



POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS



POSITIVA EDUCA
Pensando en ti

TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

COMUNIDAD NACIONAL

DE CONOCIMIENTO EN:

PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN



AMOR
SONREIR
AGRADECER
APRENDER
TOLERANCIA
VIVIR
SALUD
DAR
AUTOCAIDADO
SOLIDARIDAD
SERVICIAL

VIGILADO @SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



LA ASEGURADORA
DE TODOS LOS
COLOMBIANOS



Positiva Compañía
de Seguros



@PositivaCol



PositivaCol



Positiva Colombia



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

“

**NADIE ESTA OBLIGADO A LO
IMPOSIBLE**

PRINCIPIO GENERAL

”



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



COMUNIDAD NACIONAL

DE CONOCIMIENTO EN:

**LA SALUD Y LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN
ALTURAS**



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



EXPERTO LÍDER

DE LA COMUNIDAD

Ing. Erika Liset Serrano Prada

gerencia@simaingenieria.com

Contacto: +57 315 3481501



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

LINEAMIENTOS NORMATIVOS NACIONALES E INTERNACIONALES PARA EL TRABAJO EN ALTURAS



01

TÍTULO TEMA

Lineamientos Normativos Nacionales y Extranjeros para Trabajo en Alturas

20

TÍTULO TEMA

Investigación de AT derivado de Caída, por Trabajo en Alturas.

Tip: quien responde? Pierdo la Licencia SST? Hay Cárcel?

19

TÍTULO TEMA

Trabajo en Alturas es Espacios Confinados.

Tip: contrato Coordinador de Alturas o Supervisor de Espacios Confinados

18

TÍTULO TEMA

Diseño, instalación y certificación de líneas de vida (horizontales y verticales)

17

TÍTULO TEMA

Diseño, instalación y certificación de Puntos de Anclaje Fijo a concreto y estructura metálica.

16

TÍTULO TEMA

Medidas de Protección Contra Caídas – Sistemas Activos. Criterios de diseño Parte 3: Efecto Péndulo

02

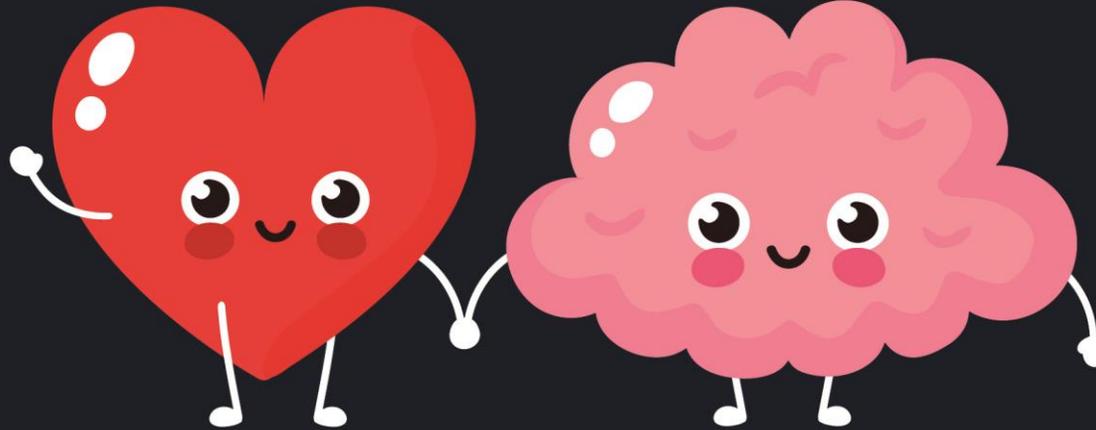
TÍTULO TEMA

Inspección de equipos para Trabajo en Alturas?

Tip: Tienen fecha de Vencimiento los Equipos para Trabajo en Alturas?



TRAVESÍA 2021 FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



ruta de CONOCIMIENTO

15

TÍTULO TEMA

Medidas de Protección Contra Caídas – Sistemas Activos. Criterios de diseño Parte 2: Requerimiento de Claridad

03

TÍTULO TEMA

Permiso de Trabajo en Alturas, esquema técnico.

Tip: aplica para 1,50 m o para 1,80 m?

14

TÍTULO TEMA

Medidas de Protección Contra Caídas – Sistemas Activos. Criterios de diseño Parte 1: Máxima Fuerza de Detención.

04

TÍTULO TEMA

Cursos de Formación para Trabajo Seguro en Alturas y Centros de Entrenamiento

Tip: Vencen los certificados de estos cursos?

