Manual de Identidad VISUAL

AUTORIDADES
Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)

Ing. Héctor M. Montemayor Á.
Rector

Mgtr. Alma Urriola de Muñoz
Vicerrectora Académica

Dr. Alexis B. Tejedor De León
Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión

Mgtr. Mauro Destro Stimamiglio
Vicerrector Administrativo

Mgtr. Grace Ivandich
Vicerrectora de Vida Universitaria Encargada

Mgtr. Ricardo A. Reyes
Secretario General

Ing. Luis A. Muñoz V.
Coordinador General de los Centros Regionales

Dirección de Comunicación Estratégica (DICOMES)

Mgtr. Danilo Toro L.
Director de Comunicación Estratégica

Mgtr. Karin Guillén
Jefa de Comunicación Gráfica

Lcda. Shirley Cedeño
Jefa de Imprenta

Lcdo. Carlos Cabán
Jefe de Producción Audiovisual

Licda. Miriam Pinzón
Diseñadora Gráfica
Investigación, diseño y redacción

Introducción

La identidad de una institución es uno de los elementos que se alinean con el mensaje que comunica una marca y asegura los aspectos conceptuales donde los mismos sean coherentes y consistentes definiendo su esencia como institución.

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), con el afán de asegurar la correcta aplicación de los elementos visuales y gráficos que la identifican como institución, ha creado el Manual de Identidad Visual, respondiendo a la necesidad de mantener una unidad de criterios en nuestra comunicación y difusión pública.

Este documento se desarrolla tras un programa de diseño que traduce la personalidad de la universidad, manteniendo un corte tradicional e incorporando nuevas tendencias del diseño y maquetación.

El presente Manual de Identidad Visual cuenta con los lineaminentos generales para el uso del logotipo y aplicaciones básicas del mismo que servirán como referencia y guía para quienes usen y promuevan la imagen de la UTP.

Con el adecuado uso de las recomendaciones de este manual se logrará preservar la identidad visual y aumentar el grado de recordación simbólica de cada uno de sus productos.

Uso del manual

El Manual de Identidad Visual constituye un instrumento de consulta y trabajo para todas aquellas personas responsables de la comunicación y utilización correcta de los símbolos de la Universidad Tecnológica de Panamá(UTP) y está accesible en la página web de la universidad.

Este manual proporciona información de elementos constitutivos, pautas de construcción, uso de tipografías y aplicaciones cromáticas, divididos en secciones, por lo que se sugiere leer detalladamente todo el contenido.

El uso correcto de las recomendaciones incluidas en este Manual está bajo la supervisión de la Dirección de Comunicación Estratégica y su objetivo es normar el uso y la correcta aplicación de la imagen gráfica institucional de la universidad además de garantizar la correcta aplicación del logotipo y su simbología de manera coherente sin desproporcionar la marca institucional.

Logo y Significado

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) posee un logo que ha identificado a esta casa de estudios desde su fundación en 1981. Creado por Adalberto Arturo Nieto a través de un concurso, simboliza "El Estudio, La Ciencia y La Tecnología".

El logo cuenta con la forma geométrica de un círculo formado por el nombre de la universidad que se encuentra en la parte superior; alineado en forma de arco. En su parte inferior se completa el círculo por dos ramas de olivo, símbolo mundial de la paz y en el centro el año 1981 manteniendo la misma tipografía del título.

La parte interna del logo está compusta por un libro abierto, en la parte superior. Este representa el camino al conocimiento, el estudio y la investigación.

Debajo del libro están las inciales de la universidad formando una composición distintiva que reposa sobre un mapa verde, como representación del territorio panameño.

El logo posee en la parte central inferior dos elementos. El engranaje dentado que simboliza el esfuerzo en la ascensión del progreso y el desarrollo de la ingeniería mediante el ingenio del hombre. El átomo simboliza la superación de las ciencias y la tecnología.

El logo oficial de la Universidad Tecnológica de Panamá se encuentra legalmente registrado y debe usarse sin alteraciones en sus elementos y colores.

Este emblema puede utilizarse sólo o acompañado del nombre completo de la universidad.

