastrar una elección por debajo a la caja a la derecha) record_id = (definir criterios) ej1 = Ninguno (0) ej1 = Paracetamol (1) ej1 = Ibuprofeno (2) ej1 = Naproxeno (3) med0 = Paracetamol (1)	Arrastrar y Soltar	O TODAS la	s siguientes sor	verdaderas

IMPORTANTE!!

- { } es diferente de []
- {var} incrusta el campo
 - El campo vacío, para que los datos se ingresen.
- [var] opera lógica y matemáticamente con los datos ingresados en el campo
 - Los datos ingresados en ese campo (campo llenado) son utilizados para realizar operaciones matemáticas o lógicas.

ACTÚA ANTES DE INGRESAR DATOS

ACTÚA DESPUÉS DE INGRESAR DATOS

Se puede usar la lógica de ramificación para tareas más complejas

	(((
nentos tomo	?		o 0				
dicinas que t	omó en los último	s 7 días:					
	Medicamento		Dosis		Comentario		
¿Cuantos medicamentos tomo?				_ [1		
Respecto a las medicinas que tomó en los últimos 7 días:							
N°		Medicamer	nto	Dosis		Comentario	
1			~				
							Expandir
2							Expandi
3							
F	dicinas que t	Medicamento Cuantos medicamentos tomo Respecto a las medicinas que t	Medicamento Cuantos medicamentos tomo? Respecto a las medicinas que tomó en los Nº Medicamen 1	dicinas que tomó en los últimos 7 días: Medicamento Dosis	dicinas que tomó en los últimos 7 días: Medicamento Dosis	dicinas que tomó en los últimos 7 días: Medicamento Dosis Comentario	dicinas que tomó en los últimos 7 días: Medicamento Dosis Comentario





Variables inteligentes "Smart variables"





Variables inteligentes						
Nombre de la variable inteligente	Descripción	Entrada de ejemplo	: Salida de ejemplo			
		[user-name]	jane_doe			
[user-fullname]	Nombre y apellido del usuario actual (como se muestra en su página de perfil).	[user-fullname]	Jane Doe			
[user-email]	La dirección de correo electrónico principal del usuario actual (como se muestra en su página de perfil).	[user-email]	jane.doe@example.edu			
[user-dag-name]	El Grupo de acceso de datos - GAD (el nombre exclusivo del grupo) al cual pertenece el usuario actual (vacío si no pertenece a un GAD).	[user-dag-name]	vanderbilt_group			
[user-dag-id]	El número de identificación del grupo de acceso de datos al cual pertenece el usuario actual (vacío si no pertenece a un GAD).	[user-dag-id]	324			
[user-dag-label]	El nombre/etiqueta del 'Grupo de acceso de datos' al cual pertenece el usuario actual (vacío si no está en un GAD).	[user-dag-label]	Vanderbilt Group			
Registro						
[record-name]	El nombre del registro del registro actual.	[record-name]	108			
[record-dag-name]	El Grupo de acceso de datos (el nombre exclusivo del grupo) al cual pertenece el registro actual (vacío si no pertenece a un GAD).	[record-dag-name]	harvard_site			
[record-dag-id]	El número de identificación del grupo de acceso de datos al cual pertenece el registro (vacío si no pertenece a un GAD).	[record-dag-id]	96			
[record-dag-label]	El nombre/etiqueta del 'Grupo de acceso de datos' al cual pertenece el registro actual (vacío si no está en un GAD).	[record-dag-label]	Harvard Site			
Formulario						
[is-form]	Detecta si el instrumento actual se está viendo como un formulario de entrada de datos (devuelve 1 para	[is-form]	1			





Campos Calculados





Campos calculados

- Permiten realizar operaciones lógicas y matemáticas con los datos de otros campos llenados para obtener nuevos datos producto de estas operaciones.
- Estos nuevos datos se almacenan en la tabla de datos como si hubieran sido ingresados por el usuario.
- Los campos calculados no pueden modificarse directamente. Se tienen que modificar los campos que lo construyen matemáticamente.
- No confundir con lógica de ramificación, esta solo sirve para decidir si mostrar o no un campo en el formulario.
 - En cambio, los campos calculados siempre se muestran y presentan el resultado de una operación matemática que depende de otros campos.

Operadores lógicos y matemáticos

Examples:

datediff([dob],[date_enrolled],"y")>=5

- Los campos calculados usan Smart variables [variable] para extraer datos de otros campos y operar con ellos.
- REDCap tiene una enorme cantidad de operadores matemáticos y lógicos: logaritmos, condicionales (if), relaciones de orden (<, <=, >, >=, ==, !=), potencia (^), etc.
- También tiene operadores para hacer cálculos con fechas.

Examples	
Calculating the Difference Between 2 Date Fields	
	Calculated Field in an Instrument
datediff([dob],[date_enrolled],"y")	The [dob] and [date_enrolled] fields must be entered in the same for (i.e., M-D-Y, Y-M-D, or D-M-Y). This equation yields the number of ye between the date of birth and date enrolled. Since the returnSignedValue has been left blank, it defaults to false, which me the result will be positive only.
	Automated Survey Invitations
	When the same equation (with added conditional logic ">=5") is use an Automated Survey Invitation (ASI), the formats of the two date fican differ. The equation will work regardless of whether or not the t

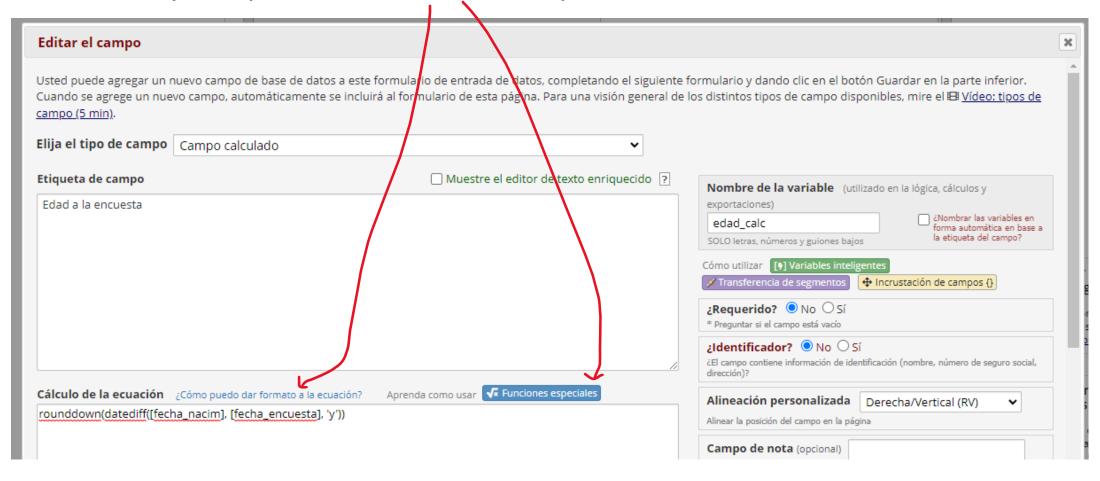
date fields match in format. It is still best practice to use the same d

If used in an ASI, this equation states the invitation will be sent whe

format for all dates in the project if possible.

Operadores lógicos y matemáticos

Para más ayuda, puede darle click a cualquiera de estos dos menús:



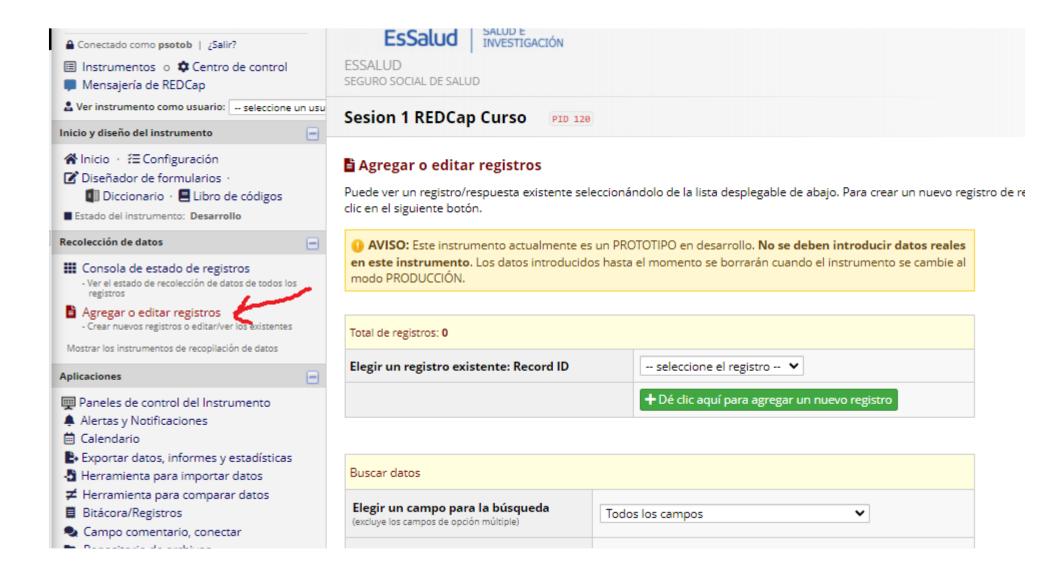




Ingreso de Datos











Privacidad de Datos en REDCap: Campos Identificadores





¿Qué tipo de datos son confidenciales y debería proteger en REDCap?

- Recopilar datos de identificadores personales muchas veces es clave para la factibilidad y la validez de un estudio de investigación.
- Sin embargo, estos datos deben ser cuidadosamente manejados siguiendo estándares altos de protección de datos personales.
 - Revisar Ley de Datos Personales de Perú.
 - Revisar Marcos Normativos a nivel internacional para datos de investigación
- Según los estándares de la ley de privacidad de HIPAA existe una lista de 18 identificadores que deberían ser protegidos limitando estrictamente el acceso a estos.

¿Qué tipo de datos son confidenciales y debería proteger en REDCap?

- 1. Names (Full or last name and initial)
- 2. All geographical identifiers smaller than a state, except for the initial three digits of a zip code if, according to the current publicly available data from the U.S. Bureau of the Census: the geographic unit formed by combining all zip codes with the same three initial digits contains more than 20,000 people; and the initial three digits of a zip code for all such geographic units containing 20,000 or fewer people is changed to 000
- 3. Dates (other than year) directly related to an individual
- 4. Phone Numbers
- 5. Fax numbers
- 6. Email addresses
- 7. Social Security numbers
- 8. Medical record numbers
- 9. Health insurance beneficiary numbers
- 10. Account numbers
- 11. Certificate/license numbers
- 12. Vehicle identifiers (including serial numbers and license plate numbers)
- 13. Device identifiers and serial numbers:
- 14. Web Uniform Resource Locators (URLs)
- 15. Internet Protocol (IP) address numbers
- 16. Biometric identifiers, including finger, retinal and voice prints
- 17. Full face photographic images and any comparable images
- 18. Any other unique identifying number, characteristic, or code except the unique code assigned by the investigator to code the data

Lista de 18 idnetificadores que deben protegerse según HIPAA

Protección de datos confidenciales en REDCap

- Hay dos opciones:
 - Usar campo de identificadores y limitar permisos de descargas de estos datos.
 - Es lo ideal. Pro: Es fácil de hacer en REDCap.
 - Contra: Limita también las fechas (las modifica por azar). Algunos análisis estadísticos (sobre todo en estudios observacionales) requieren modelar tiempos calendarios.
 - Crear un formulario exclusivo para datos de identificadores y limitar descarga completa de este formulario
 - O No es lo ideal. Pro: Útil si se necesita trabajar con tiempos calendario en algunos modelos.
 - Contra: A menudo, varios formularios podrían tener algún campo identificador y también datos de interés.
- Ambas opciones protegen los datos personales si y solo si se siguen protocolos estrictos de manejo de REDCap:
 - Cree contraseñas seguras!!
 - No comparta sus cuentas a otros miembros del equipo de investigación:
 - O Todo personal de investigación con acceso a REDCap debe tener su propia cuenta con los permisos de acceso debidamente configurados.

Guardar

Cancelar

×



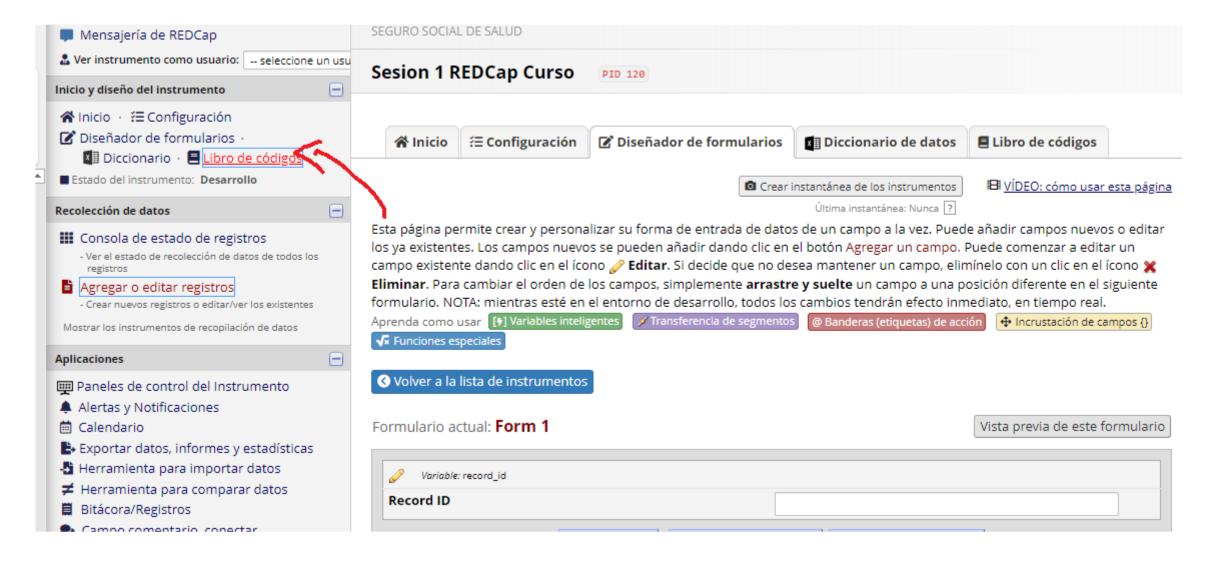


Libro de Códigos y Estructura de Base de Datos en REDCap





Acceso a libro de códigos



Acceso a libro de códigos