13

TÍTULO TEMA

Medidas de Protección Contra Caídas – Sistemas Pasivos. Criterios de diseño.

05

TÍTULO TEMA

Criterios médicos que determinan las restricciones para Trabajo en Alturas.

Tip: Vigencia Médica de un Examen para Alturas.

12

TÍTULO TEMA

Sistemas de Acceso para Trabajo en Alturas.

Tip: se requiere curso de alturas y examen medico para usar escaleras internas en edificaciones terminadas

06

TÍTULO TEMA

Contenido del Programa de Protección Contra Caídas. Criterios Técnicos, Administrativos, y Operativos

07

TÍTULO TEMA

Alcance del Coordinador y Persona Calificada para Trabajo en Alturas. Que perfil debe cumplir? Que dedicación tienen?

08

TÍTULO TEMA

Plan de Emergencias para Trabajo en Alturas Tip: lineamientos de rescate

09

TÍTULO TEMA

Trabajo en Alturas dentro de la Matriz de Peligros. Criterios de evaluación y control de riesgos – Sistemas de Ingeniería

10

TÍTULO TEMA

UVAES, aun son válidas? Deben cumplir con la NTC 6072?

11

TÍTULO TEMA

Medidas Colectivas de Prevención, por que se omiten?

OBJETIVO GENERAL



Establecer criterios prácticos para tomar decisiones de Trabajo en Alturas, desde el esquema legal, dentro del Sector Construcción.

OBJETIVO ESPECIFICO 1

Analizar
esquema Legal
Internacional

OBJETIVO ESPECIFICO 2

Analizar
esquema Legal
Nacional

OBJETIVO ESPECIFICO 3

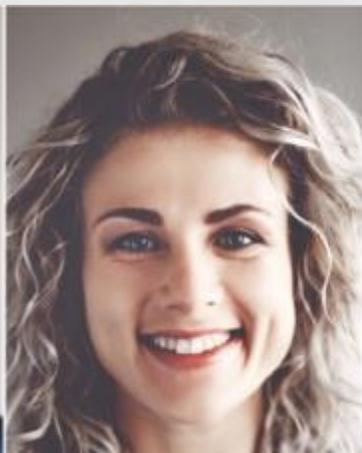
Hacer analisis de
caso, y resolver
dudas respecto
al tema



TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

EVALUÉMONOS

Sondeo



ESQUEMA LEGAL INTERNACIONAL

CAN:

<http://www.comunidadandina.org/Normativa.aspx>

ESPAÑA:

<https://www.lin-eapreencion.com/ProjectMiniSites/IS42/html/cap-3/cap-3.html>

OSHA:

<https://www.osha.gov/stopfalls/>



ESQUEMA LEGAL NACIONAL

R. 1409/2012

Reglamento
de Seguridad
– Protección
Contra Caídas
en TA

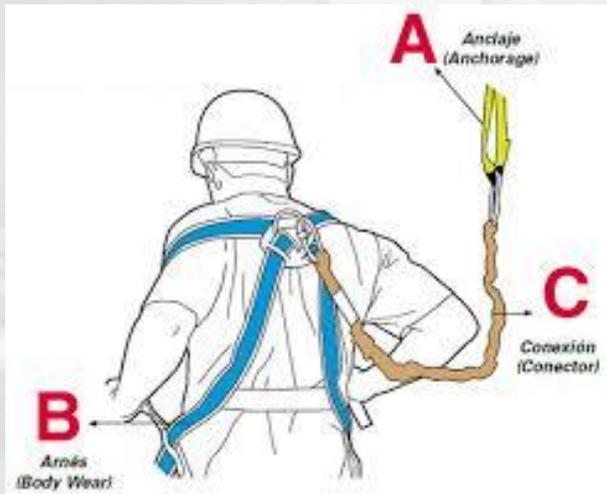
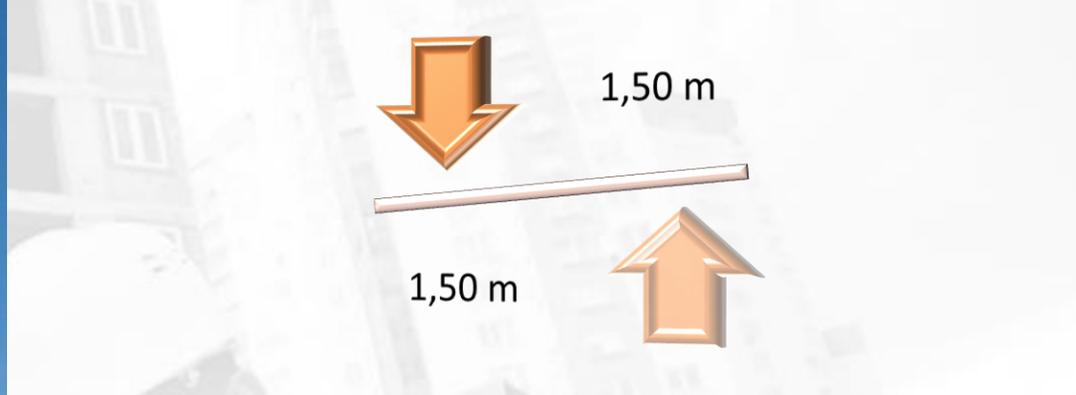
R. 1903/2013

