

v 2.5.2

Una biblioteca de consejos de herramientas JS vainilla altamente personalizable y biblioteca de popover



# Defecto

La sugerencia de sugerencia tippy por defecto se ve así cuando no se le dan opciones. ¡Tiene una animada animación de fondo ingeniosa!

¡Pruébame!



# Colocación

Una información sobre herramientas se puede colocar de cuatro maneras diferentes en relación con su elemento de referencia. Además, la información sobre herramientas se cambiará.



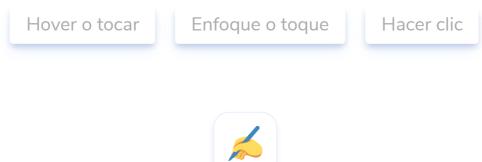
## **Flechas**

Las flechas apuntan hacia el elemento de referencia. Hay dos tipos diferentes de flechas: aguda y redonda. Puedes transformar la proporción y la escala de las flechas como quieras.



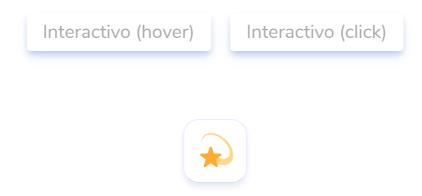
# **Disparadores**

Los desencadenantes definen los tipos de eventos que provocan que se muestre una información sobre herramientas.



# Interactividad

La información sobre herramientas puede ser interactiva, lo que significa que no se ocultará cuando coloque el cursor sobre ellas o haga clic en ellas.



# **Animaciones**

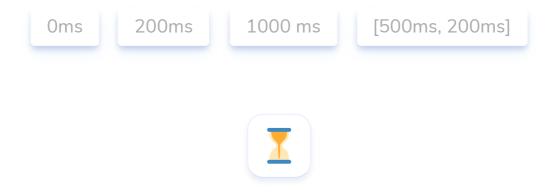
La información sobre herramientas puede tener diferentes tipos de animaciones.





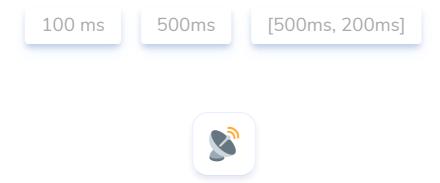
# Duración

Un tippy puede tener diferentes duraciones de transición.



## Retrasar

La información sobre herramientas puede retrasar mostrar u <u>ocultar \*</u> después de un desencadenador.



# Delegación de eventos v2.1

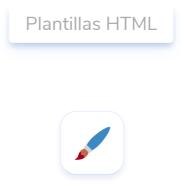
Vincula una instancia Tippy a un contenedor primario y agrega libremente nuevos elementos secundarios sin necesidad de crear instancias Tippy para ellos.





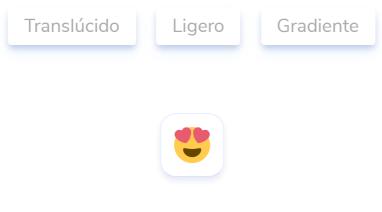
HTML

La información sobre herramientas puede contener HTML, lo que le permite crear impresionantes popovers interactivos.



### **Temas**

¡Un tippy puede tener cualquier tipo de tema que desee! Crear un tema personalizado es muy sencillo.



# Misc

Tippy tiene un montón de características, y está mejorando constantemente.





# Opción 1 拲

Incluya este script desde el <u>CDN unpkg</u> en su documento HTML antes de sus propios scripts:

```
<script src="https://unpkg.com/tippy.js@2.5.2/dist/tippy.all.min.js"></scrip*</pre>
```

Una vez que esté cargado, tendrás acceso al tippy módulo que te permitirá crear increíbles consejos sobre herramientas.