COLORES DE LA MARCA

	C: 60% M:100% Y: 0% K: 10%	R:122 G: 28 B:121	H:299° S: 76% B:47%	Color Web: #7a1c79	PANTONE P 91 – 16 C
	C: 0% M:27% Y:100% K: 34%	R: 185 G: 143 B: 0	H:45° S: 100% B:72%	Color Web: #b98f00	PANTONE P 8 – 16 C
	C: 79% M:0% Y: 100% K: 75%	R: 0 G: 68 B: 17	H:134° S: 100% B:26%	Color Web: #004411	PANTONE P 141 – 16 C
	C: 0% M:0% Y: 0% K: 100%	R: 29 G: 29 B: 27	H:59° S: 6% B:11%	Color Web: #1d1d1b	PANTONE P Process Black C
	C: 0% M:94% Y: 100% K: 0%	R: 229 G: 39 B: 19	H:5° S: 91% B:89%	Color Web: #e52713	PANTONE P 45 – 8 C

PALETA DE COLORES

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) posee un logo con forma geométrica (circular) el cual ha identificado a la institución desde su fundación, en 1981.

El logo cuenta con un color representativo, que es el morado. El dorado, es otro color distintivo que se utiliza como complemento.

El logo tiene presente otros tres colores que no son considerados como representativos dentro de la marca, pero que podrían ser utilizados en algunos diseños.

Uso de tonos

El logo puede usarse monocromático en blanco, morado, gris o negro. Estos pueden aparecer sólidos en su 100% o en sus tonalidades con transparencia hasta un 20%.

Tambien se puede utilizar sobre los colores representativos de las facultades en diseños o sobre videos audiovisuales.

FUENTES TIPOGRÁFICAS

TIPOGRAFÍAS

Tipografías del Logotipo

La única tipografía que se encuentra dentro del logo de la universidad es la fuente Broadway; la cual forma un arco en su parte superior. Esta fuente, creada en 1925, fue popularizada a finales de los años 70 para rótulos y letreros.

Hoy es considerada inadecuada para ser usada en textos; por lo tanto, sólo debe usarse como aparece dentro del logo de la universidad y no como textos que acompañen al logotipo.

BROADWAY BT

Tipografías complementarias al logo

El logo de la UTP puede ir acompañado de su nombre completo: "Universidad Tecnológica de Panamá" y se establece la fuente con serif: "Crimson Text Roman Regular" como tipografía oficial para acompañar al logo de la UTP de manera formal en anuncios, papelería o certificados.

Crimson Text Roman — Regular

Tipografías para contenidos

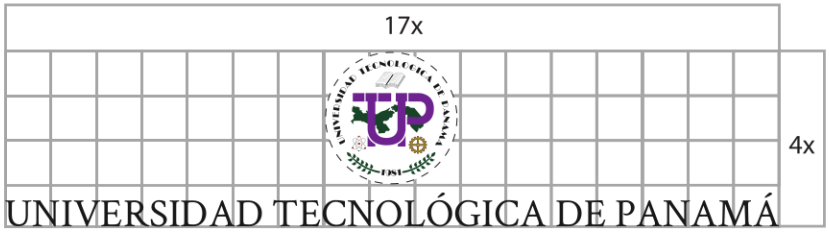
Se recomienda una tipografía sin serif como lo es la Helvética Neue y la Gill Sans junto con toda su familia de letras para el contenido o composición de todo diseño gráfico de material informativo o publicitario con uso digital o impreso.

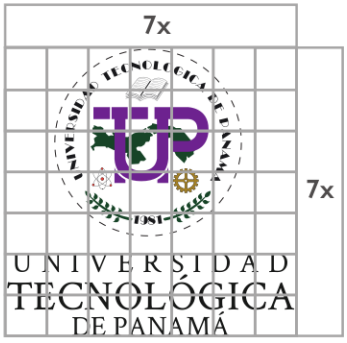
Helvetica Neue	Thin
Helvetica Neue	Thin Italic
Helvetica Neue	Light
Helvetica Neue	Light Italic
Helvetica Neue	Regular
Helvetica Neue	Italic
Helvetica Neue	Medium
Helvetica Neue	Medium italic
Helvetica Neue	Bold
Helvetica Neue	Bold Italic

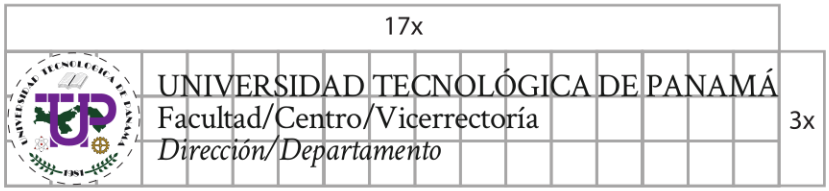
Gill Sans	Light
Gill Sans	Light Italic
Gill Sans	Regular
Gill Sans	Italic
Gill Sans	Semibold
Gill Sans	Semibold italic
Gill Sans	Bold
Gill Sans	Bold Italic

Construcción Gráfica del Logo

La construcción gráfica es la estructura de un logo. A continuación se muestra la arquitectura de los elementos del logo sobre una trama modular que se denomina cuadrícula. Cada módulo se denomina X y representa una parte proporcional de la imagen.







Área de Reserva

El área de reserva es un espacio imaginario que rodea al logo y que protegerá la imagen de cualquier distracción visual. Este espacio no debe ser invadido por ningún elemento gráfico: textos, fotografías, dibujo, etc.

El área queda definida por los márgenes mínimos expuestos en el ejemplo y el área prevista para el espacio será proporcional a X.

COMPOSICIÓN DEL LOGOTIPO

Composición del logo y texto complementario

A partir del 2018, surge un estilo de composición y estructura de logos acompañados de texto que se ha convertido en una tendencia dentro del desarrollo de la identidad visual de instituciones, organizaciones y sobre todo, de universidades. De esta manera, la tipografía "Crimson Text Roman Regular", se ha seleccionado como complemento para formar un logotipo y puede ser utilizada como acompañante del logo con algunas consideraciones para su aplicación.

El texto complementario, que en este caso consiste en el nombre de la universidad, cuenta con una composición de mayúscula cerrada, que puede ir en una o tres líneas escalonadas variando el tamaño de la fuente tipográfica y los espacios entre caracteres para acentuar y atenuar las palabras en el nombre "Universidad Tecnológica de Panamá" como aparecen en los ejemplos.

La orientación del texto puede ser centrada o alineada a la derecha en tres líneas, manteniendo la proporción del logo con respecto a su tipografía.

En casos especiales, donde horizontalmente hay un gran espacio de formato; se puede utilizar el nombre de la UTP en una sola línea con el logo centrado en la parte superior, pero solo en casos muy especiales.

Otra opción de composición es justificar a la derecha el nombre de la universidad y consecutivamente, se puede colocar el nombre de unidades, en su orden jerárquico, procurando no sobrepasar las cuatro líneas.

Logotipo *Modelo centrado / tres líneas*

Logotipo *Modelo alineado a la derecha / tres líneas*

Logotipo *Modelo alineado a la derecha / una línea*

Logotipo *Modelo alineado a la derecha / orden jerárquico*

COMPOSICIÓN DEL LOGOTIPO

Consideraciones para el uso del Logotipo

El nombre de la Universidad Tecnológica de Panamá se puede utilizar principalmente en color negro, blanco o gris; este último, hasta 70% de negro. Esta tipografía también se puede usar con un efecto de sombra, dependiendo de las características del fondo y tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- La fuente tipográfica puede usarse en color negro cuando los fondos son claros.
- La fuente tipográfica puede usarse en color blanco cuando los fondos son oscuros.
- Puede utilizarse el efecto de sombra en la tipografía cuando las letras se encuentren sobre fondos complejos o si las letras blancas se pierden con el fondo.
- Las sombras que se apliquen en el nombre de la universidad no deben utilizarse cuando la tipografía esté en negro. Estas sombras solo pueden utilizarse con la tipografía en blanco.
- No se debe usar el nombre completo de la universidad en otros colores que no sean blanco, negro o gris oscuro (hasta 70% de negro).

Logo monocromático y sus tonos

El logo puede usarse monocromático en blanco, morado, grios o negro. Estos pueden aparecer sólidos en su 100% o en sus tonalidades con transparencia en marca de agua hasta un 20%.

De esta manera si se puede usar el logo solo sin su círculo blanco como fondo general. Los elementos se pueden usar con fondo transparente.

COMPOSICIÓN DEL LOGOTIPO

FONDOS

Fondo blanco del logo

El logo de la UTP siempre debe descansar bajo un fondo circular blanco para evitar distracción o confución con fondos u otros elementos dentro del diseño. El círculo blanco genera un borde que sobresale de las letras propiciando que el logo institucional se pueda colocar sobre cualquier superficie sin afectar su integridad.

Se debe tener en cuenta que la circunferencia alrededor de sus elementos está incluida como parte del logo y es visible sobre fondos oscuros o cuando se utiliza con sombra. Este elemento visual se recomienda que esté presente en todo momento; especialmente, cuando éste se encuentre sobre fondos oscuros, degradados, complejos, con texturas o imágenes.

Fondo *Degradado*

Fondo *Imagen colores claros*

Fondo *Imagen colores oscuros*

Restricciones

La marca de la universidad debe permanecer lo más limpia y clara posible, por esta razón, tanto el logo de la insitución como el nombre completo que lo acompaña, deben utilizarse sobre fondos, tomando en cuenta las siguientes restricciones:

- En ningún caso, se debe usar efectos de degradaciones, desvanecimientos o tramas en el logo o en su fondo blanco.
- No deben utilizarse contornos de líneas en las tipografías ni alrededor del logo.
- Las sombras que se apliquen en el nombre de la universidad no deben utilizarse cuando la tipografía esté en negro. Estas sombras solo pueden utilizarse con la tipografía en blanco.
- No se debe usar el nombre completo de la universidad en otros colores que no sean blanco, negro o gris.

Se pueden realizar contornos dorados alrededor del círculo blanco solamente si es modificado el logo para algún festejo de aniversario, campaña o evento relevante de la institución. *(Ver Modificaciones en el logo institucional, Pag. 15)*.

LOGOS ESPECIALES

Logo Dorado

El logo dorado de la UTP es un logo que transmite magestuosidad.

Creado para ocasiones muy especiales, este emblema se presenta solo y sin acompañamiento de ningún otro logotipo.

Puede usarse con fondo circular blanco o sin la esfera en blanco; es decir que se puede usar sobre cualquier fondo, siempre y cuando sea un color que no disminuya el impacto visual que el logo proporciona.

Por la naturaleza de su forma y colores, su aplicación deberá apegarse a las siguientes consideraciones:

- Puede ser utilizado en eventos internos para celebraciones muy particulares como: papelería de rectoría, tarjetas de invitación, aniversarios, eventos de la institución, entre otros.
- Se puede usar sobre colores neutros y fondos como el blanco, negro, crema, gris, etc.

Iniciales UTP/Emblema

El emblema o simbología que posee las iniciales de la UTP puede ser utilizada de modo decorativo en composiciones para reforzar la imagen de la institución si en el documento o espacio de formato donde aparece, se encuentra el logo de la universidad.

El símbolo con las iniciales UTP puede usarse solo, sin el logo de la universidad, para la creación de nuevos logos o emblemas de la institución; así como para logos de eventos, proyectos o unidades.

Este símbolo puede ser usado en color morado, negro, dorado o blanco; este último puede ser resaltado con una sombra.

Las iniciales UTP pueden ser usadas sobre cualquier color en caso que sea una transparencia, marca de agua o tonalidades derivadas del color de fondo que utilice.

Normativa para disposición y ubicación de logos

Los diseñadores y comunicadores sociales han llegado a la conclusión que el logo o marca debe ir en la parte inferior de un anuncio, debido a que la lectura tradicional se realiza de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo y basados en que: "lo último que se ve es lo que mejor se recuerda". No obstante, la estructura del diseño puede variar la colocación del logo.

El logo oficial de la institución puede ir en la parte superior o inferior, dependiendo de: el diseño, la composición del mensaje visual y su público meta. De esta manera, se presentan algunas normas de uso para la posición del logo.

POSICIÓN JERÁRQUICA Y PROTOCOLAR

Ordenamiento y posiciones

1. El logo de la UTP debe ir a la derecha (a la izquierda del observador).

2. Cuando se utilicen dos logo; es decir, que el logo de la UTP va acompañado de otro, el logo de la UTP debe permanecer a la derecha (izquierda del observador) y el logo a un lado.

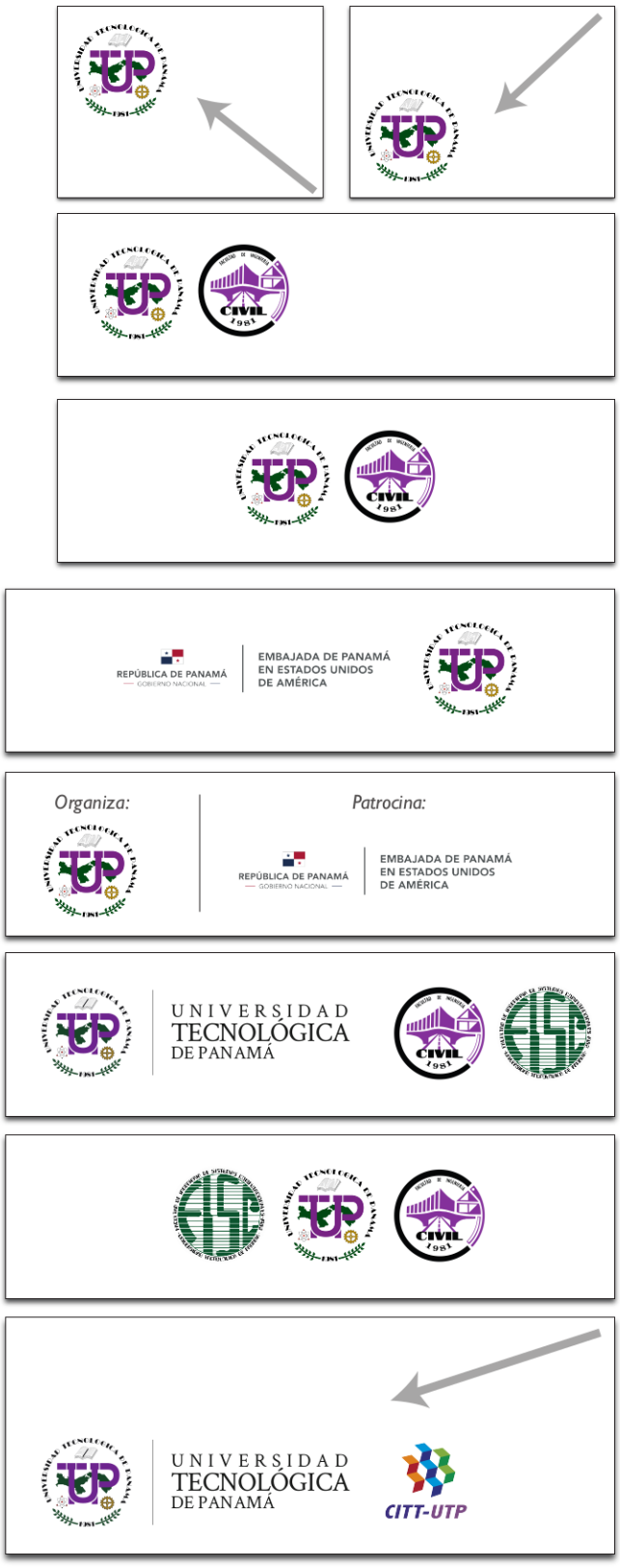
3. En el caso de usarse dos logos, estos no deben estar separados o en extremos contrarios de un anuncio. Deben usarse consecutivos, uno al lado del otro; ya sea en la esquina superior izquierda (a la vista del observador) o ambos en el centro.

4. Cuando el logo de la UTP va acompañado de un logo de mayor jerarquía como el Gobierno Nacional, embajada u organismo internacional, el logo de mayor jerarquía irá a la derecha (a la izquierda del observador) y el logo de la UTP a su lado. Excepto cuando la UTP invita u organiza el evento. En ese caso mantiene su posición a la derecha (a la izquierda del observador).

5. Cuando se utilicen tres logos, el logo de la UTP puede ir a la derecha (a la izquierda del observador). En casos especiales como banners protocolares y encabezados de comunicados, el logo de la UTP puede usarse en el centro, el segundo logo en jerarquía a su derecha (izquierda del observador) y el siguiente, a su izquierda (a la derecha del observador) como en las banderas.

6. Cuando aparecen otras universidades donde la UTP es la universidad anfitriona, el primer logo será el de la UTP, tomando en consideracion la posición de izquierda a derecha del observador.

7. Cuando el logo de la UTP va acompañado de un logo de Facultad o Centro de Investigación, la UTP debe permanecer a la derecha (izquierda del observador) y el logo a un lado. Se recomienda utilizar ambos logos en la parte inferior. Si hay varios logos de facultades, se puede utilizar el logo



NORMATIVA PARA USO DE LOGOS

de la UTP solo en la parte superior y los demás logos de facultades en la parte inferior o se pueden usar todos los logo en la parte inferior, permeneciendo el de la UTP a la derecha (lado izquierdo del observador).

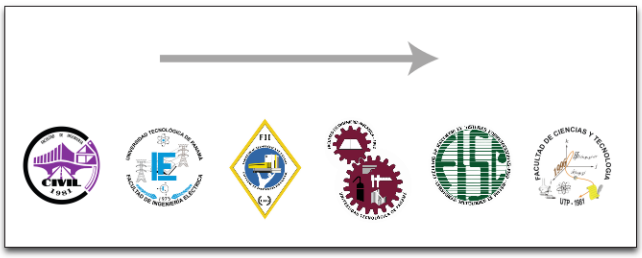
8. Al utilizar logos de facultades en anuncios, si el evento es organizado por una facultad, se puede utilizar el logo de la Facultad en la parte superior y el logo de la UTP en la parte inferior derecha (a la izquierda del observador). Esto en casos especiales como un aniversario de la facultad y que el diseño lo propicie.

9. Los logo de las facultades, siempre deben llevar un ordanamiento histórico o de antigüedad, De esta manera, los logos de las facultades llevarán la siguiente disposición de izquierda a derecha (a la vista del observador) o de arriba hacia abajo como aparece a continuación:

a. Facultad de Ingeniería Civil
b. Facultad de Ingeniería Eléctrica
c. Facultad de Ingeniería Industrial
d. Facultad de Ingeniería Mecánica
e. Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales
f. Facultad de Ciencias y Tecnología

10. Cuando los anuncios cuenten con más de cuatro logos, estos deben ir alineados en la parte inferior del diseño. Se debe mantener el orden jerárquico y la disposición protocolar donde el logo anfitrión debe mantener la posición derecha (a la izquierda del observador) y los demás van consecutivos.

11. Al utilizar más de cuatro logos en un diseño y en la composición vayan involucrados logos de diferentes jerarquías o que incluyan logos de otros países, se recomienda que los logos sean divididos por categorías o roles. Ya dentro de un rol se facilita ubicarlos de izquierda a derecha (a la vista del observador), por su jerarquía. Los logos se



pueden dividir o agrupar utilizando algunos títulos como por ejemplo:

a. Organizan
b. Participan
c. Auspician
d. Co-auspician
e. Invitan
f. Con el apoyo de

12. El tamaño de los logos debe ser uniforme y tener un balance, equilibrio o proporción entre sí. Indiferentemente si unos son redondos, otros rectangulares o con formas irregulares; todos ellos deben mantener un tamaño regular donde ninguno sobresalga más que otro.

13. La alineación con varios logos debe ser central. Ya sea horizontal o vertical, todos deben estar alineados por el centro de su eje y mantener un espacio prudente entre ellos.

Excepciones del ordenamiento

Existen algunos tipos de composiciones en el diseño o productos visuales de la UTP que por su naturaleza o por el medio de publicación, requieren de un ordenamiento diferente de logos y por consiguiente, son una excepción a las normativas antes mencionadas.

Dentro de este tipo de diseño encontramos los siguientes:

1. Diapositiva para Slide Show. Los diseños para colocar en el espacio de diapositivas del portal la página web de la UTP son anuncios que tiene algunas consideraciones especiales en el ordenamiento de sus logos.

- El logo de la UTP debe ir del lado derecho (a la vista del observador). Se coloca en esa posición porque el encabezado de la Página Web ya cuenta con el logo institucional en su lado izquierdo y al estar el cuadro de slide show ubicado debajo del encabezado, dentro de la estructura de la página, el logo del diseño a colgar en ese espacio debe ir en el lado contrario del observador para evitar un choque repetitivo y distracción entre ambos donde este produce un ruido visual y se pierde el objetivo del anuncio.
- Cuando se utilizan más de dos logos dentro del diseño, se pueden colocar uno consecutivo al otro, alineados horizontalemente y en menor tamaño. Estos deben mantener su jerarquía o disposición protocolar de izquierda a derecha (a la vista del observador).
- Al utilizar más de cuatro logos que estén agrupados por roles; en este caso, se pueden colocar un grupo arriba y otro debajo de acuerdo a su rol. Por ejemplo: "Organizan" en el bloque superior y "Participan" en el bloque inferior.

2. Nota de Prensa. Este es un documento que representa la voz de la institución y que es una heramienta de comunicación y relaciones públicas; por lo tanto, al momento de diseñarse un membrete para nota de prensa se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los logos puede ir tanto arriba como en la parte inferior, indiferentemente de la cantidad de logos que se vayan a colocar en él.
- Evitar colocar unos logos arriba y otros abajo, todos deben ir en la misma alineación y de manera consecutiva.
- En caso de que la cantidad de logos sea mayor de seis y el espacio horizontal no permita ubicarlos todos, se pueden hacer dos líneas para evitar minimizar demasiado el tamaño de los logos.

3. Certificados. Estos diseños son muy variables y es un tipo de documento que permite colocar logos arriba o abajo; no obstante, se recomienda lo siguiente:

- Si la UTP otorga el certificado se sugiere utilizar el logo en la parte superior izquierda o centrado.
- Si una Facultad otorga el certificado, el logo de la UTP y el logo de la Facultad deben ir en la parte superior centrados, uno al lado del otro. No se deben usar los logos separados en cada extremo, ni en esquinas contrarias.
- Si el certificado es de un evento donde hay varios logos involucrados, se deben colocar todos los logos consecutivos en su parte inferior siguiendo las posiciones protocolares y jerarquicas antes indicadas.

4. Banners Verticales. Dentro de los productos visuales y publicitarios que se realizan en la UTP, contamos con tres tipos de baners o anuncios verticales que son los Baners digitales, los Baners impresos y los Baners Científicos. Cada uno de ellos posee un propósito diferente y en algunos casos, se hacen excepciones en la composición y la colocación de los logos.

- Baners digitales: Su propósito es anunciar o crear expectativa. Estos pueden ser utilizados como Historias en redes sociales o como anuncios en los televisores o pantallas verticales ubicadas en la entrada de algunos edificios. En ambos casos, el tamaño de formato es de 1080px x 1920px. La información que se coloca en ellos es muy similar a la de los afiches; por lo tanto, los logos se mantienen con el orden protolocar y jerárquico que se establece en las normativas.
- Baners impresos: Tienen la tarea de presentar un evento. Este material publicitario que utilizan estanes, son usados para lanzamiento de proyectos o para identificar una actividad. Este soporte publicitario requiere de una identificación rápida y memorable. Por lo tanto, llevan poca información y mayor tamaño en los logos y/o imágenes; por consiguiente, si utiliza uno o dos logos se pueden usar en la parte superior en mayor tamaño. No obstante, si lleva un gran grupo de logos, es preferible colocarlos en la parte inferior y solo destacar el nombre del evento o título del anuncio.
- Baners o poster científicos: Son diseñados con un propósito muy diferente. Estos deben brindar información y detalles de investigaciones. Su contenido es informativo y educativo para una lectura más prolongada. De esta manera, se debe aumentar la cantidad de su texto y minimizar los otros elementos como imágenes y logos. Este tipo de banner siempre lleva sus logos en la parte superior, por lo general se utilizan dos logos, el de la UTP y el de la Facultad o Centro de Investigación. Sólo en este caso se permite que ambos logos se utilicen en los extremos superiores porque usualmente en el centro se ubica el título.

5. Invitaciones. Las invitaciones poseen diversos diseños; no obstante, a menos que no se estén utilizando plantillas determinadas, aprobadas por la Direccion de Comunicación Estratégica (DICOMES) o Rectoría, este tipo de papelería debe tener el siguiente trato de logos:

- Es recomendable utilizar los logos en la parte superior.
- Si una invitación protocolar utiliza dos logos, en este caso si se pueden usar los logos por separado en cada esquina; siempre y cuando no exista suficiente espacio en la tarjeta para ponerlos a ambos en el centro.
- Cuando existen varios logos entre organizadores o participantes, lo recomendable es colocarlos alineados todos en la parte inferior y brindarle protagonismo al nombre del evento.

Modificaciones en el logo institucional

El logo de la UTP no debe ser alterado ni deben modificarse ninguno de sus elementos.

Se entiende por modificación a la acción cambiar, distorcionar o agregar elementos externos que alteren la estructura original de un diseño, en este caso, del logo oficial.

De requerirse una modificadación en el Logo Institucional, este acto debe ser temporal y justificado a razón de un evento trascedental o celebración especial, tomando en cuenta lo siguiente:

1. Toda modificación debe ser autorizada por la Dirección de Comunicación Estratégica (DICOMES) y aprobada por Rectoría.
2. Las modificaciones no deben alterar la integridad del logo ni los elementos que lo componen.
3. La modificación del logo sería la colocación de elementos anexos que lo complementen al logo oficial. Estos elementos pueden ir alrededor o en la parte inferior. De ir superpuesto sobre el logo, esta modificación no debe cubrir ninguno de sus elementos.