Programas de
Formación en
TA

R. 3668/2014

Coordinador
en TA





RESOLUCIÓN 1409/2012 ART. 2 - DEFINICIONES

Persona que después de recibir una capacitación, aprobarla y cumplir con los requisitos, puede hacer trabajo en alturas.



PERSONA CALIFICADA



COORDINADOR



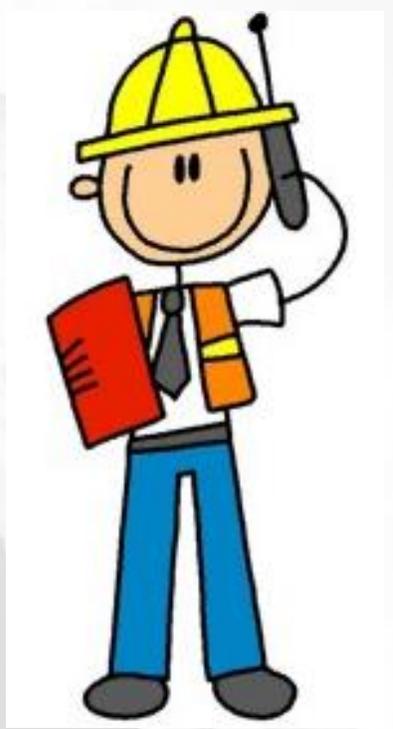
AUTORIZADA



AYUDANTE

PERSONA CALIFICADA

1. Ingeniero
2. Experiencia certificada mínimo de dos años
3. Calcular resistencia materiales,
4. Diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje
5. Elaborar especificaciones de trabajos, proyectos o productos.





COORDINADOR DE TSA R. 3368/2014

Trabajador designado por el empleador, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, y que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros.



COORDINADOR DE TSA R. 3368/2014

Perfil: formación básica en los términos señalados en el artículo 11, numeral 2 de la R. 1409. Experiencia mín. 1 año en TA y las habilidades definidas en el numeral 3 del Art. 8 de la R. 3368 (Liderazgo, Direccionamiento equipos de trabajo, Comunicación efectiva, Planificación y Organización)

2. **Programas de capacitación para coordinador de trabajo en alturas.** Estos programas de capacitación deben tener un mínimo de 80 horas certificadas de intensidad, 60 teóricas y 20 prácticas e incluirán por lo menos, los siguientes temas:

- a. Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del autocuidado de las personas;
- b. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, de acuerdo a la actividad económica;
- c. Responsabilidad laboral, civil, penal y administrativa;
- d. Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas;
- e. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas;
- f. Programa de protección contra caídas;
- g. Procedimientos de trabajo seguro en alturas;
- h. Listas de chequeo;
- i. Procedimientos para manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas;
- j. Equipos de protección personal contra caídas (selección, compatibilidad, inspección y reposición) y sistemas de anclaje;
- k. Sistemas de acceso para trabajo seguro en alturas;
- l. Fundamentos de primeros auxilios;
- m. Conceptos básicos de autorrescate, rescate, y plan rescate;
- n. Elaboración del permiso de trabajo en alturas; y,
- o. Técnicas de inspección.

CURSO AVANZADO?

CURSO PERSONA CALIFICADA?

TÍTULO DE INGENIERO?

PROFESIONAL SST?

TÉCNICO, TECNÓLOGO SST?

AYUDANTE SST?

MAESTRO DE OBRA?

DIRECTOR DE OBRA?