# opcion 2

Instalar usando npm o hilo:

```
npm install tippy.js

SHELL

yarn add tippy.js
```

Entonces puedes importar el tippy módulo:

```
// Node environment
const tippy = require('tippy.js')
// With a module bundler (webpack/rollup/parcel)
import tippy from 'tippy.js'
```

# Archivos 🛅

Tippy crea varios archivos diferentes que se pueden usar:

 tippy.all.js es todas las dependencias (Tippy + Popper + CSS) en un solo archivo. El CSS se inyecta en el encabezado del documento.

- tippy.js Tippy + Popper juntos, sin el CSS.
- tippy.standalone.js es Tippy en sí mismo, sin Popper o CSS.
- tippy.css es la hoja de estilo CSS de Tippy en sí misma.

También hay .min versiones de lo anterior, lo que significa que el archivo está minimizado para uso de producción.



# 1. Agregue el contenido de su información sobre herramientas

Primero, déle a su (s) elemento (s) de referencia un atributo de <u>título que</u> contenga su contenido de información sobre herramientas.

```
<button class="btn" title="I'm a tooltip!">Text</button>
```

Si pasa el cursor sobre el botón, notará que la información sobre herramientas predeterminada del navegador (generalmente la información sobre herramientas del sistema operativo nativo) aparece después de un retraso.

# 2. Crea un tippy 🌟

Para dar una propina a los elementos, deberá agregar algunas etiquetas JavaScript dentro de su página HTML justo antes de la etiqueta de cierre . script body

#### Resultado:

Texto

Cuando tippy() se invoca la función y se le da una cadena de selector de CSS, encontrará todos los elementos que coinciden, comprueba si tienen un atributo no vacío y luego aplica su magia para darles una buena información sobre herramientas. title

# **Mutaciones X**

El elemento (s) de referencia es modificado por Tippy de la siguiente manera:

```
HTML
<!-- Before -->
<button class="btn" title="I'm a tooltip!">Text</button>
<!-- After -->
<button class="btn" data-tippy data-original-title="I'm a tooltip!">Text</but</pre>
```

- title atributo es eliminado
- data-tippy atributo se agrega
- data-original-title atributo se agrega que contiene la cadena title

Además, una vez que la información sobre herramientas ha cambiado por completo, se agrega un atributo para ally . aria-describedby

# Tipos de entrada adicionales



Un DOM único (o una matriz de ellos) funcionará: Element

```
JAVASCRIPT
tippy(document.querySelector('.btn'))
```

Además de a NodeList:

```
IAVASCRIPT
tippy(document.querySelectorAll('.btn'))
```

v2.5 Use tippy.one() si está creando una sola información sobre herramientas. Esto devolverá la instancia de información sobre herramientas directamente, en lugar de un objeto de colección (porque tippy() puede crear varias instancias de información sobre herramientas a la vez).

```
JAVASCRIPT
tippy.one(document.querySelector('.btn'))
```

# Tippify todos los elementos titulados <a>Q</a>



Use este **selector**:

```
JAVASCRIPT
tippy('[title]')
```

# Avanzado 📆



Puede usar un elemento virtual como referencia de posicionamiento en lugar de un elemento real:

```
JAVASCRIPT
const virtualReference = {
  attributes: {
    title: "I'm a tooltip!"
  },
  getBoundingClientRect() {
    return {
      width: 100,
      height: 100,
      top: 100px,
      left: 100px,
      right: 200px,
      bottom: 200px
    }
  },
  clientHeight: 100,
  clientWidth: 100
```

```
}
tippy(virtualReference)
```

Popper.js usa estas propiedades para determinar la posición de la información sobre herramientas.



tippy() toma un objeto de opciones como segundo argumento para que personalices los tooltips que se están creando. Aquí hay un ejemplo:

```
JAVASCRIPT
tippy('.btn', {
  delay: 100,
  arrow: true,
  arrowType: 'round',
  size: 'large',
  duration: 500
  animation: 'scale'
})
```

#### Resultado:

Texto

# Atributos de datos 🌕



También puede especificar opciones en el elemento de referencia en sí agregando atributos. Esto anulará las opciones especificadas en la instancia. data-tippy-\*

```
class="btn"
  title="I'm a Tippy tooltip!"
  data-tippy-delay="0"
  data-tippy-arrow="false"
  data-tippy-size="small"
  data-tippy-animation="shift-toward"
>
  Text
</button>
```

#### Resultado:

Anulado



A continuación hay una lista de todas las opciones posibles que puede proporcionar tippy(). Los valores son los predeterminados utilizados, con las diferentes entradas que se enumeran como un comentario al lado.

```
tippy(ref, {

// Available v2.3+ - If true, HTML can be injected in the title attribute
allowTitleHTML: true,

// If true, the tooltip's background fill will be animated (material effect
animateFill: true,
```

```
// The type of animation to use
animation: 'shift-away', // 'shift-toward', 'fade', 'scale', 'perspective'
// Which element to append the tooltip to
appendTo: document.body, // Element or Function that returns an element
// Whether to display the arrow. Disables the animateFill option
arrow: false,
// Transforms the arrow element to make it larger, wider, skinnier, offset
arrowTransform: '', // CSS syntax: 'scaleX(0.5)', 'scale(2)', 'translateX(5)')
// The type of arrow. 'sharp' is a triangle and 'round' is an SVG shape
arrowType: 'sharp', // 'round'
// The tooltip's Popper instance is not created until it is shown for the
// time by default to increase performance
createPopperInstanceOnInit: false,
// Delays showing/hiding a tooltip after a trigger event was fired, in ms
delay: 0, // Number or Array [show, hide] e.g. [100, 500]
// How far the tooltip is from its reference element in pixels
distance: 10,
// The transition duration
duration: [350, 300], // Number or Array [show, hide]
// If true, whenever the title attribute on the reference changes, the tool
// will automatically be updated
dynamicTitle: false,
// If true, the tooltip will flip (change its placement) if there is not en
```

```
// room in the viewport to display it
flip: true,
// The behavior of flipping. Use an array of placement strings, such as
// ['right', 'bottom'] for the tooltip to flip to the bottom from the right
// if there is not enough room
flipBehavior: 'flip', // 'clockwise', 'counterclockwise', Array
// Whether to follow the user's mouse cursor or not
followCursor: false,
// Upon clicking the reference element, the tooltip will hide.
// Disable this if you are using it on an input for a focus trigger
// Use 'persistent' to prevent the tooltip from closing on body OR reference
// click
hideOnClick: true, // false, 'persistent'
// Specifies that the tooltip should have HTML content injected into it.
// A selector string indicates that a template should be cloned, whereas
// a DOM element indicates it should be directly appended to the tooltip
html: false, // 'selector', DOM Element
// Adds an inertial slingshot effect to the animation. TIP! Use a show dura
// that is twice as long as hide, such as `duration: [600, 300]`
inertia: false,
// If true, the tooltip becomes interactive and won't close when hovered or
// or clicked
interactive: false,
// Specifies the size in pixels of the invisible border around an interacti
// tooltip that prevents it from closing. Useful to prevent the tooltip
// from closing from clumsy mouse movements
interactiveBorder: 2,
```

```
// Available v2.2+ - If false, the tooltip won't update its position (or fl
// when scrolling
livePlacement: true,
// The maximum width of the tooltip. Add units such as px or rem
// Avoid exceeding 300px due to mobile devices, or don't specify it at all
maxWidth: '',
// If true, multiple tooltips can be on the page when triggered by clicks
multiple: false,
// Offsets the tooltip popper in 2 dimensions. Similar to the distance opti
// but applies to the parent popper element instead of the tooltip
offset: 0, // '50, 20' = 50px x-axis offset, 20px y-axis offset
// Callback invoked when the tooltip fully transitions out
onHidden(instance) {},
// Callback invoked when the tooltip begins to transition out
onHide(instance) {},
// Callback invoked when the tooltip begins to transition in
onShow(instance) {},
// Callback invoked when the tooltip has fully transitioned in
onShown(instance) {},
// If true, data-tippy-* attributes will be disabled for increased performa
performance: false,
// The placement of the tooltip in relation to its reference
placement: 'top', // 'bottom', 'left', 'right', 'top-start', 'top-end', etc
```

```
// Popper.js options. Allows more control over tooltip positioning and behavior
 popperOptions: {},
 // The size of the tooltip
 size: 'regular', // 'small', 'large'
 // If true, the tooltip's position will be updated on each animation frame
 // the tooltip will stick to its reference element if it moves
 sticky: false,
 // Available v2.1+ - CSS selector string used for event delegation
 target: null, // e.g. '.className'
 // The theme, which is applied to the tooltip element as a class name, i.e
 // 'dark-theme'. Add multiple themes by separating each by a space, such as
 // 'dark custom'
 theme: 'dark',
 // Changes trigger behavior on touch devices. It will change it from a tap
 // to show and a tap off to hide, to a touch-and-hold to show, and a releas
 // to hide
 touchHold: false,
 // The events on the reference element which cause the tooltip to show
 trigger: 'mouseenter focus', // 'click', 'manual'
 // Transition duration applied to the Popper element to transition between
 // position updates
 updateDuration: 350,
 // The z-index of the popper
 zIndex: 9999
})
```

## Modificando las opciones predeterminadas

Puede modificar las opciones accediendo a ellas a través de tippy.defaults , que se aplicará a cada instancia futura.

#### Más control sobre la información sobre herramientas

Especifique una popperOptions propiedad con las opciones de Popper.js. Vea la documentación de Popper.js para ver todas las opciones que puede especificar.

# Devolución de llamada

Si desea que las cosas sucedan durante la demostración y ocultación de eventos de información sobre herramientas, puede especificar funciones de devolución de llamada en el objeto de opciones.

```
JAVASCRIPT
tippy(ref, {
  onShow(instance) {
    // When the tooltip begins to transition in
  },
  onShown(instance) {
    // When the tooltip has fully transitioned in
  },
  onHide(instance) {
    // When the tooltip begins to transition out
  },
  onHidden(instance) {
    // When the tooltip has fully transitioned out and is removed from the DO
  },
  wait(show, event) {
    // Delays showing the tooltip until you manually invoke show()
  }
})
```

https://atomiks.github.io/tippyjs/

# Información sobre herramientas AJAX

Las rellamadas le permiten hacer cosas poderosas con información sobre herramientas. Aquí hay un ejemplo de contenido dinámico que, en el show, obtiene una nueva imagen aleatoria de Unsplash API. Nota: esto requiere un navegador que admita la nueva API de búsqueda.

Desplácese por una nueva imagen

Demo de CodePen

# Delegación de eventos v2.1





La delegación de eventos solo requiere una configuración mínima. Su configuración debe ser similar a esto, con un elemento principal que envuelva los elementos secundarios a los que le gustaría dar información sobre herramientas:

```
HTML
<div id="parent" title="Shared title">
  <div class="child">Text</div>
  <div class="child">Text</div>
  <div class="child">Text</div>
  <div class="other">Text</div>
</div>
```

Luego, especifique un selector de CSS como el target que coincide con elementos secundarios que deberían recibir información sobre herramientas

```
JAVASCRIPT
tippy('#parent', {
  target: '.child'
})
```

#### Nota

Livite vincular una instancia de Tippy al cuerpo, ya que los mouseover / mouseoff eventos se dispararán constantemente a medida que el cursor se mueve sobre la página. En cambio, dele al elemento padre posible más cercano.

#### Destruyendo una instancia de delegado

Cuando destruyes la instancia Tippy de un delegado, también destruirá las instancias Tippy de todos los niños objetivo. Para deshabilitar este comportamiento, pase false al método. destroy()

```
const parent = document.querySelector('#parent')
tippy(parent, { target: '.child' })
// Will not destroy any child target instances (if they had been created)
parent._tippy.destroy(false)
```

Si se especifica la opción de destino, las referencias principales se convierten en delegadas y reciben un data-tippy-delegate atributo en lugar de . data-tippy

```
<div id="parent" title="Shared title" data-tippy-delegate></div>
```

# Información sobre herramientas dentro de un contenedor desplazable

Agregue las siguientes opciones para que la información sobre herramientas no permanezca bloqueada dentro de la ventana gráfica.

```
tippy('.mySelector', {
   appendTo: document.querySelector('.mySelector').parentNode,
   popperOptions: {
     modifiers: {
        preventOverflow: {
            enabled: false
        },
        hide: {
            enabled: false
        }
    }
}
```

# Deshabilitar información sobre herramientas en dispositivos táctiles

Puede ser complicado determinar los dispositivos táctiles con precisión, especialmente si se tiene en cuenta la existencia de dispositivos híbridos (una combinación de mouse y entrada táctil). Simplemente detectar el agente de usuario no es suficiente.

Un usuario puede alternar entre cualquier tipo de entrada en cualquier momento, por lo que la detección de entrada dinámica está habilitada. Puede conectar la detección de Tippy de los cambios en la entrada del usuario definiendo la siguiente función de devolución de llamada:

```
tippy.browser.onUserInputChange = type => {
  console.log('The user is now using', type, 'as an input method')
}
```

Siempre que el usuario cambie su método de entrada, puede reaccionar dentro de la función de devolución de llamada. Para desactivar la información sobre herramientas para la entrada táctil pero mantenerlas habilitadas para la entrada del mouse, puede hacer lo siguiente:

```
const tip = tippy('[title]')

tippy.browser.onUserInputChange = type => {
  const method = type === 'touch' ? 'disable' : 'enable'
  for (const tooltip of tip.tooltips) {
    tooltip[method]()
  }
}
```

## Ocultar información sobre herramientas en desplazamiento

Debido a la forma en que los navegadores disparan los mouseleave eventos, puede ser conveniente ocultar la información sobre herramientas y desactivar inmediatamente los detectores de eventos siempre que se produzca el

desplazamiento. Esto también podría ayudar a reducir la intromisión de una información sobre herramientas en dispositivos táctiles de pantalla pequeña, ya que comenzará a ocultarse cuando se desplacen, en lugar de cada vez que toquen en otro lugar.

```
JAVASCRIPT
window.addEventListener('scroll', () => {
  for (const popper of document.querySelectorAll('.tippy-popper')) {
    const instance = popper._tippy
    if (instance.state.visible) {
      instance.popperInstance.disableEventListeners()
      instance.hide()
    }
  }
})
```

# Obtenga todas las instancias de Tippy

Obtener todas las instancias Tippy (no destruidas) en el documento se puede hacer en una sola línea:

```
JAVASCRIPT
Array.from(document.querySelectorAll('[data-tippy]'), el => el._tippy)
```

Esto devuelve una matriz que contiene todas las instancias actuales de Tippy (excluyendo delegados). Para incluir delegados, use este selector:

```
JAVASCRIPT
'[data-tippy], [data-tippy-delegate]'
```



🚺 Array.from necesita un polyfill para navegadores más antiguos.



Es importante distinguir entre el objeto devuelto de una llamada y una instancia de Tippy. Cuando llamas , puede crear múltiples información sobre herramientas (instancias de Tippy) a la vez. tippy() tippy()

Las instancias Tippy se refieren a información sobre herramientas individuales, mientras que el objeto devuelto hace referencia a la colección. tippy()

## tippy() objeto

```
const tip = tippy('.btn')
```

tip es un objeto simple

```
// selector that was supplied to tippy()
selector: '.btn',

// default + instance options merged together
options: { ... },

// Array of all Tippy instances that were created
tooltips: [Tippy, Tippy, Tippy, ...],

// Method to destroy all the tooltips that were created
destroyAll() { }
}
```

# **Instancias Tippy**

Almacenado en elementos de referencia a través de la \_tippy propiedad y dentro de la matriz del objeto. tooltips tippy()

```
tippy('.btn')
const btn = document.querySelector('.btn')
const tipInstance = btn._tippy
```

tipInstance es una instancia Tippy.

```
JAVASCRIPT
{
 // id of the Tippy instance (1 to Infinity)
  id: 1,
  // Popper element that contains the tooltip
  popper: Element,
  // Popper instance is not created until shown for the first time,
  // unless specified otherwise
  popperInstance: null,
  // Reference element that is the trigger for the tooltip
  reference: Element,
  // Array of objects containing the event + handler function of each trigger
  listeners: [{ ... }, { ... }, ...],
  // Defaults + instance + attribute options merged together
  options: { ... },
  // The state of the tooltip
  state: {
    // Has the instance been destroyed?
    destroyed: false,
    // Is the instance enabled?
    enabled: true,
    // Is the tooltip currently visible and not transitioning out?
    visible: false
```

```
},

// title content of the tooltip (null if HTML)

title: 'example'
}
```

# **Atajos**

Hay varios atajos disponibles para acceder a la instancia.

```
// The popper element has the instance attached to it:

popper._tippy

// As does the reference element (as seen above):

reference._tippy

// The popper also has the reference directly attached:

popper._reference
```



Las instancias de Tippy tienen 5 métodos disponibles que le permiten controlar la información sobre herramientas sin el uso de eventos de IU. Son:

- Tippy.prototype.show()
- Tippy.prototype.hide()
- Tippy.prototype.enable()
- Tippy.prototype.disable()
- Tippy.prototype.destroy()

Dado el siguiente elemento con una información sobre herramientas:

```
const btn = document.querySelector('button')
tippy(btn)
```

La instancia de Tippy se almacena en el elemento de botón a través de la \_tippy propiedad.

v2.5 Si está tratando con un solo elemento / información sobre herramientas, puede usar el tippy.one() método para devolver directamente la instancia en lugar de tener que usar la \_tippy propiedad.

```
const instance = tippy.one('button')
```

### Mostrar la información sobre herramientas

```
btn._tippy.show()
```

## Ocultar la información sobre herramientas

```
btn._tippy.hide()
```

# Duración de transición personalizada

Pase un número como argumento para anular la opción de instancia:

```
btn._tippy.show(200) // 200ms
btn._tippy.hide(1000) // 1000ms
```

## Deshabilitar la información sobre herramientas

La información sobre herramientas puede desactivarse temporalmente para mostrar / ocultar:

```
btn._tippy.disable()

Para volver a habilitar:

btn._tippy.enable()
```

# Destruye la información sobre herramientas

Para destruir permanentemente la información sobre herramientas y eliminar todos los oyentes del elemento de referencia:

```
btn._tippy.destroy()
```

La tippy propiedad se elimina del elemento de referencia después de la destrucción.

#### Actualiza la información sobre herramientas

No hay ningún método para actualizar el contenido de la información sobre herramientas, ¡porque es fácil de hacer!

Opción 1 (recomendado): cambie el título en el elemento de referencia y use la opción: dynamicTitle

```
tippy(btn, { dynamicTitle: true })
btn.title = 'New tooltip :)'
```

Opción 2: actualizar manualmente la información sobre herramientas:

```
btn._tippy.popper.querySelector('.tippy-content').textContent = 'New tooltip
```

Nota: con el método anterior, \_tippy.title no reflejará el nuevo título, deberá actualizarlo manualmente.

Si está utilizando una plantilla HTML, guárdela en una referencia de variable para modificarla más adelante.

```
const template = document.querySelector('template')
tippy(btn, { html: template })
template.textContent = 'New tooltip:)'
```



Hay dos formas de crear una plantilla HTML: clonación o referencia directa.

# **Opción 1: Clonación**

Clona la plantilla, innerHTML pero no la modifica.

Opción: html: '#templateId' selector que coincide con una plantilla en el documento

- Reutilizable
- Permanece en la página
- No guarda los oyentes del evento conectados a él
- No directamente modificable

## Opción 2: referencia directa

Anexa directamente un elemento a la información sobre herramientas.

Opción: html: document.querySelector('#templateId') HTMLElement

- Solo se puede usar una vez
- Eliminado de la página y anexado al elemento de información sobre herramientas
- Guarda oyentes del evento conectados a él
- Directamente modificable

En el documento o en JavaScript en alguna parte, crea una plantilla.

#### Clonación

```
<div id="myTemplate" style="display: none;">
     <h3>Cool <span style="color: pink;">HTML</span> inside here!</h3>
</div>
```

#### Referencia directa del elemento

```
<div id="myTemplate">
    <h3>Cool <span style="color: pink;">HTML</span> inside here!</h3>
    </div>
```

#### Elemento dinámico con JS

```
const myTemplate = document.createElement('div')
myTemplate.innerHTML = '<h3>Cool <span style="color: pink;">HTML</span> inside the color: pink; pink;
```

Luego, especifique una html opción, eligiendo una de las opciones.

```
tippy('selector', {
  html: '#myTemplate',
  // ...or...
  html: document.querySelector('#myTemplate'),
  // ...or you can clone a direct element too...
  html: document.querySelector('#myTemplate').cloneNode(true)
})
```

#### Resultado:

¡Tengo una plantilla HTML!



¡Crear un tema para su información sobre herramientas es fácil! Si quería hacer un tema llamado , entonces su CSS se vería así: honeybee

```
.tippy-tooltip.honeybee-theme {
   /* Your styling here. Example: */
   background-color: yellow;
   border: 2px solid orange;
   font-weight: bold;
   color: #333;
}
```

El -theme sufijo es obligatorio.

#### Diseñando el animateFill telón de fondo

De manera predeterminada, los consejos de ayuda tippy tienen una animación genial para llenar el fondo, que es solo un círculo que se expande. Su nombre de clase es tippy-backdrop:

```
.tippy-tooltip.honeybee-theme .tippy-backdrop {
   /* Your styling here. Example: */
   background-color: yellow;
}
```

Si está utilizando la animación de fondo, evite diseñar la información sobre herramientas directamente, solo en el fondo.

#### Diseñando la flecha

Hay dos selectores de flecha: .tippy-arrow y . El primero es la forma de triángulo puro de CSS, mientras que el segundo es un SVG personalizado. .tippy-roundarrow

```
.tippy-popper[x-placement^=top] .tippy-tooltip.honeybee-theme .tippy-arrow {
    /* Your styling here. */
}
```

Tendrá que aplicarle un estilo a la flecha para cada ubicación de popper diferente (arriba, abajo, izquierda, derecha), por lo que el selector es tan largo.

#### Diseñando el contenido directamente

```
.tippy-tooltip.honeybee-theme .tippy-content {
   /* Your styling here. Example: */
   color: #333;
}
```

# Especifica una theme opción

Para ver cómo se ve tu tema genial, especifica una theme opción para tippy:

```
tippy('.btn', {
  theme: 'honeybee',
  // ...or add multiple themes by separating each by a space...
  theme: 'honeybee bumblebee shadow'
})
```

- .honeybee-theme , .bumblebee-theme y son los selectores para esta lista de temas.
- .shadow-theme

#### Resultado:

Tema personalizado



# Soporte actual (rastreado): 96% Global, 99% EE. UU.

Tippy admite navegadores requestAnimationFrame y soporte: vea datos de canius .

MutationObserver

IE10 solo se admite parcialmente, a menos que se realice el rellenado

MutationObserver, entonces es totalmente compatible. dynamicTitle se basa en eso.



En un 2016 MacBook Pro 2.6 GHz Skylake, utilizando Chrome 65:

- Modo de rendimiento desactivado: 13 ms por cada 100 elementos
- Modo de rendimiento activado: 6 ms por cada 100 elementos
- **Delegación de evento:** <1 ms por 1 elemento!