Continuación de la Resolución "Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones"

| | | |
|--|--|--|
| Profesional en seguridad y salud en el trabajo o su equivalente | Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo o su equivalente. | trabajo o su equivalente Higiene Industrial, cuando lo acredite en su formación. Seguridad Industrial, cuando lo acredite en su formación. Investigación del Accidente de Trabajo. Educación. Capacitación. Diseño, Administración y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo |
| Tecnólogos en seguridad y salud en el trabajo o alguna de sus áreas. | Tecnólogo en _____ | Apoyo en actividades de Higiene Industrial, cuando lo acredite en su formación. Apoyo en actividades de Seguridad Industrial, cuando lo acredite en su formación. Acompañamiento en la investigación del Accidente de Trabajo, Educación. Capacitación Ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo |
| Técnico Profesional en un área de seguridad y salud en el trabajo | Técnico Profesional en _____ | Apoyo en las actividades de Higiene Industrial, cuando lo acredite en su formación. Apoyo en las actividades de Seguridad Industrial, cuando lo acredite en su formación. Acompañamiento en la investigación del Accidente de Trabajo. Capacitación. Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo |



INVESTIGACIÓN DE AT

ESTANDARES MINIMOS PARA EMPRESAS DE MÁS DE CINCUENTA (50) TRABAJADORES CLASIFICADAS CON RIESGO I, II, III, IV ó V Y DE CINCUENTA (50) ó MENOS TRABAJADORES CON RIESGO IV ó V

Artículo 16. Estándares Mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores Las empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con

RESOLUCIÓN NÚMERO

0312

13 FEB 2019

DE 2019 HOJA No. 14

Continuación de la Resolución "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".

riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V, deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores:

| ITEM | Criterios. Empresas de más de cincuenta (50) trabajadores riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores riesgo IV ó V | MODO DE VERIFICACIÓN |
|--|--|--|
| Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST | Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. | Solicitar el documento en el que consta la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada |
| Asignación de responsabilidades en SST | Asignar y documentar las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión SST a todos los niveles de la organización, para el desarrollo y mejora continua de dicho Sistema. | Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST. |



REENTRENAMIENTO

1. Proceso anual obligatorio, o
2. Cuando el trabajador autorizado ingrese como nuevo a la empresa,
3. Cambie de tipo de trabajo en alturas, o
4. Cambien las condiciones de operación o su actividad.

Artículo 3. Apruébense los siguientes Programas de Formación Complementaria de Trabajo Seguro en Alturas, diseñados por el SENA (incluidos en el anexo que forma parte integral de la presente resolución), de acuerdo con lo establecido en el párrafo 1° del artículo 12 de la Resolución 1409 de 2012:

| PROGRAMAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS | | MODALIDAD | INTENSIDAD HORARIA |
|--|---|------------|---|
| 1 | Administrativo para Jefes de Área Trabajo Seguro en Alturas | Presencial | Diez (10) horas |
| 2 | Administrativo para Jefes de Área Trabajo Seguro en Alturas | Virtual | Diez (10) horas |
| 3 | Básico Operativo Trabajo Seguro en Alturas | Presencial | Ocho (8) horas (3 teóricas y 5 prácticas) |
| 4 | Avanzado Trabajo Seguro en Alturas | Presencial | Cuarenta (40) horas (16 teóricas y 24 prácticas) |
| 5 | Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas | Presencial | Ochenta (80) horas (60 teóricas y 20 Prácticas) |
| 6 | Entrenador de Trabajo Seguro en Alturas | Presencial | Ciento Veinte (120) horas (40 de Pedagogía, 40 teóricas y 40 prácticas) |
| 7 | Reentrenamiento Trabajo Seguro en Alturas – Avanzado | Presencial | Veinte (20) horas (8 teóricas y 12 prácticas) |

Parágrafo. Las certificaciones que se expidan a la terminación de los Programas de Formación Complementaria de Trabajo Seguro en Alturas, no tendrán fecha de vencimiento de conformidad con lo establecido en la Resolución 1409 de 2012.



RESOLUCIÓN 1903

CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TSA

Documento que certifica que un determinado elemento cumple con las exigencias de calidad de un estándar nacional que lo regula y en su ausencia, de un estándar avalado internacionalmente. Este documento es emitido generalmente por el fabricante de los equipos



APROBACIÓN DE EQUIPOS TSA

Documento escrito y firmado
por una **persona calificada**,
emitiendo su concepto de
cumplimiento con los
requerimientos del fabricante.



SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS CERTIFICADO

1. Conjunto de elementos y/o equipos diseñados e instalados
2. Cumplen con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula, y
- 3. Aprobado por una persona calificada si existen dudas.**
4. El estándar internacional puede ser menos exigente que el nacional.

ANCLAJE

Punto seguro al que pueden conectarse equipos personales de protección contra caídas con resistencia certificada a la rotura y un factor de seguridad, **diseñados y certificados en su instalación por un fabricante y/o una persona calificada.**



LÍNEAS DE VIDA H/V



Están debidamente ancladas a una determinada estructura, fabricadas en cable de acero, cuerda, o rieles u otros materiales. **Deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada.**



OBLIGACIONES – ART. 3

1. Evaluaciones Médicas Ocupacionales.
2. Cubrir las condiciones de riesgo de caída en trabajo en alturas, mediante medidas de control contra caídas de personas y objetos. En ningún caso, podrán ejecutarse trabajos en alturas sin las medidas de control



OBLIGACIONES – ART. 3

12. Solicitar las pruebas que garanticen el buen funcionamiento del sistema de protección contra caídas y/o los certificados que lo avalen. Las pruebas deben cumplir con los estándares nacionales y en ausencia de ellos, con estándares internacionales vigentes para cada componente del sistema;



OBLIGACIONES – ART. 3

En caso de no poder realizar las pruebas, se debe solicitar las memorias de cálculo y datos del sistema que se puedan simular para representar o demostrar una condición similar o semejante de la funcionalidad y función del diseño del sistema de protección contra caídas;



OBLIGACIONES – ART. 3

13. Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas; para ello debe evaluar o probar completamente si el cambio o modificación de un sistema cumple con el estándar a través del **coordinador de trabajo en alturas o si hay duda, debe ser aprobado por una persona calificada;**

ESTUDIO DE CASO



ACCIDENTE TRABAJO EN ALTURAS

El Trabajador se encontraba dentro del área de la placa fundida, en las labores de inspección propias de su cargo, respecto del desarrollo de la fundida en la placa de cubierta del edificio, en cuyo armado Él participó.

Los testigos manifiestan haber escuchado un estruendo, crujido, ruido y, es cuando en cuestión de segundos el Trabajador ingresa bajo el área de vaciado e inmediatamente un volumen de concreto fluido aún, cae en forma de “chorro” sobre Él, llevándolo al primer nivel y cubriéndolo completamente.

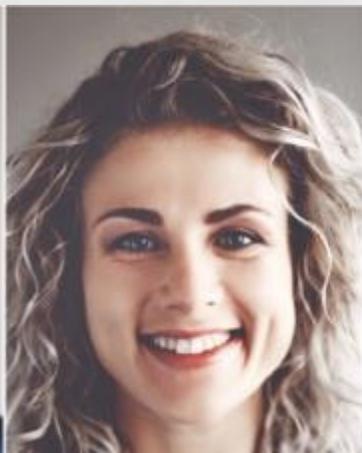




TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

EVALUÉMONOS

Sondeo



PREGUNTAS

1

Quien es una persona calificada, conforme se define en la R. 1409/2012?

2

Vencen los equipos de TSA en Colombia?

3

Puede un Técnico o Tecnólogo ser Coordinador de Alturas?

CONSULTA

TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

www.positivatravesia.co

+1.000 Acciones educativas

- ✓ Cursos
- ✓ Seminarios
- ✓ Workshop
- ✓ Talleres
- ✓ Simposios
- ✓ Paneles
- ✓ Congresos
- ✓ Lanzamientos
- ✓ Coloquios





TRAVESÍA 2021
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

RECUERDA QUE POSITIVA — TIENE PARA TI —



www.posipedia.com.co



Cursos
Virtuales



Videos



Cartillas



Juegos digitales



Artículos



Guías



Documentos
técnicos



Enlaces de Interés



Audios



Mailings



Presentaciones
técnicas



Ludo prevención



POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS



POSITIVA EDUCA
Pensando en ti

TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

COMUNIDAD NACIONAL

DE CONOCIMIENTO EN:

PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN



AMOR
SONREIR
AGRADECER
APRENDER
TOLERANCIA
VIVIR
SALUD
DAR
AUTOCAIDADO
SOLIDARIDAD
SERVICIAL

VIGILADO @SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



LA ASEGURADORA
DE TODOS LOS
COLOMBIANOS



Positiva Compañía
de Seguros



@PositivaCol



PositivaCol



Positiva Colombia



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda