

**NORMALIZACIÓN DE FUNCIONES, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS Y
PLAN DE RIESGO PARA FUNDAINTEP Y CEDEAGRO**

ASESORIA

LEICY ANDREA LOZANO

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ZARZAL – VALLE
2012**

**NORMALIZACIÓN DE FUNCIONES, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS Y
PLAN DE RIESGO PARA FUNDAINTEP Y CEDEAGRO**

ASESORIA

LEICY ANDREA LOZANO

Trabajo de grado para optar al título de
ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

Director

ROBERTO LUCIEN LARMAT GONZALEZ

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ZARZAL – VALLE**

2012

Nota de aceptación:

Firma del Presente Jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

AGRADECIMIENTOS

Queremos principalmente agradecer a Dios por la oportunidad que ha brindado a nuestras vidas de crecer tanto personal como profesionalmente y así aportar un granito de azúcar a nuestra sociedad.

También agradecer a nuestras familias por su apoyo, amor y comprensión que siempre fue incondicional y permanente durante toda nuestra carrera.

A nuestro asesor, profesor y amigo **ROBERTO LUCIEN LARMAT**, también a los docentes **Carlos Andrés Cruz**, **Germán Duque** y **Julián González**, por su oportuna guía, apoyo y comprensión durante este proceso.

A los empleados de **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** por brindarnos la oportunidad de llevar a cabo este trabajo y por su valiosa colaboración.

También es preciso dar gracias a todos aquellos docentes que con mucho cariño y dedicación lograron transmitirnos algo más que conocimiento, y sin duda alguna hoy es el reflejo de ello.

Y por supuesto, agradecemos a la **UNIVERSIDAD DEL VALLE** por permitirnos pertenecer a tan valiosa institución y por brindarnos una formación profesional integral, basada en los valores y en la vocación de servicio.

MUCHAS... MUCHAS GRACIAS.

A Dios.

Por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más.

A ti Madre.

Por haberme educado y soportar mis errores. Gracias a tus consejos, por el amor que siempre me has brindado, por cultivar e inculcar ese sabio don de la responsabilidad.

¡Gracias por darme la vida!

¡Te quiero mucho mamá!

A mi Hermana

Porque siempre he contado con ella para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad ¡Gracias!

A mis maestros.

*Gracias por su tiempo, por su apoyo, por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional, especialmente a **Roberto Lucien Larmat** por haber guiado el desarrollo de este trabajo y llegar a la culminación del mismo exitosamente, por su apoyo ofrecido en los momentos difíciles en este trabajo; por su tiempo compartido.*

A mis amigos.

Que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino y que hasta el momento, seguimos siendo amigos.

A mi univalle.

A la Universidad del Valle y en especial a la Facultad de Ciencias de la administración que me dieron la oportunidad de formar parte de ellas.

¡Gracias!

TABLA DE CONTENIDO

	PAG.
1. INTRODUCCIÓN	14
2. ANTECEDENTES	15
3. INFORMACIÓN SOBRE EL INTEP, FUNDAINTEP Y CEDEAGRO	16
3.1 INTEP	16
3.2 FUNDAINTEP	21
3.3 CEDEAGRO	22
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
4.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	28
4.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	28
5. JUSTIFICACIÓN	29
6. OBJETIVOS	30
6.1 OBJETIVO GENERAL	30
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
7. DISEÑO DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	31
8. MARCO REFERENCIAL	32
8.1 MARCO TEÓRICO	32
8.2 MARCO ESPACIAL	50
8.3 MARCO LEGAL	54
9. DIAGNOSTICO	60
10. PROPUESTA	62
10.1 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	62
10.2 MANUAL DE FUNCIONES	144
10.3 COMPETENCIAS TRANSVERSALES	155
10.4 COMPETENCIAS DE PROCESO	156
10.5 COMPETENCIAS DE ROL	158
10.6 COMPETENCIAS GENÉRICAS	160
10.7 PANORAMA DE RIESGOS	163
10.8 INFRAESTRUCTURA FÍSICA ACTUAL DE FUNDAINTEP	165

10.9 VALORACIÓN DE RIESGOS	174
11. RELACIÓN COSTO – BENEFICIO	206
12. CONCLUSIONES	210
13. RECOMENDACIONES	211
BIBLIOGRAFÍA	212

LISTA DE IMÁGENES

		PAG
Imagen no. 1.	Logo INTEP	16
Imagen no. 2.	Bandera INTEP	18
Imagen no. 3.	Logo FUNDAINTEP	21
Imagen no. 4.	Logo CEDEAGRO	22
Imagen no. 5.	Requisitos básicos de un proceso	48
Imagen no. 6.	Mapa del municipio de Roldanillo en Colombia	50
Imagen no. 7.	División Política del mapa del Valle del Cauca	50
Imagen no. 8.	Bandera del Valle del Cauca	51
Imagen no. 9.	Mueso Rayo	51
Imagen no. 10.	Riesgo Biológico	182
Imagen no. 11.	Ordinarios, no reciclables	182
Imagen no. 12.	Papel – Cartón	182
Imagen no. 13.	Extintor portátil	187
Imagen no. 14.	Extintor Rodante	187
Imagen no. 15.	Agua presurizada	188
Imagen no. 16.	Polvo químico seco P.Q.S	188
Imagen no. 17.	Fuegos clase A	189
Imagen no. 18.	Fuegos clase B	189
Imagen no. 19.	Fuegos clase C	189
Imagen no. 20.	Fuegos clase D	189
Imagen no. 21.	Fuegos clase A	189
Imagen no. 22.	Áreas de práctica para fabricación de alimentos	193
Imagen no. 23.	Edificio la Villa – Roldanillo	194
Imagen no. 24.	CEDEAGRO	195

LISTA DE TABLAS

	PAG
Tabla no. 1.	Identificación general del municipio de Roldanillo
	53
Tabla no. 2.	Cadena de valor
	62
Tabla No. 3.	Funciones CEDEAGRO Director
	146
Tabla No. 4.	Funciones CEDEAGRO Director de la planta Agroindustrial
	146
Tabla No. 5.	Funciones CEDEAGRO Director Pecuario
	147
Tabla No. 6.	Funciones CEDEAGRO Auxiliar de prácticas pedagógicas
	148
Tabla No. 7.	Funciones CEDEAGRO Auxiliar administrativo
	149
Tabla No. 8.	Funciones CEDEAGRO Viverista
	149
Tabla No. 9.	Funciones CEDEAGRO Ayudante procicola
	150
Tabla No. 10.	Funciones CEDEAGRO Vigilante
	151
Tabla No. 11.	Funciones CEDEAGRO Aseadora
	151
Tabla No. 12.	Funciones CEDEAGRO Ayudante de campo
	152
Tabla No. 13.	Funciones FUNDAINTEP Director ejecutivo
	153
Tabla No. 14.	Funciones FUNDAINTEP Tesorero
	153
Tabla No. 15.	Funciones FUNDAINTEP Secretario (a)
	154
Tabla No. 16.	Competencias transversales
	155
Tabla No. 17.	Competencias de proceso
	157
Tabla No. 18.	Competencias de rol
	159
Tabla No. 19.	Clasificación de riesgos
	170
Tabla No. 20.	Escalas para valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo
	171
Tabla No. 21.	Escalas para valoraciones de enfermedades profesionales
	174

Tabla No. 22.	Escalas para la valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo	175
Tabla No. 23.	Recolección de basuras	182
Tabla No. 24.	Código de colores	186
Tabla No. 25.	Clasificación de fuegos	188
Tabla No. 26.	Relación costo – beneficio	206
Tabla No. 27.	Tiempos en los cuales no desarrollan labores productivas para las entidades	207
Tabla No. 28.	Tabla de tiempos	209

LISTA DE ESQUEMAS

	PAG
Esquema No. 1. Estructura Organizacional	63
Esquema No. 2. Definición de escalas 1	170
Esquema No. 3. Definición de escalas 2	175

RESUMEN

A lo largo de este trabajo se describió el contenido de diferentes teorías que dictan algunos parámetros para la implementación de la normalización de funciones, procesos y procedimientos y plan de riesgos para **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**.

FUNDAINTEP, es la Fundación de Apoyo al Instituto de Educación Técnica Profesional **INTEP** de Roldanillo – Valle, y **CEDEAGRO**, es la granja agropecuaria entregada en comodato al **INTEP** hace cinco años aproximadamente, convirtiéndose en un centro para propiciar las transferencias tecnológicas en el sector agropecuario y agroindustrial de la región, es decir, es un facilitador de las prácticas pedagógicas del **INTEP**.

Generalizando, en ninguna de las instituciones se halla claridad de actividades, ni de responsabilidades, tampoco existe una clara definición de los procesos, por lo tanto esto incurre en desperdicio de tiempo y costos, se presenta duplicidad de actividades y no existe especificación de cargos y funciones.

Para las dependencias, **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**, se hace necesario implementar los debidos manuales de funciones que contengan de manera clara y pertinente a cada cargo las respectivas actividades a desarrollar y otros manuales que contengan la manera más eficiente de desarrollar dichas actividades, los manuales de procesos y procedimientos; de la misma forma se hace necesario determinar los riesgos en los cuales incurren el desarrollo de las actividades.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo conocer a fondo las actividades de **FUNDAINTEP** y de **CEDEAGRO**, quienes buscan día a día la presencia de la eficiencia, logrando esto mediante el análisis de sus procesos, procedimientos y funciones, evaluando de igual forma el panorama de riesgos.

Durante el desarrollo del presente trabajo se describió el contenido de diferentes teorías que dictan algunos parámetros para la implementación de valor agregado a los diferentes procesos con que cuenta **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**.

De igual forma, se evaluó la estructura actual de las funciones, procesos, procedimientos y panorama de riesgos, que brindan un adecuado funcionamiento de las instituciones ya mencionadas, toda la información recolectada fue obtenida mediante la observación y la ayuda de algunos empleados, principalmente por las personas que se encargan directamente de su dirección.

También es importante mencionar que se realizó una propuesta para el manual de funciones y competencias el cual busca el mejoramiento continuo de cada uno de los empleados. De la misma manera, se describe la infraestructura y los por menores en los cuales se pudiera presentar algún accidente de tipo laboral, lo cual nos muestra la implementación de un plan de riesgos, para finalmente lograr visualizar los beneficios de la implementación de la estandarización de las diferentes actividades que se desarrollan dentro de **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**.

2. ANTECEDENTES

El **INTEP** (Instituto técnico profesional de Roldanillo) es una institución educativa que aplica políticas de calidad que mejoran sus procesos y la convierten en una entidad debidamente certificada.

La granja agropecuaria, **CEDEAGRO**, ubicada en el municipio de Roldanillo – Valle fue fundada en 1935, es entregada en comodato al **INTEP** hace cinco años aproximadamente, convirtiéndose en un centro para propiciar las transferencias tecnológicas en el sector agropecuario y agroindustrial de la región, para posibilitar el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

Por otro lado esta la Fundación de Apoyo al Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo - Valle **FUNDAINTEP** que tiene entre sus objetivos capacitar, promocionar, implementar, actualizar y comercializar productos, servicios y proyectos de muy diversa índole que tengan que ver con el desarrollo Institucional del **INTEP**, como Centro Piloto de Educación Técnica y Tecnológica a nivel Nacional con el Apoyo del Gobierno Francés, el ICFES y el Ministerio de Educación Nacional.

Dentro de sus competencias, objetivos y según su composición estatutaria la Fundación adelanta eventos tipo diplomados, seminarios, proyectos, conferencias, foros carreras técnicas y otros.

Aunque se evidencia un sostenimiento en todo lo referente a sus actividades, no se ha logrado una estandarización de las normas para todas las dependencias, es decir, todo aquello relacionado con los distintos manuales que aportarían un mejor uso a la eficiencia y eficacia de dichas entidades.

3. INFORMACIÓN SOBRE EL INTEP, FUNDAINTEP Y CEDEAGRO¹

3.1INTEP

Imagen no. 1. Logo INTEP



RESEÑA HISTÓRICA

La Historia marca una Senda indiscutible en la vida de las ciudades y sus habitantes, se desprenden de ella hechos coyunturales que impulsan el nacimiento de nuevas fuentes de progreso y bienestar para los herederos del futuro.

En 1976, cuando Roldanillo conmemora su cuarto centenario de fundación, se comienza a delinear el camino para dar paso a una gran visión que lo convirtiera en un polo de desarrollo académico y cultural, a través de la creación de entidades que materializaran este sueño. Surgió así como proyecto la creación de un Museo de Arte.

Los sueños se convierten en ideas y los materializan aquellas personas que con su tesón y empuje lo hacen realidad y es así en la década de los 70s, cuando funcionaba el Gimnasio Norte del Valle, en la antigua sede de la Normal Nacional Jorge Isaacs, el Licenciado Luis Horacio Lozano Rojas, sueña una institución de Educación Superior para Roldanillo y la Región, e inicia las gestiones ante el Ministro de Educación Nacional Dr. Rodrigo Lloreda Caicedo, con un oficio fechado enero 23 de 1979, en el cual anexa el Proyecto para la creación de un Instituto Tecnológico Agropecuario; en el mes de marzo el Dr. Lloreda visita al Colegio San José de La Unión, Valle y le da la buena noticia al Lic. Luis Horacio Lozano, en donde le manifiesta que su idea va a ser una realidad y efectivamente

¹ Folletos informativos FUNDAUNTEP y CEDEAGRO

el Dr. Julio Cesar Turbay Ayala, presidente de la República expide el Decreto 1093 del 17 de mayo de 1979 en donde crea el Instituto de Educación Intermedia Profesional de Roldanillo, a esta idea se une el Dr. Marino Valderrama Rodas.

El día 30 de mayo de 1980, toman posesión de sus puestos ante el Ministerio de Educación Nacional por intermedio Alcaldía Municipal de Roldanillo: Jorge Enrique Posso Mendoza y Marino Valderrama Rodas como coordinadores, Luis Ángel García García, como asistente administrativo, Hilda María Moreno de Martínez, como Pagadora, Ligia Perea de Zúñiga, como Secretaria Ejecutiva, Luciano García Marmolejo, como Técnico Operario, Edider de Jesús Becerra Tapasco, como auxiliar Administrativo, María Consuelo Quintero de Vergara y Aracelly Reyes Varela como Secretarias, Servio Tulio Cabrera Guerrero(F) y Tulio Enrique Millán Mendoza (F), como celadores, Ana Isabel Flórez Sastoque y Margarita Izquierdo Monsalve como auxiliares de servicios generales y como Rector fue nombrado por el Ministerio de Educación Nacional el Dr. Desiderio Martínez Pineda, Ex Secretario de Educación del Valle, el Dr. Jorge Enrique Posso Renuncia a su cargo y es ocupado por el Ingeniero Helber Salinas Abadía. Conformado este grupo humano, se inicia el proceso de inscripciones, entrevistas y matrículas para las carreras de Técnicas Agropecuarias y Enfermería en las instalaciones del Colegio Belisario Peña Piñeiro, y el 8 de septiembre de 1980 se inician las labores académicas en la Sede que actualmente ocupa, como una unidad docente dependiente del Ministerio de Educación Nacional, con los programas de Técnicas Agropecuarias en la jornada diurna y Administración de Planteles de Educación Básica Primaria, en la jornada nocturna; el programa de enfermería tuvo mucha acogida pero no fue viable porque Roldanillo no contaba con la infraestructura necesaria para sus prácticas, y fue reemplazado por el Programa de Administración de Planteles de Educación Básica Primaria.

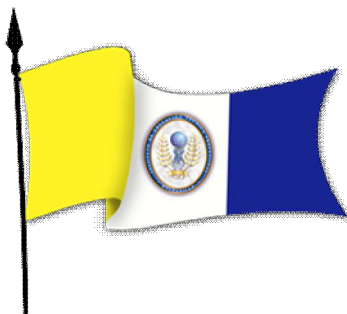
Posterior mente, en armonía con lo establecido por la Ley 25 de 1987, el Instituto modifica su razón social por la de: Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo y el título que expedirá será el de Técnico Profesional. El 16 de diciembre de 1982, el ICFES aprueba los programas con la Resolución 1993; el 26 de mayo de 1983, la Resolución 0903 autoriza otorgar los títulos correspondientes y el 15 de mayo de 1989 mediante el Decreto 1027 aprueba el Estatuto General de la institución.

El Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo se constituye en la primera institución oficial que orienta la política educativa pos secundaria a las poblaciones medianas o intermedias y a las zonas rurales, donde estudiantes y padres de familia esperan encontrar la única salida posible hacia el desarrollo personal y social.

Actualmente el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo es Centro Piloto a Nivel Nacional y está definido por ciclos Propedéuticos.

INTEP (INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO - VALLE)

Imagen no. 2. Bandera INTEP



Es la primera Institución Oficial de Educación Superior Técnica Profesional con Programas de Alta Calidad Académica y Registro Calificado de todos sus programas, con una trayectoria de 30 años en la formación de los profesionales que requiere el país.

La Institución se encuentra ampliamente acreditada y reconocida en el Sector Empresarial por la gran competencia, idoneidad, responsabilidad y ética de sus egresados.

- Alta calidad Académica.
- Convenios Interinstitucionales con empresas, e Instituciones Educativas.
- Prácticas y pasantías con empresas de la Región.
- Educación por ciclos terminales en programas Técnicos, Tecnológicos y Universitarios.
- Modernas Salas de Sistemas, Laboratorios, Planta para Procesos Agroindustriales, Granja para Investigación y Prácticas de Campo.
- Cursos de actualización profesional y emprendimiento empresarial.
- Costos bajos de matrícula en Educación Superior.
- Créditos para la matrícula con el programa ACCES del ICETEX.
- Programas de Bienestar Universitario.

MISIÓN Y VISIÓN

• MISIÓN

El **INTEP** tiene como misión la formación en los niveles técnico, tecnológico y profesional, apoyado en criterios éticos que respondan a los principios de calidad humana, autonomía, responsabilidad social y transcendencia, propiciando la investigación y la potencialización de las competencias cognitivas, socio-afectivas y comunicativas, en un clima

organizacional que favorece el bienestar del talento humano, mediante el ofrecimiento de programas académicos de calidad acordes a la realidad local, regional y nacional.

El **INTEP** hace presencia en diversos escenarios de la comunidad a través de la extensión con proyección social, que posibilita la transferencia de tecnología y contribuye a la solución de los problemas que demandan los sectores productivos y de servicios.

- **VISIÓN**

Desde su naturaleza estatal y carácter público, el INTEP se proyecta al año 2010 como una Institución Educativa líder, innovadora y efectiva en los niveles de formación técnica, tecnológica y profesional en el orden local, regional, nacional e internacional; diversificará permanentemente su oferta educativa de acuerdo a las necesidades del entorno, con el fin de contribuir el desarrollo técnico y tecnológico sostenible, que posibilite efectivamente el mejoramiento de la calidad de vida. Además, generará y fortalecerá redes de comunidades académicas que permitan la producción y movilidad de los saberes.

OBJETIVOS

- Formar ciudadanos competentes que le permitan cumplir el encargo social de acuerdo al perfil profesional.
- Propiciar la investigación como espacio para la innovación, utilizando los recursos disponibles con el fin de contribuir al desarrollo social, regional y nacional, en lo técnico y tecnológico.
- Ofrecer un servicio de calidad referido a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo.
- Ser factor de desarrollo técnico y tecnológico, cultural, económico, político y ético; a nivel local, regional y nacional.
- Actuar armónicamente con los demás niveles de formación académica para contribuir al logro de objetivos comunes.
- Promover la integración y la cooperación inter-institucional con miras a que diversas zonas del país dispongan de los recursos humanos y tecnológicos que le permitan atender adecuadamente sus necesidades.
- Promover la preservación de un ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.
- Conservar y fomentar el patrimonio natural, cultural, técnico y tecnológico del país.
- Propiciar la transferencia de conocimientos técnicos, tecnológicos y culturales de otros países que contribuyan al desarrollo mutuo de los mismos.

✓ **Objetivos Académicos:**

- Formar un estudiante orientado por los principios de la observación, análisis, razonamiento y síntesis y por la crítica reflexiva.
- Contribuir a la preservación y mejoramiento de las condiciones ambientales de la región.
- Propender por el desarrollo y recuperación de los valores culturales como elementos fundamentales para la formación integral del futuro profesional.
- Para mantener la calidad académica y la dinámica de cambio, se propiciará una cualificación continua de docentes y administrativos.
- Para contribuir con el desarrollo económico y empresarial se fomentará en la formación del alumno el liderazgo y el espíritu emprendedor y la autogestión.
- Propender por el mejoramiento académico permanente, mediante la actualización y la evaluación de la actividad docente.
- Propiciar la participación de los egresados en el quehacer institucional e impulsar su formación y actualización permanente.
- Generar una cultura computacional como componente básico del sistema de aprendizaje.

✓ **Objetivos Investigativos:**

- Favorecer la multidisciplinariedad y la transdisciplinariedad, así como la cooperación académica, científica y financiera de las instituciones a nivel regional, nacional e internacional.
- Proporcionar apoyo académico y financiero para la creación de programas y proyectos que estimulen la actitud investigativa de docentes y estudiantes.
- Crear líneas de investigación para la región en áreas relacionadas con el sector agropecuario, sistemas e informática, desarrollo comunitario y conservación del medio ambiente.
- Implementar la utilización y desarrollo de redes de información para el desarrollo académico e investigativo.

3.2 FUNDAINTEP

Imagen no. 3. Logo FUNDAINTEP



La Fundación de Apoyo al Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo - Valle, **FUNDAINTEP** tiene entre sus objetivos promocionar, implementar, actualizar y comercializar productos, servicios y proyectos de muy diversa índole pero que tengan que ver con el desarrollo Institucional del Intep, con la proyección de toda la comunidad académica y con el nexo institucional regional para inyectar progreso a través de una visión compartida.

MISIÓN Y VISIÓN

- **MISIÓN**

Desarrollar actividades integrales tendientes a la generación de recursos del orden Nacional e Internacional que nos permita posicionarnos como la empresa que brinda un efectivo apoyo al desarrollo social, intelectual e investigativo de toda la comunidad académica del **Intep**.

- **VISIÓN**

Llegar a ser el pilar del desarrollo integral del **Intep** para contribuir así a la profesionalización, la investigación y el desarrollo humano en todas sus manifestaciones a través de una planificación compartida en pro de la comunidad regional.

SEMINARIOS Y CURSOS

Dentro de sus competencias y según su composición estatutaria la Fundación adelanta eventos tipo seminarios, diplomados, conferencias, foros y otros.

En la granja departamental de Roldanillo en comodato con el Intep; hoy **CEDEAGRO** (Centro de Desarrollo Agroindustrial) apoya proyectos agropecuarios de impacto social en; docentes, estudiantes, instituciones y productores de la región.

Teniendo como marco de referencia las facultades del Intep:

- Unidad de Sistemas y Electricidad
- Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias
- Unidad de Administración y Contaduría

Trabaja en la búsqueda constante de metas y logros que consoliden y proyecten las instituciones hacia la consecución de sistemas educativos y productivos sostenibles y sustentables para el futuro de nuevas generaciones.

3.3CEDEAGRO

Imagen no. 4. Logo CEDEAGRO



El Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial, (CEDEAGRO). Es un Centro del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, creado para propiciar las transferencias tecnológicas en el espacio agropecuario y Agroindustrial, para posibilitar el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, la sede se encuentra en la Granja Departamental en el municipio de Roldanillo, Valle.

RESEÑA HISTÓRICA

La granja agropecuaria de Roldanillo, fundada en 1935 siendo gobernador del departamento Tulio Raffo y el secretario de agricultura el médico Demetrio García Vásquez y su primer director fue el ingeniero agrónomo Enrique Ilano Gómez, posteriormente ocupó este cargo el ingeniero Mario Vallecilla.

El objetivo de la granja de Roldanillo fue el establecimiento de una escuela agrícola para la enseñanza de técnicas modernas a los hijos de los agricultores. Con tal fin se nombraron otros ingenieros agrónomos como profesores especializados en distintas áreas de las prácticas agropecuarias y el señor José Joaquín Martínez Varela como profesor de cultura general. Más tarde, cuando la

escuela había formado la primera promoción fue nombrado Luís Adolfo Espinosa García como administrador general.

La granja a lo largo de todos estos años ha cumplido un importante papel en promulgar los últimos adelantos de la tecnología en el sector agropecuario para el servicio de nuestros empresarios de la actividad agrícola, pecuaria y forestal.

En el mes de abril de 1999, la Gobernación del Valle, liderada por el doctor Humberto Alzate Castaño y la secretaria de agricultura y fomento liderada por el doctor Mauricio Sierra Gónima, con el ánimo de promover la reactivación del sector agropecuario en el Departamento del Valle, y conscientes de la importancia de la capacitación académica para el beneficio de la comunidad estudiantil, de los trabajadores del campo y su importancia en el fortalecimiento de la investigación y la transferencia de tecnología en los diferentes programas de área agropecuaria, que corresponde al estado promover el acceso de las instituciones universitarias a la productividad agraria en su forma individual o asociativa, con el fin de mejorarla calidad de vida en el sector agropecuario y considerando la tradición académica – investigativa del **INTEP** en la formación de capital humano en el área agropecuaria y transferencia de tecnología como actividad de extensión mediante diferentes convenios realizados con el Departamento del Valle del Cauca, entrega en comodato en calidad de préstamo de uso a título gratuito por el termino de cinco (5) años, para desarrollar proyectos agropecuarios de tipo académico, investigativo y productivo en la implementación de un centro de desarrollo agropecuario y agroindustrial, que permita promover la reactivación y modernización de los modelos productivos agrícolas y pecuarios vigentes.

Así, al recibir el INTEP en comodato las instalaciones de la granja departamental se fortalecieron y expandieron las posibilidades institucionales para jalonar desde la academia el desarrollo agroindustrial del Norte del Valle, un espacio donde las unidades académicas del **INTEP** encabezadas por producción agropecuaria y manejo y extensión ambiental unen sus potencialidades académico – investigativas y de proyección social para la conformación de **CEDEAGRO**.

MISIÓN Y VISIÓN

- **MISIÓN**

Desarrollar proyectos agropecuarios y agroindustriales integrales con fines académicos, de investigación y transferencias de tecnologías con proyección al sector productivo, que permitan establecer una relación entre la academia y la realidad del sector y actualizar en forma permanente los modelos productivos agroindustriales vigentes a través de la formación del recurso humano en valores, espíritu empresarial, investigativo y el desarrollo de servicios para una región.

- **VISIÓN**

Constituirse en un Centro Piloto de transferencia de tecnologías agropecuarias y agroindustriales, sostenibles y sustentables, a través de

una estrecha interacción entre la academia, los diferentes sectores productivos y la sociedad.

OBJETIVO

Desarrollar modelos productivos, investigativos, administrativos y de transformación que permitan la aplicación y validación de tecnologías, desde la academia, en el sector productivo y la comunidad para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la región.

POLÍTICAS

- Permanente interacción con el sector productivo.
- Apoyo a la investigación.
- Criterios de sostenibilidad y sustentabilidad enmarcados en todos sus procesos.
- Articulación del desarrollo local a las tendencias mundiales en tecnologías.
- Fortalecimiento del componente humanístico como complemento formativo.
- Fomento del trabajo interdisciplinario, transdisciplinario e interinstitucional para el desarrollo de la docencia, la investigación, la proyección social y la transferencia de tecnología.
- Permanente interacción entre la academia y Cedeagro para dar pertinencia a los currículos.

PLANES DE CEDEAGRO

1. fortalecimiento de la investigación y la transferencia de tecnología al sector agropecuario.
2. creación de espacios de encuentro permanente entre la academia y los sectores agropecuarios y agroindustriales, que permitan y promuevan el desarrollo regional.
3. creación e implementación del Centro de Investigación para la validación y aplicación de nuevas tecnologías.
4. implementación de un sistema administrativo que con criterios de alta eficiencia garantice el cumplimiento de la Misión y Visión de CEDEAGRO.
5. organización de espacios recreativos y culturales que contribuyan al bienestar de la comunidad.

ACTIVIDADES DE CEDEAGRO

En el aspecto agrícola, nos preocupamos por los manejos agronómicos, las labores de cultivo y la recolección de cosechas, todo un proceso que se evidencia en los cultivos comerciales y en el vivero donde tienen presencia plantas de forraje, de reforestación, frutales, ornamentales y medicinales.

En la parte Pecuaria el Centro concentra esfuerzos en los trabajos de porcicultura y zoología que comprenden:

- Atención al parto: Manejo del lechón al nacimiento.
- Manejo de partos distócicos.
- Castración de lechones.
- Alimentación: Utilización de dietas alternativas.
- Manejo y entrenamiento de reproductores para inseminación.
- Manejo de semen: Extracción, dilución, empaque y refrigeración.
- Plan sanitario: vermifugación, vacunación y vitaminización.

El trabajo con especies menores, se orienta hacia la implementación de conceptos básicos y teóricos para el desarrollo de prácticas piscícolas como:

- Diseño y construcción de jaulas.
- Estabilización del medio: Ph, Oxígeno y tasa fotosintética.
- Vegetación flotante y sumergida.
- Ajuste de densidad.
- Comportamiento de las especies.
- Biometría: Longitud, altura, peso y conversión.
- Balance de dietas.

En Cedeagro se realizan investigaciones aplicadas en los siguientes proyectos:
Caracterización Morfoagronómica del Frijol de Año.

1. Establecimiento de colecciones didácticas de especies para seguridad alimentaria.
2. Producción de Hongo *Geotrichum Candidum* Link cultivado en suero de leche, como fuente proteica para pollos y cerdos.
3. Utilización del contenido ruminal en la elaboración de bloques multinutricionales.
4. Manejo orgánico del Barrenador o Gusano Rosado en el cultivo del Tomate
5. Utilización de subproductos de confitería en la alimentación de cerdos.
6. Desarrollo de una técnica sencilla y económica de producción del hongo, Genus *Oidium Geotrichum Cadidum* Link.
7. Evaluación del extracto de fruto completo del “el árbol del neem”, como insecticida biológico.

- 7.** Evaluación del Impacto potencial del cangrejo rojo (*procambarus clarkii*) en el sistema acuático del Norte del Valle del Río Cauca.
- 8.** Creación de un manual interactivo basado en la investigación de las especies sobrevivientes del Río Cauca.
- 9.** Creación de un modelo corregido de cinta métrica para el pesaje de bovinos de diversos cruces con cebú comercial.
- 10.** Producción de gallinas doble propósito.
- 11.** Exposición de 10 conferencias sobre suelos magnésicos.
- 12.** Efecto de varias enmiendas sobre las condiciones físicas, químicas y biológicas de un suelo magnésico cultivado con Vid en el Valle del Cauca.
- 13.** Inseminación artificial en equinos, bovinos y porcinos.
- 14.** Ensayos dulceacuícolas con especies nativas.
- 15.** Selección de Variedades de fríjol de alta productividad en condiciones de la granja Cedeagro.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**, debido a un desorden bastante notorio en las funciones que debe desempeñar cada empleado es muy difícil que estos tengan claridad de donde empiezan y terminan sus responsabilidades dentro de su área de trabajo, adicional a esto, existe en algunos casos sobrecarga de actividades que no permiten el buen funcionamiento de las dependencias.

En la actualidad en **CEDEAGRO** se encuentran laborando trece personas las cuales inicialmente fueron contratadas para desempeñar una labor y desempeñan otro tipo de actividades, es el caso de una persona contratada para el cargo de celador y actualmente desempeña labores de auxiliar administrativo además de secretario ya que dentro de sus funciones esta contestar llamadas, realizar inventarios, vigilar las instalaciones y supervisar personal, en los otros cargos se puede ver como las actividades difieren del cuando así se le solicite.

En **CEDEAGRO** no existe reglamentación de las actividades, no existe claridad de las labores dentro de la dependencia, por tal motivo algunos funcionarios quedan saturados de trabajo que no les corresponde, por lo tanto se generara un deterioro, la ineficiencia y desmotivación del personal ya que no existen documentos que les permitan definir sus funciones y la determinación de la forma en cómo deben ser realizadas las actividades para mejorar la eficiencia y minimizar costos y tiempo que es de vital importancia para el buen desempeño; la persona que ocupa cualquiera de los cargos dentro de **CEDEAGRO** deberá seguir los parámetros de percepción de la estructura de trabajo, los problemas que presenta la dependencia serán resueltos por medio de la debida estandarización de las funciones procesos y procedimientos y la implementación de los manuales. Para el caso de **FUNDAINTEP** se presenta una situación de sobrecarga de actividades excesiva ya que solo cuenta con dos empleados que deben cumplir con todas las actividades el director cuenta con distintas actividades que evidencian la falta de personal dentro de la fundación, el caso del secretario tesorero es evidencia de este problema, quien tiene a su cargo las funciones de atención al cliente, contestar llamadas, diligenciar facturas, comprobantes y a su vez realizar las labores de mensajero por lo cual se afecta la atención al cliente, debido a el secretario abandona su cargo para realizar otra actividad.

De igual forma se propondrá una nueva estructura para **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP** que proporcione una mejora en el desarrollo de las actividades, proporcionando una mayor eficiencia.

4.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Qué aspectos debo tomar en cuenta para la adecuada construcción de los manuales de funciones, procesos, procedimientos y plan de riesgos para **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP** de manera que generen un mejor desempeño para las dependencias?
- ¿Cuál es el panorama de riesgos y que acciones de control se deben aplicar?

4.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es la situación actual de **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**?
- ¿Cómo se pueden estandarizar las actividades de **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**?
- ¿Cómo se deben estandarizar los procesos y procedimientos para generar mayor eficiencia dentro de la organización?
- ¿Cuál es el panorama de riesgos para **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**?
- ¿Qué acciones se deben tomar para evitar posibles accidentes de trabajo que afecten la integridad de los trabajadores?
- ¿Cómo será la relación costo- beneficio para la implementación de los correspondientes manuales?

5. JUSTIFICACIÓN

CEDEAGRO y FUNDAINTEP aunque distintas en su constitución, comparten un mismo objetivo integrado hacia la proyección social y el mejoramiento de las comunidades a través de la investigación y la capacitación. Es claro que toda institución debe hacer uso de herramientas administrativas que le permitan un mejor desempeño.

Es por eso que se hace necesario diseñar los manuales de funciones, procesos y procedimientos y panorama de riesgos para que exista por parte de los empleados completo conocimiento de las funciones que deben realizar de una forma clara y precisa y la manera en como los procesos bien ejecutados generan resultados de desempeño y eficacia minimizando tiempo y costos.

Estos manuales se implementaran con el fin de que el factor humano involucrado pueda desempeñarse de manera eficiente reduciendo de esta forma posibles incongruencias, duplicidad de funciones o sobrecarga de las mismas además de conocer en donde empiezan sus responsabilidades y en donde terminan.

De igual manera el panorama de riesgos busca promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos presentes en las dependencias, además permitió generar un plan en el cual están expuestas el desarrollo de actividades y medidas necesarias para la prevención de los riesgos derivados de cada uno de los cargos.

Además, dichos manuales servirán de ayuda para saber si los empleados actuales son los idóneos generando así gran confiabilidad para los clientes y demás, convirtiéndose esto en una ventaja dentro del mercado que enfrentan.²

La aplicación de los diferentes manuales evaluará el comportamiento de las instituciones diciendo que necesidades requiere **CEDEAGRO y FUNDAINTEP** para su competitividad dentro del mercado.³

² IDALBERTO, Chiavenato. Introducción a la teoría general de la administración. Quinta edición, Marzo 2004

³ CUAYNE, Mondy R., Robert M. Noe. Administración de los recursos humanos. Sexta edición, 1997.

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar los manuales de funciones, procesos, procedimientos y plan de riesgos para **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP** que generen un mejor desempeño para las dependencias.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar un análisis de la situación actual de **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**.
- Identificar cada uno de los cargos y sus respectivas funciones al igual que los procesos y sus interacciones.
- Realizar el plan de riesgos que permita reducir los aspectos del trabajo que tiene la potencialidad de causar un daño.
- Proponer los respectivos manuales para **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**.
- Establecer la relación costo – beneficio para el proyecto.

7. DISEÑO DEL MÉTODO DE INVESTIGACION

- ❖ **TIPO DE DISEÑO:** Se utilizo un diseño organizacional donde estando analizados los datos obtenidos en la etapa de levantamiento de la estructura actual, se definen nuevos procesos de la empresa que maximizan la eficiencia y la eficacia de estos en las dependencias que lo requieren, una nueva estructura que se adapta y soporta el funcionamiento propuesto y un nuevo sistema de trabajo que satisface la ejecución de cada una de las actividades que esta contiene. Además, para cada uno de ellos, se establece la normalización de los diferentes manuales de procesos y funciones de acuerdo con las competencias laborales adecuadas para cada cargo y se mostrara los riesgos a los que están expuestos cada cargo.
- ❖ **FUENTES DE INFORMACIÓN:** La información fue tomada a partir de las fuentes primarias y secundarias respectivamente por el carácter cuantitativo y cualitativo de la investigación, las fuentes primarias fueron los empleados y las personas presentes en **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP** (Entrevista). Las fuentes secundarias para el caso, todos aquellos registros escritos que ya fueron procesados.
- ❖ **TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:** Las técnicas utilizadas fueron la entrevista donde se llevo a cabo una interacción con cada uno de los empleados, en donde por medio de una conversación abierta se les pregunto acerca de las funciones y procesos que según el conocimiento de ellos desempeñan dentro de las dependencias.
Otras de las técnicas utilizadas fue la observación, se realizo un trabajo de campo en donde se observaron las actividades de cada uno de los empleados en tiempo real tomando anotaciones sin interrumpir el debido desarrollo de la actividad.
- ❖ **POBLACION O MUESTRA:**
La población en la cual es desarrollado el presente trabajo abarca todos los empleados de **FUNDAINTEP** y de **CEDEAGRO** y todas las áreas de gestión que constituyen a dichas entidades.
- ❖ **DELIMITACION DEL ESTUDIO:**
 - Espacial: Grupo poblacional.
 - Temporal: El presente trabajo se realizo en los meses del año, hasta de

8. MARCO REFERENCIAL

8.1 MARCO TEÓRICO

Actualmente no se tiene total claridad del origen de la administración en nuestra historia. Algunos escritores, remontan el desarrollo de la administración a los comerciantes, a los egipcios antiguos o a los métodos organizativos de la iglesia y las milicias antiguas.

Sin embargo, muchas empresas guiadas por su pequeño tamaño no se sentían obligadas a hacer frente sistemáticamente a la aplicación adecuada de la administración.

La administración moderna tuvo sus inicios como una disciplina descendiente de la economía del siglo XIX. Tales economistas como Jhon Stuart Mill y Adam Smith proporcionaron un fondo teórico a la asignación de recursos, a la fijación de precios y a la producción.

A medida en que las organizaciones fueron evolucionando (Siglo XX) también fueron haciéndose más complejas, y las ciencias como la ingeniería, la sociología, la teoría de sistemas y la psicología fueron desarrollándose.

Dos ingenieros en los inicios del siglo XX fueron los primeros en lograr el desarrollo como tal de la administración, uno de estos ingenieros era el Sr. Frederick Winslow Taylor; el cual buscaba aumentar la eficiencia de la industria a través de la racionalización del trabajo, el otro ingeniero era el Sr. Henri Fayol; quien desarrollo la llamada teoría clásica preocupado por aumentar la eficiencia de la empresa a través de su organización y de la aplicación de principios generales de la administración.

Es importante mencionar componentes muy importantes de la administración como lo son sus escuelas, teorías, modelos y métodos:

ESCUELA DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA

Esta escuela tuvo sus inicios en el comienzo de este siglo gracias al ingeniero mecánico americano Frederick W. Taylor.

El enfoque principal de la Escuela de la Administración Científica son las tareas, esto, al intento de aplicar la ciencia a los problemas en la administración con el propósito de alcanzar un alto grado de eficiencia.

Los métodos principales que se aplican a los problemas de la administración son en de *la observación y la medición*.

Para dicha teoría se ha estudiado a profundidad el trabajo de los operarios descomponiéndolo en sus movimientos elementales y cronometrarlo para después de un análisis cuidadoso eliminar o reducir notoriamente los movimientos inútiles, perfeccionar y racionalizar los movimientos útiles, adicional a esto, se debe estudiar cada trabajo antes de fijar el modo como deberá ser ejecutado seleccionando científicamente a los trabajadores de acuerdo a la labor atribuida, además, se debe dar a los trabajadores instrucciones sobre el modo de ejecutar su trabajo, es decir, instruirlos debidamente para separar las funciones de planeación de las de ejecución, dándoles atribuciones precisas y delimitadas buscando especializar y entrenar a los empleados.

Taylor basa su teoría bajo los parámetros de los salarios altos y bajos aplicando métodos científicos a cada problema con la finalidad de formular principios y establecer procesos estandarizados.

Dentro de cada método e instrumentos utilizados en cada trabajo siempre habrá un método aun mas rápido e instrumentos más adecuados, dichos métodos e instrumentos pueden hallarse y perfeccionarse mediante un análisis científico y el estudio de tiempos y movimientos, en lugar de dimitirlos a criterio personal de cada operario.

Al intento de sustituir los métodos empíricos y rudimentarios por los métodos científicos en todos los oficios recibió el nombre de organización racional del trabajo.

La administración científica otorgó a la gerencia nuevas responsabilidades descritas por los cuatro principios de la administración:

- 1) Principio de Planeación: Sustituir en el trabajo el criterio individual del operario, la improvisación y la actuación empírico – práctico por los métodos basados en procedimientos científicos.
- 2) Principio de Preparación / Organización: Seleccionar científicamente a los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes y prepararlos.
- 3) Principio de Control: Controlar el trabajo para certificar que se está realizando la ejecución de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto.
- 4) Principio de Ejecución: Distribuir distintamente las atribuciones y las responsabilidades.⁴

⁴ IDALBERTO Chiavenato. Introducción a la teoría general de la administración. McGraw Interamericana S.A., Segunda edición, 1989.

Los estudios de métodos de Taylor descomponen el trabajo u operación en elementos constitutivos como:

- Operaciones
- Desplazamientos
- Demoras
- Inspecciones
- Almacenamiento, entre otros.

Permitiendo analizar la forma actual en que un trabajador realiza su labor.

Análisis, el cual, hace posible eliminar tiempos innecesarios, movimientos inútiles, combinaciones inadecuadas de estos.

ESCUELA ESTRUCTURALISTA

Esta corriente aparece a fines de los años cincuenta y está integrada por un grupo de psicólogos y sociólogos que se dedican a estudiar el comportamiento humano.

La corriente estructuralista pretende equilibrar los recursos de la empresa, prestando atención tanto a su estructura como al recurso humano, abordando aspectos tales como la correspondencia entre la organización formal e informal, entre los objetivos de la organización y los objetivos personales y entre los estímulos materiales y sociales. Tiene como objetivo principal estudiar los problemas de las empresas y sus causas prestando especial atención a los aspectos de autoridad y comunicación. Considera que hay cuatro elementos comunes a todas las empresas: autoridad, comunicación, estructura de comportamiento, estructura de formalización.

Uno de sus más importantes investigadores fue **Max Weber**, como así también lo fueron Mayntz, Barnard, Etzioni

Max Weber adentró su análisis en aquellas áreas de interés en que la economía y la sociología se relacionaban para así poder interpretarlas motivaciones de la conducta. Centró su atención en el poder y la legitimación de la autoridad. Se fundamenta en un concepto de autoridad legítima, a diferencia del concepto clásico de autoridad de origen divino. Considera que es una herramienta para imponer la voluntad de una persona sobre el comportamiento de otras y que hay quienes pueden ejercerla y quiénes no.

Weber distingue tres tipos fundamentales autoridad:

1. **Autoridad Tradicional:** Aquí considera que la aceptación de la autoridad se basa en que siempre se ha procedido de esa forma, la habitualidad de los usos y costumbres le confiere legitimidad. Se centra en:

- Principio de la costumbre: Suele reflejarse en instituciones políticas con cargos hereditarios. Quienes ostentan la autoridad están legitimados por la fuerza de la costumbre y gozan desde un tiempo inmemorial de un status especial, los cambios solo pueden producirse si una porción determinada de la población lo desea.
- 2. Autoridad Carismática:** La aceptación de la autoridad proviene de la influencia personal del superior. Se basa en las condiciones personales de quien ejerce la autoridad. Esta es la propia del líder: el jefe es reconocido como tal por sus cualidades personales excepcionales, tales como el heroísmo, la santidad, el genio. Suele ser residual, Weber indicó que la autoridad carismática, con el tiempo, tiende a convertirse en autoridad tradicional. El Vaticano, el papa, los cardenales y los obispos son ejemplos de carisma rutinario de la sucesión apostólica.
Autoridad carismática: presencia de factores socio – psicológicos.
- 3. Autoridad Legal – racional:** Los individuos aceptan la autoridad porque creen racionalmente en la legitimidad de las normas que conceden el ejercicio del poder. Esas normas regulan el derecho de los individuos que son sujetos activos de la autoridad a ejercer ésta (autoridad) en el contexto de aquéllas (normas) Está basada en el derecho positivo, en el principio de legalidad.

Los tres tipos de autoridad se dan, con mayor o menor fuerza, en todas las sociedades políticas.

Hasta los regímenes más puramente carismáticos buscan la apariencia de la legalidad, y en un gran número de los que basan legitimidad principalmente en el orden legal-racional hay importantes elementos tradicionales.

El modelo de **Weber** es absolutamente formal y rígido. La autoridad está determinada por los puestos y no por las personas y todas las relaciones que fija entre las personas son las formales, olvidándose del individuo y de sus comportamientos.⁵

Estas autoridades son las que conforman la estructura de las organizaciones.

Weber fue el primer sociólogo que estudió las organizaciones de acuerdo a modelos ideales de comportamiento y desarrolló un modelo burocrático, el cual consideraba aplicable a las sociedades capitalistas como así también a las de tipo socialista.

Considera a la burocracia como el único medio para maximizar la eficiencia, el rendimiento de cualquier orden de organizaciones.

⁵ MAX Weber en Idalberto Chiavenato. Introducción a la teoría general de la administración. Quinta edición, marzo, 2004.

Weber destaca en la burocracia varios rasgos o características:

1. **Máxima división del trabajo:** Toda organización para lograr sus objetivos debe descomponer el trabajo total en operaciones.
2. **Jerarquía de autoridad:** Las organizaciones deben estructurarse bajo una jerarquía de autoridad, se usa fundamentalmente como evaluación de los resultados planeados. Se funda en la certeza del conocimiento de los superiores y los subordinados de la escala jerárquica, ya predeterminada.
3. Es un esquema operativo formal donde cada puesto de la organización está ocupado por funcionarios que se denominan agentes.
4. La autoridad de los funcionarios está dada por la legalidad de sus cargos específicos.
5. **Determinación de reglas:** Que destinan la responsabilidad y la labor, la cual debe estar regida por reglas abstractas que emanen la dirección general para lograr la uniformidad y coordinación de la ejecución de toda organización. Las normas de conducta son predecibles ya que las pautas de comportamiento se hayan predeterminadas. El desempeño del cargo por parte de los funcionarios se realiza según normas generales, susceptibles de aprendizaje, más o menos fijas y más o menos completas.
6. **Administración imparcial:** El dirigente ideal debe administrar sin apasionamiento sin afección ni entusiasmo.
7. **Seguridad en el trabajo y calificación técnica:** El empleo en las organizaciones debe ser una carrera para que los miembros se desarrollen y asciendan por méritos y antigüedad en el puesto y no por recomendaciones.
8. **Evitar la corrupción:** Diferenciación clara de los bienes y de los ingresos de los miembros por fortuna privada e ingresos otorgados por su trabajo en la organización.
9. No existen relaciones informales ya que solo se establecen relaciones en el marco de la Autoridad legal y sus reglas.
10. Existen dos líneas de autoridad, la ascendente y la descendente, sin admitirse ninguna relación de tipo horizontal, lo que permite un mejor control social.
11. El funcionamiento de la organización está formalizado mediante registros escritos, lo que despersonaliza los cargos, de modo que un funcionario puede desaparecer y ser reemplazado por otro sin que sus funciones dejen de cumplirse.
12. Existe una concepción de la organización como un "paraíso de la racionalidad"
13. Su meta final es alcanzar una situación de calculabilidad pura.

ESCUELA DE LAS RELACIONES HUMANAS

Las principales características de esta escuela son:

- ❖ Estudia la organización como grupos de personas.
- ❖ Hace énfasis en las personas.
- ❖ Se inspira en sistemas de psicología.
- ❖ Autonomía del trabajador → delegación plena de autoridad.
- ❖ Confianza y apertura.
- ❖ Énfasis en las relaciones humanas entre los empleados.
- ❖ Confianza en las personas → dinámica grupal o interpersonal.

La teoría de las relaciones humanas (también denominada escuela humanística de la administración), desarrollada por **Elton Mayo** y sus colaboradores, surgió en los Estados Unidos como consecuencia inmediata de los resultados obtenidos en el experimento de Hawthorne. Fue básicamente un movimiento de reacción y de oposición a la teoría clásica de la administración.

La teoría clásica pretendió desarrollar una nueva filosofía empresarial, una civilización industrial en que la tecnología y el método de trabajo constituyen las más importantes preocupaciones del administrador. A pesar de la hegemonía de la teoría clásica y del hecho de no haber sido cuestionada por ninguna otra teoría administrativa importante durante las cuatro primeras décadas de este siglo, sus principios no siempre se aceptaron de manera sosegada, específicamente entre los trabajadores y los sindicatos estadounidenses. En un país eminentemente democrático como los Estados Unidos, los trabajadores y los sindicatos vieron e interpretaron la administración científica como un medio sofisticado de explotación de los empleados a favor de los intereses patronales. La investigación de Hoxie fue uno de los primeros avisos a la autocracia del sistema de Taylor, pues comprobó que la administración se basaba en principios inadecuados para el estilo de vida estadounidense.

En efecto, la teoría de las relaciones humanas surgió de la necesidad de contrarrestar la fuerte tendencia a la deshumanización del trabajo, iniciada con la aplicación de métodos rigurosos, científicos y precisos, a los cuales los trabajadores debían someterse forzosamente.

Esta teoría surgió del experimento de Hawthorne. El experimento de Hawthorne marco durante sus cinco años de duración, el surgimiento de una nueva teoría administrativa basada en valores humanísticos, que se desligo totalmente de la preocupación orientada hacia la tarea y la estructura, para orientarse hacia las personas.

Las conclusiones iniciales del experimento de Hawthorne introducen varias variables:

- ❖ La integración social y el comportamiento social de los trabajadores.
- ❖ Las necesidades psicológicas y sociales.
- ❖ La atención a las nuevas formas de recompensas y sanciones no materiales.
- ❖ El estudio de los grupos informales y de la llamada organización informal.
- ❖ El despertar de las relaciones humanas dentro de las organizaciones.
- ❖ El énfasis en los aspectos emocionales e inconscientes del comportamiento de las personas.
- ❖ La importancia del contenido de los cargos y tareas para las personas que los desempeñan y las ejecutan respectivamente.
- ❖ Dentro de ese enfoque humanístico se abre un marco mayor a los ojos de los investigadores: la propia civilización industrial, que lleva a las empresas a preocuparse solo por su supervivencia financiera y la necesidad de una mayor eficiencia para alcanzar las garantías previstas. En consecuencia, todos los métodos convergen a la eficiencia y no a la cooperación humana ni, mucho menos, a objetivos humanos. De allí que el conflicto al interior de la empresa requiera un tratamiento profiláctico y preventivo.

Enfoque Psicológico de la Administración:

En la época de la administración científica o cientificismo, se pretendía lograr una alta productividad en las empresas sin importar el factor humano. Fayol fue un cientificista que prestó especial atención a las tareas administrativas y a su planeación pero nunca mencionó la importancia que tiene el factor humano en su desarrollo. El humanismo (Escuela de las relaciones humanas o administración humanística) aparece en los Estados Unidos como un movimiento de oposición al cientificismo. Aparece en el año de 1920, y tiene su origen en la necesidad de humanizar a las empresas y el hacer uso de las ciencias sociales. Está integrada por un grupo de sociólogos que tienen un conocimiento profundo sobre el comportamiento humano

ESCUELA NEOCLÁSICA

Según diversos autores de esta; afirman que no está definida propiamente sino que es un movimiento heterogéneo denominado por algunos así:

- ❖ Escuela operacional.
- ❖ Escuela del proceso administrativo o enfoque universalista de la administración.

Enfatiza sus esfuerzos en la práctica administrativa y en la búsqueda de resultados palpables y concretos, no dejando de lado la teoría.

Así mismo la escuela neoclásica trato de reafirmar postulados clásicos, pretendiendo poner las cosas en el lugar preciso retomando en gran medida la teoría clásica utilizando conceptos como organización lineal, funcional y departamentalización entre otros reestructurándola a la vida actual para darle así una visión más amplia y flexible.

Al igual que los autores de la administración clásica, los autores neoclásicos también se preocupan por implantar principios generales de la administración aptos para orientar el administrador en la práctica de sus funciones buscando así definir la manera correcta de plantear su proceso administrativo, teniendo como primer aspecto la planeación en la cual se requiere de una determinación de los recursos de acción y la fundamentación de decisiones, en los fines, en los conocimientos y en las estimaciones razonadas.

En segundo lugar se encuentra la organización, en la que la división del trabajo por cargos y órganos juega un papel de suma importancia en la asignación de los recursos y el esclarecimiento de la autoridad y la responsabilidad. Es en este punto donde entra a desempeñar su papel la dirección, la cual constituye un medio de influencia para la designación de actividades y la coordinación de los esfuerzos, mediante la motivación teniendo en cuenta al ser humano como lo que es, aplicando un liderazgo grupal lleno de potencial y voluntad, es importante resaltar que el factor que garantiza el éxito de dicha dirección es la correcta comunicación.

TEORÍA ESTRUCTURALISTA DE LA ORGANIZACIÓN

El origen de la teoría administrativa se da a través de:

1. La oposición que surgió entre la teoría tradicional y la teoría de las relaciones humanas hizo necesaria una posición más amplia y comprensiva que integrase los aspectos considerados por una y omitidos por la otra y viceversa.
2. La necesidad de visualizar “la organización como una unidad social grande y compleja, en donde interactúan los grupos sociales” que comparten algunos de los objetivos de la organización (como la viabilidad económica de la organización), pero que pueden volverse incompatibles con otros (como la forma de distribuir las utilidades de la organización).
3. La influencia del estructuralismo en las ciencias sociales y repercusiones en el estudio de las organizaciones. El estructuralismo tuvo fuerte influencia en la filosofía, en psicología, en la antropología, en las matemáticas, etc. En la teoría administrativa, los estructuralistas se concentran en las organizaciones sociales, variando entre el estructuralismo fenomenológico y el dialéctico. El principal representante del dialéctico es Kart Marx (quien asegura que la estructura se compone de partes que, a lo largo del desarrollo del todo, se descubren, se diferencian y, de una forma dialéctica, ganan autonomía unas

sobre las otras, manteniendo la integración y la totalidad sin hacer suma o reunión entre ellas, sino por la reciprocidad instruida entre ellas) y Max Weber (fenomenológico: la estructura es un conjunto que se constituye, se organiza y se altera y sus elementos tienen una cierta función bajo una cierta relación, lo que impide que el tipo ideal de estructura retrate fiel e íntegramente la diversidad y la variación del fenómeno real).

4. nuevo concepto de estructura. El concepto de estructura es muy antiguos. Realmente en los principios de la historia concebía el “logos” como una unidad estructural que domina el flujo ininterrumpido del devenir y lo hace inteligible.
5. estructura es el conjunto formal de dos o más elementos y que permanece inalterado sea en el cambio, sea en la diversidad de contenidos, es decir, la estructura se mantiene incluso con la interacción de uno de sus elementos o relaciones.

El estructuralismo está enfocado hacia el todo y para la relación de las partes en la constitución del todo. La totalidad, la interdependencia de las partes y el hecho de que todo es más grande que la sencilla suma de sus partes son las características básicas del estructuralismo.

La teoría estructuralista está representada por grandes figuras de la administración: James D. Thompson, Amitai Etzioni, Peter Blau, Víctor A. Thompson, Burton Clarke, y Jean Viet.

Para los estructuralistas, la sociedad moderna e industrializada es una sociedad de organizaciones de las cuales el hombre depende para nacer, crecer, vivir y morir.

Esas organizaciones se diferencian y requieren de sus participantes determinadas características de personalidad.

Esas características permiten la participación simultánea de la persona en varias organizaciones, en las cuales desempeña variados papeles.

El estructuralismo amplió el estudio de las interacciones entre los grupos sociales para el de las interacciones entre las organizaciones sociales.

Las organizaciones pasaron por un proceso de desarrollo a lo largo de cuatro etapas, que son:

1. **Etapas de la naturaleza:** Es la etapa inicial, en la cual los factores naturales, o sea, los elementos de la naturaleza, constituían la base única de subsistencia de la humanidad.
2. **Etapas del trabajo:** A partir de la naturaleza, surge un factor perturbador que inicia una verdadera revolución en el desarrollo de la humanidad: el trabajo, este condiciona las formas de organización de la sociedad.

3. **Etapla del capital:** Es la tercera etapa en la cual el capital prepondera sobre la naturaleza y el trabajo, transformándose en uno de los factores básicos de la vida social.
4. **Etapla de la organización:** La naturaleza, el trabajo y el capital se someten a la organización.

El predominio de la organización revelo su carácter independiente en relación con la naturaleza, el trabajo y el capital, usándolos para alcanzar sus objetivos.

La sociedad ha pasado por varias etapas para alcanzar un alto grado de industrialización, como son:

- ❖ El universalismo de la edad media; caracterizado por la predominancia del espíritu religioso.
- ❖ El liberalismo económico y social de los siglos XVII Y XIX, caracterizado por el ablandamiento de la influencia estatal y por el desarrollo del capitalismo.
- ❖ El socialismo, con la llegada del siglo XX, obligando al capitalismo a dirigirse por el camino del máximo desarrollo posible.
- ❖ La actualidad, que se caracteriza por una sociedad de organizaciones.

Cada una de esas cuatro etapas revela características políticas y filosóficas relevantes.

Etzioni visualiza una revolución de la organización con nuevas formas sociales que emergen mientras las antiguas modifican sus formas y alteran sus funciones adquiriendo nuevos significados.

La aparición de organizaciones complejas en todos los aspectos de la actividad humana no se separa de otros cambios sociales: ellas forman parte integrante y fundamental de la sociedad moderna.

Las organizaciones constituyen la forma dominante de institución de la sociedad moderna: son la manifestación de una sociedad altamente especializada e Inés dependiente que se caracteriza por un creciente padrón de vida.

Cada organización está limitada por recursos escasos y por esta razón no puede sacar ventaja de todas las oportunidades que surgen: punto de origen del problema al determinar la mejor distribución de recursos. La eficiencia se obtiene cuando una organización aplica recursos en aquella alternativa que produce mejores resultados.

Las burocracias constituyen un tipo específico de organización: las llamadas organizaciones formales, estas constituyen una forma de agrupamiento social establecido de forma deliberada o con el propósito de alcanzar un objetivo específico.

La organización formal permite reducir las incertidumbres que se derivan de la variabilidad humana, sacar ventajas de los beneficios de la especialización, facilitar el proceso decisorio y asegurar la implementación de las dediciones tomadas. Ese esquema intenta regular la conducta humana para el alcance de los objetivos de forma eficiente, esto hace de la organización formal la única entre las instituciones de la sociedad moderna digna de estudio especial.

Entre las organizaciones formales se encuentran las llamadas organizaciones complejas. Ellas se caracterizan por el alto grado de complejidad en la estructura y procesos debido al gran tamaño o a la naturaleza complicada de las operaciones. En este tipo de organizaciones, la convergencia de los esfuerzos entre las partes componentes es más difícil por la existencia de innumerables variables que complican el funcionamiento.

Las organizaciones formales por excelencia son las burocracias. Hecho por el que la teoría estructuralista tiene como exponentes, figuras que se iniciaron con la teoría de la burocracia.

La teoría estructuralista se enfoca al hombre organizacional, es decir el hombre que desempeña diferentes funciones o papeles en varias organizaciones. Las características que adelante definiremos no siempre se exigen en su más alto nivel dentro de las organizaciones sino dentro de composiciones y combinaciones que varían de acuerdo con la organización y con el cargo ocupado.

El hombre organizacional refleja una personalidad cooperativa y colectivista, que parece desentonar con algunas de las características de la ética protestante (eminentemente individualista) definidas por **Weber**, donde había relacionado características del protestantismo acético con el espíritu del capitalismo moderno, como se sabe, espíritu de realización, búsqueda de la prosperidad, laboriosidad, sacrificio y puntualidad, integridad y conformismo; virtudes importantes en la conducta del hombre organizacional, que busca a través de la competencia obtener el progreso y la riqueza. Como no todas las personas se dejan doblar por el conformismo en las organizaciones, surgen los conflictos que generan el cambio organizacional.

El hombre moderno, es decir, el hombre organizacional, para ser exitoso en todas las organizaciones necesita tener las siguientes características de la personalidad:

1. **Flexibilidad**, frente a los constantes cambios que ocurren en la vida moderna, así como la diversidad de los papeles desempeñados en las diversas organizaciones.
2. **Tolerancia a Las Frustraciones**, para evitar el desgaste emocional derivado del conflicto entre necesidades organizacionales y necesidades individuales, cuya mediación se hace mediante métodos racionales.

3. **Capacidad de Posponer las Recompensas**, y compensar el trabajo rutinario dentro de la organización en detrimento de las preferencias y vocaciones personales.
4. **Permanente Deseo de Realización**, para garantizar la conformidad y la cooperación con las normas que controlan y aseguran el acceso a las posiciones de carrera dentro de la organización, proporcionando recompensas y sanciones sociales y materiales.

Las organizaciones son consecuencias de la necesidad que las personas tienen de relacionarse y juntarse con otras personas con la finalidad de poder realizar sus objetivos. Dentro de la organización social las personas ocupan ciertos papeles. Papel es el nombre que se le otorga a un conjunto de conductas solicitadas a una persona. Papel es la expectativa de desempeño por parte del grupo social y la consecuente internalización de los valores y normas que el grupo explícitamente o implícitamente prescribe al individuo.

El papel prescrito para el individuo se refuerza por su propia motivación en desempeño eficazmente.

Para analizar las organizaciones, los estructuralistas utilizan un análisis organizacional más amplio que cualquier otra teoría clásica y la de las relaciones humanas, basándose también en la teoría de la burocracia axial, el análisis de las organizaciones desde el punto de vista estructuralista se hace a partir de un enfoque múltiple que toma en cuenta simultáneamente los fundamentos de la teoría clásica, de la teoría de las relaciones humanas y de la teoría de la burocracia.

El enfoque múltiple utilizado por la teoría estructuralista involucra:

- ❖ Tanto la organización formal como la organización informal.
- ❖ Tanto las recompensas salariales y materiales como las recompensas sociales y simbólicas.
- ❖ Todos los diferentes tipos de organizaciones.
- ❖ El análisis intra – organizacional y el análisis inter – organizacional.

La teoría clásica se enfocaba a la organización formal y la de las relaciones humanas a la informal, los estructuralistas intentaban estudiar la relación entre ambas organizaciones: la formal y la informal, dentro de un enfoque múltiple.

La teoría estructuralista enfoca el problema de las relaciones entre la organización formal y la informal, trata de “encontrar el equilibrio entre los elementos racionales y no racionales de la conducta humana constituye el punto principal de la vida, de la sociedad y del pensamiento moderno; constituye el problema central de la teoría de las organizaciones.

Esa perspectiva amplia y equilibrada que incluye la organización formal e informal conjuntamente motiva el desarrollo de un estudio no valorativo y amplia su campo con la finalidad de incluir todos los elementos de la organización.

Los estructuralistas combinan los estudios de la escuela clásica y de las relaciones humanas. El significado de las recompensas salariales y sociales y todo lo que se incluye en los símbolos de posición es importante en la vida de cualquier organización.

Para los estructuralistas, las organizaciones pueden concebirse según dos diferentes concepciones: modelo racional y modelo del sistema natural.

El modelo racional de la organización concibe la organización como un medio deliberado y racional de alcanzar metas conocidas.

Los objetivos organizacionales son explícitos y todos los aspectos y componentes de la organización son deliberadamente seleccionados en función de su contribución al objetivo, y las estructuras organizacionales son deliberadamente cuidadas para alcanzar la más alta eficiencia, los recursos son adecuados y acomodados de acuerdo con un plan director, todas las acciones son apropiadas e iniciadas por planes y sus resultados deben coincidir con los planes. De donde adviene el énfasis en la planeación y en el control. Todo en la organización está sujeto al control y ese se ejerce de acuerdo con un plan director que relaciona las causas y efectos del modo más económico.

Las organizaciones se enfrentan con una multiplicidad de problemas que son clasificados y categorizados para que la responsabilidad por su solución sea atribuida a diferentes niveles jerárquicos de la organización.

Así las organizaciones se desdoblan en tres niveles organizacionales como se presenta a continuación:

1. **Nivel institucional:** Es el nivel organizacional más elevado compuesto de los dirigentes o de altos empleados.
2. **Nivel gerencial:** Es el nivel intermedio situado entre el nivel institucional y el nivel técnico cuidando de la relación y la integración de dos niveles, el nivel gerencial detalla los problemas de la captación de los recursos necesarios para colocarlos dentro de las diversas partes de la organización y de la distribución y colocación de los productos y servicios de la organización.
3. **Nivel técnico:** Es el nivel más bajo de la organización, también denominado nivel operacional es el nivel en que las tareas se ejecutan, los programas se desarrollan y las técnicas se aplican.

El enfoque estructuralista amplió el campo del análisis de la organización con la finalidad de incluir otros tipos diferentes de organizaciones además de las fábricas: organizaciones pequeñas, medianas y grandes, públicas y privadas, empresas de los más diversos tipos.

Todas las teorías administrativas se preocuparon con fenómenos que ocurren dentro de la organización además del análisis interno de las organizaciones, los estructuralistas inauguraron la preocupación con el análisis inter – organizacional.

El análisis de la conducta inter – organizacional se hizo significativo a partir de la creciente complejidad ambiental y de la interdependencia. La relación entre la organización y su ambiente revela el grado de dependencia de la organización respecto a los eventos externos.

El análisis de las relaciones inter – organizacionales parte de la presuposición de que la organización funciona en la base de transacciones con otras organizaciones que promueven la interacción entre las organizaciones y provoca una fuerte interdependencia entre ellas.

Cada organización interactúa con su medio ambiente externo y con las otras organizaciones en él contenidas.

Las organizaciones imponen una distribución de recompensas y sanciones para garantizar obediencia a sus normas, reglamentos y órdenes; razón por la cual existen los medios de control.

Se pueden clasificar en tres categorías:

1. **Control físico:** Es el control que se basa en la aplicación de los medios físicos o de sanciones o amenazas físicas.
2. **Control material:** Es el control que se basa en la aplicación de los medios materiales y recompensas materiales.
3. **Control normativo:** Es el control que se basa en símbolos puros o en valores sociales. Es el control moral y ético por excelencia y se basa en la convicción, en la fe en la creencia y en la ideología.

Las organizaciones viven en un mundo humano, social, político, económico, ellas existen en un contexto al cual se denomina ambiente.

La organización depende de otras organizaciones para seguir su camino y alcanzar sus objetivos. La interacción entre la organización y el ambiente se hace fundamental para la comprensión del estructuralismo.

Los estructuralistas traspasan las fronteras de la organización para ver lo que existe externamente a su alrededor: las otras organizaciones que forman la sociedad.

Existen tres dilemas básicos:

- ❖ **Dilema entre coordinación y comunicación libre.** Para desempeñar sus funciones, las organizaciones exigen una coordinación eficiente y eficaz

solución de sus problemas administrativos. La coordinación se dificulta cuando se permiten la libre comunicación entre las partes involucradas. Los procesos de libre comunicación proporcionan un desempeño superior de los individuos tomados aisladamente cuando solucionan problemas.

- ❖ **Dilema entre disciplina y especialización profesional.** Existe una oposición entre los principios que gobiernan la conducta burocrática y los que gobiernan la conducta profesional. Los principios burocráticos están relacionados al interés de la organización y los profesionales a las normas técnicas y a códigos de ética de la profesión. La autoridad profesional se basa en el conocimiento de la especialización técnica, mientras que la autoridad del burócrata se basa en un contrato legal.
- ❖ **Dilema entre la necesidad de planeación centralizada y la necesidad de iniciativa individual.** Las organizaciones enfrentan el avance tecnológico a través de un esfuerzo creador para crecer y sobrevivir. El destino de las organizaciones depende de la iniciativa y de la creatividad individual.

Esos tres dilemas son manifestaciones del dilema más grande entre orden y libertad. Tales dilemas son responsables por el desarrollo de las organizaciones, en el proceso de resolver problemas antiguos, nuevos problemas que se crean y la experiencia obtenida en la decisión contribuirá para la búsqueda de soluciones de nuevos problemas.

GESTIÓN POR PROCESOS (CALIDAD)

Las empresas y/o las organizaciones son tan eficientes como lo son sus procesos, la mayoría de las empresas y las organizaciones que han tomado conciencia de esto han reaccionado ante la ineficiencia que representa las organizaciones departamentales, con sus nichos de poder y su inercia excesiva ante los cambios, potenciando el concepto del proceso, con un foco común y trabajando con una visión de objetivo en el cliente.

La Gestión por Procesos es la forma de gestionar toda la organización basándose en los procesos, tendiendo estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.

Se habla realmente de proceso si cumple las siguientes características o condiciones:

- ❖ Se pueden describir las ENTRADAS y las SALIDAS
- ❖ El Proceso cruza uno o varios límites organizativos funcionales.
- ❖ Una de las características significativas de los procesos es que son capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización.

- ❖ Se requiere hablar de metas y fines en vez de acciones y medios. Un proceso responde a la pregunta "QUE", no al "COMO".
- ❖ El proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización.
- ❖ El nombre asignado a cada proceso debe ser sugerente de los conceptos y actividades incluidos en el mismo.

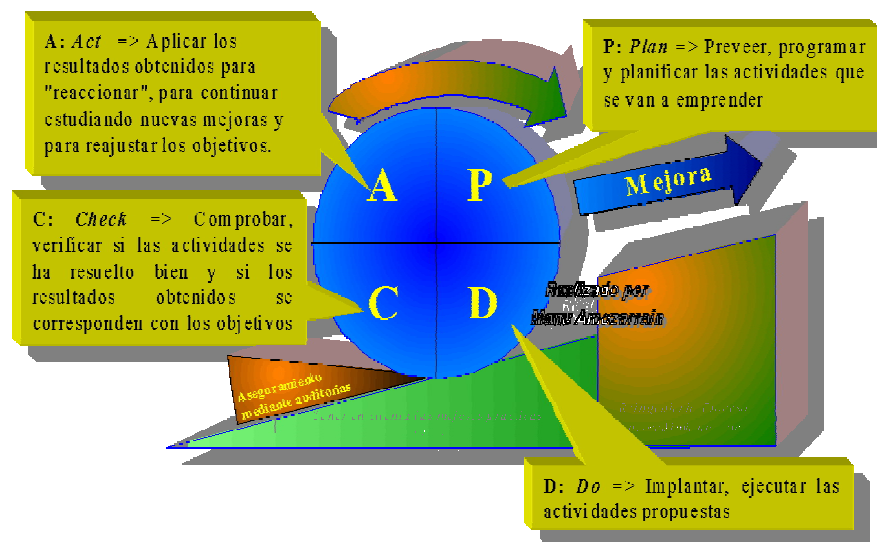
Ciertos términos relacionados con la Gestión por Procesos y que son precisos tener en cuenta para facilitar su identificación, selección y definición posterior son los siguientes:

- ❖ **Proyecto:** suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.
- ❖ **Procedimiento:** forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.
- ❖ **Proceso:** Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.
- ❖ **Subprocesos:** son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.
- ❖ **Proceso clave:** Son aquellos procesos que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio.
- ❖ **Actividad:** es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.
- ❖ **Sistema:** Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.
- ❖ **Indicador:** es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

Requisitos básicos de un proceso

- ❖ Todos los procesos tienen que tener un Responsable designado que asegure su cumplimiento y eficacia continuados.
- ❖ Todos los procesos tienen que ser capaces de satisfacer los ciclos P, D, C, A del gráfico adjunto.
- ❖ Todos los procesos tienen que tener indicadores que permitan visualizar de forma gráfica la evolución de los mismos. Tienen que ser planificados en la fase P, tienen que asegurarse su cumplimiento en la fase D, tienen que servir para realizar el seguimiento en la fase C y tienen que utilizarse en la fase A para ajustar y/o establecer objetivos.⁶

Imagen no. 5. Requisitos básicos de un proceso



Métodos para la identificación de procesos

Fundamentalmente se puede asegurar que existen muchos métodos para la identificación de los procesos. Pero se pueden comprender en dos grandes grupos:

- **Método Estructurado:** En este se encuentran todos aquellos sistemas básicamente complejos que sirven para la identificación de los procesos de gestión. Se habla de los sistemas informatizados, lo que tienen en común todos estos sistemas es que los mismos están diseñados por personas expertas. Normalmente su implantación requiere de algún tipo de asistencia externa.

⁶ <http://web.jet.es/amazarraín/gestion-procesos.html>.

Ventajas:

- ✓ Son sistemas estructurados que sirven para identificar y documentar un proceso de gestión. Se dan pautas, guías, soportes y hasta plantillas.
- ✓ Estos sistemas permiten identificar áreas de gestión que son ineficientes.
- ✓ Los procesos y subprocesos relacionados están perfectamente documentados.
- ✓ Si se consigue mantener actualizada toda la documentación asociada a los mismos se convierten en herramientas validas para la formación de los nuevos ingresos.

Inconvenientes:

- ✓ Los procesos de gestión están tan documentados que no parecen herramientas de gestión operativas.
- ✓ Otro de los problemas asociados a este tipo de sistemas es que normalmente no suelen saber qué hacer con los procedimientos existentes y sus sistemas relacionados, es decir, los procedimientos y a los Sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales. De esta forma una empresa se encuentra con un nuevo Sistema de Procesos que no sabe muy bien relacionar con los otros sistemas existentes.

- **Método Creativo:** Aquí se engloban todos aquellos métodos que las empresas están implantado de forma interna. Normalmente motivadas por las infortunadas experiencias y/o por la ineficiencia del método anterior.

Ventajas:

- ✓ El Sistema de Gestión está mucho más integrado, ya que tanto el método ideado como todos los soportes relacionados están creados internamente por miembros de la organización. Estos soportes y métodos se convierten con poco esfuerzo en documentos "entendibles" por el resto del personal.
- ✓ La documentación se reduce drásticamente.
- ✓ Los procedimientos desaparecen y se "convierten" y/o se incorporan a los procesos relacionados.

Inconvenientes:

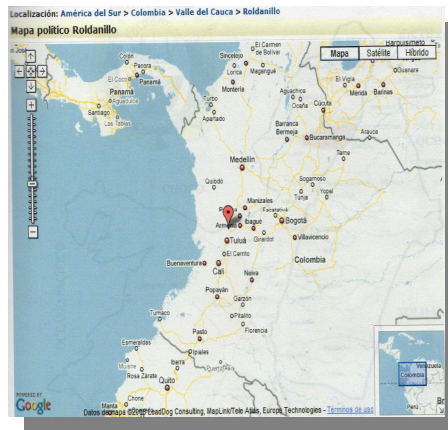
- ✓ Se requiere de personas expertas en todos los campos, es decir, alguien que conozca el Sistema de Calidad, Medio Ambiente, Prevención de Riesgos Laborales y Gestión de Procesos.
- ✓ Se debe hacer más énfasis en la formación de las nuevas incorporaciones ya que buena parte del conocimiento no está ni en papel ni en soportes informáticos.

8.2 MARCO ESPACIAL

Roldanillo - Valle es un municipio perteneciente a **Colombia**, cuya ubicación se halla al norte del departamento del **Valle del Cauca**.

Su ubicación geográfica dentro del mapa político del territorio Colombiano es la siguiente.⁷

Imagen no. 6. Mapa del municipio de Roldanillo en Colombia



El siguiente mapa nos muestra la división política del Valle del Cauca identificando el municipio de Roldanillo – Valle.⁸

Imagen no. 7. División Política del mapa del Valle del Cauca



⁷ www.roldanillo-valle.gov.co

⁸ Ibid

INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Bandera

La bandera nos enseña los colores representativos del municipio de Roldanillo.

Imagen no. 8. Bandera del Valle del Cauca



Fundador

El municipio de Roldanillo fue fundado el 20 de Enero de 1576 por el Sr. Francisco Redondo Ponce de León.

Alcalde Actual

El alcalde actual de Roldanillo es el Dr. Jhon Willian Alba León elegido en las pasadas elecciones de octubre del año 2007.

Reseña Histórica

En la ruta hacia, en medio de un paisaje típicamente vallecaucano, se encuentra Roldanillo. Fundada en el siglo XVI. Roldanillo es una ciudad de arquitectura colonial donde se destacan construcciones como la Ermita, que venera al patrono de la ciudad, La Parroquia de Roldanillo, fundada en 1576, La Capilla de Santa Rita y Nuestra Señora de Chiquinquirá.

Sin embargo, además de su pasado colonial y sus tranquilas viejas casonas, lo que hace famoso en la actualidad a Roldanillo es su **Museo Rayo**, construido hace 15 años en honor al maestro Rayo oriundo de Roldanillo. La idea surgió en 1972 cuando la ciudadanía y la Administración local rindieron un sincero homenaje al maestro Omar Rayo, ganador de un Premio Internacional en la Bienal de Sao Paulo.

Imagen no. 9. Museo Rayo



El diseño de su construcción fue elaborado y donado por el arquitecto mexicano Leopoldo Gout, quien viajó a Roldanillo para conocer la población y ajustar las líneas de su diseño al complejo urbanístico.

El Museo Rayo alberga la obra gráfica del artista. Cuenta con más de 2000 piezas entre óleos, esculturas, caricaturas, serigrafías y grabados. Igualmente posee una completa colección de obras de importantes artistas latinoamericanos. Sirve también como punto de encuentro de la vida cultural de Roldanillo, exposiciones, convenciones de poesía y presentaciones de diversos grupos artísticos, tienen lugar en el.

Es de apreciar igualmente el **Museo Vial**, compuesto por diferentes vallas ubicadas a lado y lado de la vía entre Zarzal y Roldanillo.

En su economía sobresalen la agricultura, con cultivos como soya, caña de azúcar, plátano, algodón, maíz, café y hortalizas; la ganadería, el comercio y la minería.

Es esta ciudad para disfrutar de un buen clima y un ambiente tranquilo. Posee numerosos hoteles y pensiones, buenos restaurantes y estaderos. En la parte montañosa del municipio se encuentran los **Parques y Reservas Naturales**,

El **Mirador Roldanillo "La Tulia"**, desde donde se observa una panorámica de la ciudad del Valle del Cauca: los **Cerros del Calvario, Pijao, Paramillo y Montañuela**, utilizados como pistas de lanzamiento para los cometistas y parapentistas, durante todo el año, especialmente en el mes de Julio, cuando se celebra el **Campeonato Nacional de Vuelo de Cometas**.

Diferentes eventos y fiestas se celebran en Roldanillo, como son:

- ❖ Aniversario Museo Rayo y Fiesta Patronal de San Sebastián, que dan inicio al calendario cultural del museo,
- ❖ El Encuentro Regional de Teatro en Marzo,
- ❖ El Encuentro Regional de Mujeres Poetas,
- ❖ El Campeonato Nacional de Parapente en Julio,
- ❖ El Campeonato Nacional de Vuelo Libre en Agosto y Muchos más.

El siguiente cuadro nos mostrara la identificación general del municipio de Roldanillo haciendo énfasis a los datos más significativos.

Altitud:	966 m.s.n.m.
Temperatura:	23 Grados Centígrados.
Extensión:	217 Km2.
Población:	44.428 Hab. Aprox.
Distancia:	149.4 Km de Cali.
Año de Fundación:	1576.
Fundador:	Francisco Redondo Ponce León quien le dio el nombre de Cáceres.
Municipio Desde:	1892
Origen del Nombre:	La población de Cáceres se trasladó a la estación de Roldanillo y de allí su nombre.
Características Geográficas:	El territorio tiene una región Plana al Occidente y una Montañosa al Oriente.
Rio(s) Principal(es):	Cauca, Cáceres y Canquita.
Actividad Económica Principal:	Agricultura, Ganadería, Comercio y Minería.
Producto(s) Principal(es):	Soya, Yuca, Plátano, Café, Caña de Azúcar y Ajonjolí.
Atractivo(s) Turístico(s):	Centro de Atracción Turística y Cultural del Norte del Valle, Museo Rayo y Museo de Arte Vial.
Fiestas y Ferias:	Encuentro Nacional de Poteistas y Regional de Teatro, Feria de Exposición Agroindustrial Equina y Reinado del Norte del Valle.
Infraestructura Básica:	Dispone de todos los servicios públicos, 14 colegios, 55 escuelas bancos, hospital, seguro social y correo.

Tabla no. 1. Identificación general del municipio de Roldanillo

8.3 MARCO LEGAL

Es preciso iniciar hablando acerca de lo que es la ley, proviniendo esta del latín *ex, legis*; la cual es una norma jurídica dictada por el legislador, es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia. Su incumplimiento trae aparejada una sanción.

Las leyes son delimitadoras del libre albedrío de las personas dentro de la sociedad. Se puede decir que la ley es el control externo que existe para la conducta humana, en pocas palabras, las normas que rigen nuestra conducta social. Constituye una de las fuentes del Derecho, actualmente considerada como la principal, que para ser expedida, requiere de autoridad competente, es decir, el órgano legislativo.

Las leyes tienen características tales como:

- ❖ **Generalidad:** La ley comprende a todos aquellos que se encuentran en las condiciones previstas por ella, sin excepciones de ninguna clase.
- ❖ **Obligatoriedad:** Tiene carácter imperativo-atributivo, es decir, que por una parte establece obligaciones o deberes jurídicos y por la otra otorga derechos. Esto significa que siempre hay una voluntad que manda, que somete, y otra que obedece. La ley impone sus mandatos, incluso en contra de la voluntad de sus destinatarios. Su incumplimiento da lugar a una sanción, a un castigo impuesto por ella misma.
- ❖ **Permanencia:** Se dictan con carácter indefinido, permanente, para un número indeterminado de casos y de hechos, y sólo dejará de tener vigencia mediante su abrogación, subrogación y derogación por leyes posteriores.
- ❖ **Abstracta e impersonal:** Las leyes no se emiten para regular o resolver casos individuales, ni para personas o grupos determinados, su impersonalidad y abstracción las conducen a la generalidad.
- ❖ **Se considera conocida:** Nadie puede invocar su desconocimiento o ignorancia para dejar de cumplirla.

Existen dos tipos de ley principales las cuales son:

- ❖ **Ley Natural:** La ley natural es un orden normativo armónico (o sistemático) y unas relaciones de interdependencia derivadas de él, a los que todos los seres creados visibles están ligados por el mero hecho de existir. Dentro de este encontramos las nociones de orden, interrelación y armonía.
- ❖ **Ley Positiva:** En Derecho el origen de la definición de la ley se debe a Tomás de Aquino en su *Summa Theologiae* al concebirla como "*La ordenación de la*

razón dirigida al bien común y promulgada por el que tiene a su cargo el cuidado de la comunidad".

Más modernamente, se denomina ley a la norma de mayor rango tras la Constitución que emana de quien ostenta el poder legislativo. Mientras no está aprobada es un proyecto de ley.

La ley se clasifica así:

- ❖ En sentido material y formal:
 - Material es toda norma general y obligatoria, emanada de autoridad competente.
 - Formal es toda norma emanada desde el congreso conforme al mecanismo constitucionalmente determinado.
- ❖ De derecho estricto y de derecho equitativo, también se denominan **rígidas o flexibles**. En las primeras la norma es taxativa y no deja margen para apreciar las circunstancias del caso concreto ni graduar sus consecuencias. En las segundas, resultan más o menos indeterminados los requisitos o los efectos del caso regulado, dejando un cierto margen para apreciar las circunstancias de hecho y dar al Derecho una configuración adecuada al caso concreto.

Algunos tipos de leyes son:

- ❖ **Ley fundamental:** Es la que establece principios por los que deberá regirse la legislación de un país; suele denominarse Constitución. La Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico, ya que está por encima de cualquier ley
- ❖ **Ley orgánica:** Cuando nace como consecuencia de un mandato constitucional para la regulación de una materia específica.
- ❖ **Ley ordinaria:** Entre las que se incluye la ley de presupuestos.

Siendo claro el concepto de Ley, es preciso mencionar que las leyes principales para ser aplicadas, más directamente para los Riesgos Profesionales, a este proyecto son:

- ❖ **Ley 100 de 1993⁹:** Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- ❖ **Decreto 2663 y 3743 del 50:** Se expide el actual código sustantivo del trabajo, donde se establecen las prestaciones a cargo del patrono y las primeras medidas sobre higiene y seguridad en el trabajo.

⁹ www.secretariassenado.gov.co

- ❖ **Decreto 3169 del 64:** El Seguro Social asume los riesgos de trabajo que estaban a cargo del patrono, lo que constituyó un paso importante de la salud ocupacional colombiana.
- ❖ **Ley 9 de 1979¹⁰:** Esta Ley no incluye análisis de vigencia por modificaciones normativas, ni análisis de vigencia por jurisprudencia constitucional. Por haber salido publicada incompleta en la edición número 35193 del día lunes 5 de febrero de 1979, se inserta debidamente corregida la Ley 9 de 1979 en la presente edición.
Esta ley también se conoce como Código Sanitario Nacional, porque dicta las medidas sanitarias preventivas sobre protección de medio ambiente, suministros de agua, alimentos, alucinógenos, agentes químicos; biológicos y físicos, entre otros.
 - **Artículo 103:** Se toman medidas de control necesarias para prevenir alteraciones de salud derivadas del uso de agentes biológicos y materiales.
- ❖ **Resolución 2013 del 86:** Elección, funciones y actividades del comité de Medicina Higiene y Seguridad Industrial, hoy Comité Paritario de Salud Ocupacional.
- ❖ **Resolución 01016 del 89:** Todos los empleadores públicos, oficiales, privados, contratistas y subcontratistas, están obligados a organizar y garantizar Programas de Salud Ocupacional (P.S.O.), que aborden: planeación, organización, ejecución y evaluación de actividades de los subprogramas: Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial. Para preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores, en sus ocupaciones y deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.
- ❖ **Resolución 09031 del 90:** Procedimientos y normas asociados a las operaciones y el funcionamiento.
- ❖ **Decreto 1295 del 94¹¹:** Establece la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ❖ **Decreto 1771 del 94¹²:** Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994.
- ❖ **Decreto 1772 del 94¹³:** Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ❖ **Decreto 1832 del 94¹⁴:** Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
- ❖ **Decreto 1833 del 94¹⁵:** Por el cual se determina la administración y funcionamiento del Fondo de Riesgos Profesionales.

¹⁰ www.nuevaversion.elportaldelasalud.com

¹¹ Copaso.upbbga.edu.co

¹² www.positiva.gov.co

¹³ www.alcaldiabogota.gov.co

¹⁴ www.usbmed.edu.co

¹⁵ www.fasecolda.com

- ❖ **Ley 776 del 2002¹⁶**: Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
 - **Artículo 1º**. Derecho a las prestaciones. Todo afiliado al Sistema General de Riesgos Profesionales que, en los términos de la presente ley o del Decreto-ley 1295 de 1994, sufra un accidente de trabajo o una enfermedad profesional, o como consecuencia de ellos se incapacite, se invalide o muera, tendrá derecho a que este Sistema General le preste los servicios asistenciales y le reconozca las prestaciones económicas a los que se refieren el Decreto ley 1295 de 1994 y la presente ley.
- ❖ **Resolución 1401 del 2007¹⁷**: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo

Ciertamente el Comité Paritario de Salud Ocupacional ha sido normalizado a través de los siguientes actos legislativos:

- ❖ **Resolución 2400 de 1979¹⁸**: Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
 - **Artículo 1:** Las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad reglamentadas en la presente Resolución, se aplican a todos los establecimientos de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada centro de trabajo en particular, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades.
- ❖ **Decreto 614 de 1984¹⁹**: por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
- ❖ **Resolución 2013 de 1986²⁰**: Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- ❖ **Resolución 1016 de 1989²¹**: Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

¹⁶ Ibid

¹⁷ www.serviprevencia.org

¹⁸ Copaso.upbbga.edu.co

¹⁹ Ibid

²⁰ www.alcaldiabogota.gov.co

²¹ Ibid

- **Artículo 12:** Los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial se constituirán y funcionarán de conformidad con las disposiciones legales vigentes.
 - **Artículo 13:** Los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de empresas públicas y privadas, deberán registrar su constitución ante las autoridades laborales que se les correspondan, según su jurisdicción así:
 - a. Los de la jurisdicción del Distrito Especial de Bogotá, ante la división de Salud Ocupacional, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
 - b. Los de la jurisdicción de las capitales de departamento, ante la división de trabajo y seguridad social respectiva.
 - c. Los de la jurisdicción municipal, intendencial y comisarial ante las inspecciones de trabajo y seguridad social que les correspondan.
 - **Parágrafo.** La división de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, fijará los procedimientos para registrar los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de empresas.
- ❖ **Decreto 1295 de 1994²²:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
- **Artículo 63.** Comité paritario de salud ocupacional de las empresas.
A partir de la vigencia del presente Decreto, el comité paritario de medicina higiene y seguridad industrial de las empresas se denominará comité paritario de salud ocupacional, y seguirá rigiéndose por la Resolución 2013 de 1983 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y demás normas que la modifiquen o adicionen, con las siguientes reformas:
 - a. Se aumenta a dos años el período de los miembros del comité.
 - b. El empleador se obligará a proporcionar, cuando menos, cuatro horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de cada uno de sus miembros para el funcionamiento del comité.
- ❖ **Decreto 1530 de 1996²³:** por el cual se reglamentan parcialmente la Ley 100 de 1993 y el Decreto ley 1295 de 1994.
- **Artículo 4:** Accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador. Cuando un trabajador fallezca como consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional, el empleador deberá adelantar, junto con el comité paritario de Salud Ocupacional o el Vigía Ocupacional, según sea el caso, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la ocurrencia de la muerte, una investigación encaminada a determinar las causas del evento y remitirlo a la Administradora correspondiente, en los formatos que para tal fin ésta determine, los cuales deberán ser aprobados por la Dirección Técnica de Riesgos Profesionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Recibida la investigación por

²² www.alcaldiabogota.gov.co

²³ Ibid

la Administradora, ésta lo evaluará y emitirá concepto sobre el evento correspondiente, y determinará las acciones de prevención a ser tomadas por el empleador, en un plazo no superior a quince (15) días hábiles. Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la emisión del concepto por la Administradora lo de Riesgos Profesionales, ésta lo remitirá junto con la investigación y la copia del informe del empleador referente al accidente de trabajo o del evento mortal, a la Dirección Regional o Seccional de Trabajo, a la Oficina Especial de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, según sea el caso, a efecto que se adelante la correspondiente investigación y se impongan las sanciones a que hubiere lugar. La Dirección Técnica de riesgos Profesionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en cualquier tiempo podrá solicitar los informes de que trata este artículo.

9. DIAGNOSTICO

El INTEP (Instituto técnico profesional de Roldanillo) es una institución educativa que aplica políticas de calidad que mejoran sus procesos y la convierten en una entidad debidamente certificada; pero esta estandarización de las normas aun no alcanza a todas sus dependencias, este es el caso del Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial, **CEDEAGRO**, creado para propiciar las transferencias tecnológicas en el espacio agropecuario y Agroindustrial, para posibilitar el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

La sede se ubica en la Granja Departamental en el municipio de Roldanillo Valle, donde se encuentran laborando trece personas las cuales inicialmente fueron contratadas para una labor y desempeñan otro tipo de actividades, las personas que laboran allí no tienen claridad en cuanto a cuáles son sus responsabilidades dentro del centro y cuáles son las actividades diarias que deben realizar para el buen funcionamiento de este, ya que no existen procesos bien definidos y actividades estandarizadas, se puede tomar como ejemplo a una persona inicialmente contratada como vigilante y desempeña la labor de Auxiliar Administrativo; además desempeña actividades tales como: control del reloj de celaduría, entrada y salida de trabajadores, instalación de equipos audiovisuales, entrega de cheques y firma de planillas, entre otras. Se puede tomar otro ejemplo como el de la Coordinadora de **UCAYA** (Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias) quien desempeña actividades conjuntas tales como la de direccionar y asesorar **CEDEAGRO** sin haber claridad en el desarrollo de sus actividades.

Se pudo observar que no existe una clara definición de los procesos por lo tanto esto incurre en desperdicio de tiempo y costos, se presentan duplicidad de actividades y no existe especificación de cargos y funciones. Esto no significa que los empleados no desarrollen de manera eficiente sus actividades.

Por otro lado esta la Fundación de Apoyo al Instituto Técnico de Educación Profesional de Roldanillo - Valle **FUNDAINTEP** que tiene entre sus objetivos capacitar, promocionar, implementar, actualizar y comercializar productos, servicios y proyectos de muy diversa índole que tengan que ver con el desarrollo Institucional del **INTEP**, como Centro Piloto de Educación Técnica y Tecnológica a nivel Nacional con el Apoyo del Gobierno Francés, el ICFES y el Ministerio de Educación Nacional.

Dentro de sus competencias, objetivos y según su composición estatutaria la Fundación adelanta eventos tipo diplomados, seminarios, proyectos, conferencias, foros, carreras técnicas entre otras. Pero actualmente no cuenta

con los debidos estándares de sus funciones, procesos, procedimientos y mapa de riesgos laborales.

Esta fundación solo cuenta con dos miembros, el Director y su asistente los cuales cumplen con diferentes labores tales como: ordenar gastos, dirigir programas, gestionar recursos proyectos y convenios, realizar promociones de otras organizaciones tales como asociaciones y cooperativas, estas son actividades que realiza el director; además, debe asumir otras labores que no tienen nada que ver con la naturaleza de su cargo como en el caso de cobrar cuentas, funciones correspondientes a otro cargo.

El asistente cumple funciones de secretario – tesorero, dentro de sus labores esta el realizar facturas, recibos de caja, comprobantes de egreso, notas contables, digitar documentos, cuadrar caja, hacer órdenes de compra, entre otras asignaciones que no son propias de su cargo, lo cual implica un sobreesfuerzo para las personas que realizan dichas labores.

En consecuencia lo anteriormente mencionado nos evidencia que existe una sobrecarga de actividades para los miembros de la Fundación y falta de personal para desarrollar las distintas actividades que requieren ser realizadas para el adecuado funcionamiento.

Para las dependencias, **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP** se hace necesario implementar los debidos manuales de funciones que contengan de manera clara y pertinente a cada cargo las respectivas actividades a desarrollar y otros manuales que contengan la manera más eficiente de desarrollar dichas actividades, los manuales de procesos y procedimientos, de la misma forma se hace necesario determinar los riesgos en los cuales incurren el desarrollo de las actividades.

A su vez hay que aclarar que no existe el panorama de riesgos para las dependencias y en su defecto un plan de riesgos, en la actualidad bajo la ausencia de este manual, no es fácil determinar qué medidas son necesarias para prevenir y controlar los riesgos en los que puede incurrir un empleado a la hora de realizar sus actividades correspondientes.

Es importante mencionar que toda la información recolectada para la construcción de este documento se hizo a través de entrevistas con las personas directamente indicadas, es decir, los empleados; y la formación que no pudo ser suministrada por estos se obtuvo a través de una detenida investigación por medios tales como textos e Internet.

10.PROPUUESTA

10.1 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

La propuesta que se plantea para el mejoramiento de los procesos identificados dentro de **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** es:

Debido al desorden en sus procesos y manejos inadecuados se puede notar la falta de normalización y políticas claras en el desarrollo de la estructura de sus procesos.

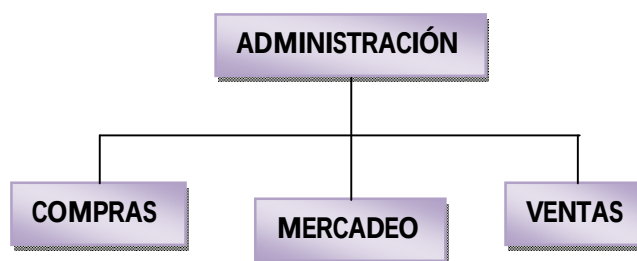
El cuadro a continuación nos muestra la cadena de valor y la estructura organizacional para el mejoramiento de la eficiencia y eficacia de ambas entidades tratadas:

Cadena de Valor

ADMINISTRACIÓN Tareas de planificación (P) Tareas de implementación (D) Tareas de chequeo y verificación (C) Tareas donde se deciden las mejoras (E)		
COMPRAS Cotizaciones Control de pedidos	MERCADEO Valores estandarizados Productos de calidad	VENTAS Mejoramiento Capacitaciones Empoderamiento
DISTRIBUCIÓN Garantía		

Tabla no. 2. Cadena de valor

Estructura Organizacional



Esquema No. 1. Estructura Organizacional

La administración es aquella dependencia donde se deben plantar y gerenciar los lineamientos, gestiones y supervisiones encaminadas a garantizar la adecuada evolución y coordinación de los procesos, por tal motivo se debe tomar muy en cuenta las siguientes tareas:

Planificación (P): El administrador debe realizar un plan de acción y un cronograma de actividades en los cuales debe dejar claridad de las acciones que se deben ejecutar tanto individuales como grupales.

Implementación (D): El administrador debe vender la idea del empoderamiento y hacer cumplir con evidente responsabilidad las actividades que se hayan propuesto para tener un mejor aprovechamiento del tiempo para la realización de las tareas.

Chequeo y Verificación (C): El administrador debe comprobar o verificar si las actividades propuestas han tenido un adecuado desarrollo.

Mejoras (E): El administrador debe aplicar los resultados obtenidos para renovarse y continuar estudiando nuevas mejoras para cada entidad.

Es preciso definir tres **procesos misionales** para la administración como son:

- **Compras:** Adquisición de artículos para la venta con el precio justo, en el tiempo indicado y en el lugar precisado.
Las compras están constituidas por cotizaciones las cuales buscan el precio más adecuado para la adquisición de un producto de calidad y control de pedidos para la adecuada coordinación de pedidos en cuanto a calidad y cantidad de los diferentes productos.
- **Mercadeo:** Es un proceso social el cual busca satisfacer las necesidades por el intercambio de un bien o servicio, el cual, cumplirá con precios estandarizados regulados por políticas de aplicación de márgenes del

gremio y productos de calidad que provean el mejoramiento de los productos requeridos por el cliente.

- **Ventas:** Es todo bien o servicio que puede ser intercambiado por medio de un convenio, lo cual lograra capacitar debidamente a los empleados, generando gran empoderamiento por parte de estos, todo esto genera una adecuada distribución de los diferentes productos vendidos a los cuales se les deberá dar garantía y servicio post venta para el mejoramiento continuo de la prestación de cada servicio.

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



**CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES
PARA EL USO DE EQUIPOS E
INSTALACIONES DEL INTEP**

PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL
Agosto de 2008

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para acceder al de equipos e instalaciones del INTEP.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para todas las personas que estén o no vinculadas académicamente con el INTEP, y necesiten acceder a los servicios del INTEP.

3. DEFINICIONES.

Equipos de protección individual: comprenden todos los implementos como gorro, tapabocas, bata, botas; que garantizan la salubridad de los productos y la seguridad del personal laboral.

Registro de visitas: documento donde se controlan y recopilan datos de todas las personas que ingresan a la planta sea a prácticas o a reconocimiento

Reservar: destinar una hora y fecha en la que sea posible realizar una practica

Utensilios: objetos de uso manual y frecuente, como cuchillos, cucharas, ollas, tablas de picar etc.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES PARA EL USO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DEL INTEP				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Genere solicitud escrita	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
	Infórmese sobre los costos de alquiler	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
	Verifique disponibilidad? Si paso 5; no, paso 4	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
	Defina otra fecha u hora para el servicio	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		

→ 5 ↓	Defina equipos o instalación	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
6 ↓	Defina tiempo requerido	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
7 ↓	Confirme hora de llegada	Encargada (o) del equipo. Jairo López o lucero Carmona		
8 ↓	Firme el registro de salida de equipos	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
9 ↓	Firme el formato de uso de equipos	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
10 ↓	Reclame facturación de alquiler	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
11 ↓	Genere la cuenta de cobro, y envíela a pagaduría	Encargada (o) del equipo. Jairo López o lucero Carmona		
12 ↓	Cancele el costo del alquiler en pagaduría	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
13 ↓	Copie el recibo de pago y envíelo a CEDEAGRO	Persona que se hará cargo del equipo o instalación		
14 ↓ FIN ←	Fin de procedimiento			

	Nombre	Cargo	Firma	Dependencia	Fecha
Autor	Lucero Carmona Mejía y Jairo López Paredes	Auxiliares admón. Planta Piloto y CEDEAGRO		UCAYA	
Revisión	Ana Beatriz Jaramillo	Coord. de Planeación		Planeación	
Aprobación	Mandina Quizza T.	Rectora		Rectoría	

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



**PROCEDIMIENTO
REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS CEDEAGRO**

PROCESOS DE APOYO
Agosto de 2008

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para garantizar que los estudiantes puedan realizar sus prácticas, sin inconvenientes y con el debido acompañamiento en CEDEAGRO.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para todos los estudiantes vinculados académicamente con el INTEP.

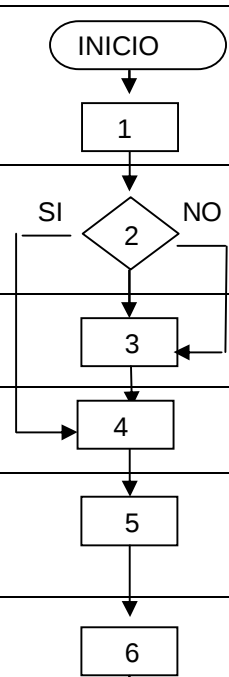
3. DEFINICIONES.

Equipos de protección individual: comprenden todos los implementos como gorro, tapabocas, bata, botas; que garantizan la salubridad de los productos y la seguridad del personal laboral.

Registro de visitas: documento donde se controlan y recopilan datos de todas las personas que ingresan a la planta sea a prácticas o a reconocimiento.

Reservar: destinar una hora y fecha en la que sea posible realizar una práctica.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PRACTICAS DE ESTUDIANTES EN CEDEAGRO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Genere solicitud escrita	Docente y/o estudiante encargado		
	Verifique disponibilidad? Si paso 4; no, paso 3	Docente o/y estudiante encargado		
	Reserve los equipos o instalaciones necesitados para otra fecha.	Docente o/y estudiante encargado		
	Defina proceso	Docente y/o estudiantes		
	Identifique equipos necesarios	Docente y/o estudiantes		
	Defina tiempo de proceso	Docente y/o estudiantes		

7 ↓	Confirme hora de llegada	Encargado (a) Jairo López, Lucero Carmona		
8 ↓	Presente por escrito los utensilios y equipos que va a utilizar	Docente y/o estudiantes		
9 ↓	Preséntese en la fecha y a la hora señalada	Docente y estudiantes		
10 ↓	Firme el registro de visitas	Docente y estudiantes		
11 ↓	Presente al encargado los equipos de protección individual.	Docente y estudiantes		
12 ↓	Empiece la practica a la hora señalada	Docente y estudiantes		
13 ↓	Entregue el material requerido para realizar las practicas	Encargados. Jairo López. Lucero Carmona		
14 ↓	Vigile el buen uso de los equipos e instalaciones	Encargados. Jairo López. Lucero Carmona		
15 ↓	Controle tiempo de proceso	Encargados. Jairo López. Lucero Carmona		
16 ↓	Entregue las instalaciones y utensilios en buen estado.	Docente y estudiantes		
17 ↓ FIN ←	Fin de procedimiento			

	Nombre	Cargo	Firma	Dependencia	Fecha
Autor	Lucero Carmona Mejía, Jairo Lopez Paredes	Auxiliares admón. Planta piloto, CEDEAGRO		UCAYA	
Revisión	Ana Beatriz Jaramillo	Coord. de Planeación		Planeación	
Aprobación	Mandina Quizza T.	Rectora		Rectoría	

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



PROCESOS DE APOYO
Agosto de 2008

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para ingresar CEDEAGRO en calidad de visitantes y asegurar la atención y organización.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para todos los visitantes, bien sea instituciones públicas y privadas, de educación o comerciales.

3. DEFINICIONES.

Registro de visitas: documento donde se controlan y recopilan datos de todas las personas que ingresan a la planta sea a prácticas o a reconocimiento

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

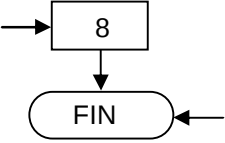
VISITA CEDEAGRO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 -- SI --> 4[4] 2 -- NO --> 3[3] 3 --> 4 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> Fin[] </pre>	Genere solicitud escrita	Persona que liderara grupo de visita		
	Verifique disponibilidad? paso 4; no, paso 3	Si Persona que liderara grupo de visita		
	Reserve la planta	Persona que liderara grupo de visita		
	Informe numero de visitantes	Persona que liderara grupo de visita		
	Defina fecha y hora de visita	Encargada de planta piloto CEDEAGRO		
	Preséntese el día y a la hora señalada	Personal visitante.		
	Preséntese ante el personal visitante	Encargada de planta piloto CEDEAGRO		
	Firme el registro de visitas	Personal visitante.		
	Realice el reconocimiento	Personal visitante.		

<pre> graph TD Entry(()) --> 10[10] 10 --> FIN([FIN]) </pre>	Fin de procedimiento			
---	----------------------	--	--	--

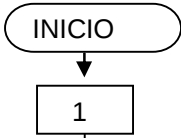
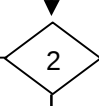
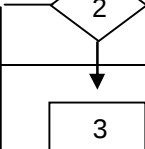
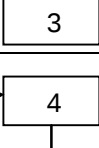
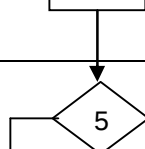
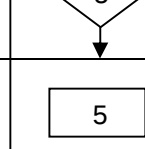
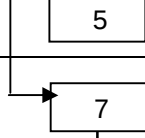
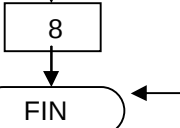
	Nombre	Cargo	Firma	Dependencia	Fecha
Autor	Lucero Carmona Mejía, Jairo López Paredes	Encargados. Planta piloto, CEDEAGRO.		UCAYA	

INGRESO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

INGRESO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Genere solicitud escrita, utilizando códigos CUBS.			
	Transfiera la solicitud al almacén INTEP.			
	Verifique la solicitud, no paso 4 si paso 5.			
	Regrese la solicitud a CEDEAGRO e inicie proceso de nuevo			
	Envíe lo solicitado a las instalaciones de CEDEAGRO			
	Verifique lo solicitado, no paso 7, si paso 8.			
	Devuelva el pedido y realice el reclamo pertinente.			

	Realice la entrada al sistema Fin de procedimiento			
---	---	--	--	--

PEDIDO DE MATERIAS PRIMAS A FUNDAINTEP
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PEDIDO DE MATERIAS PRIMAS A FUNDAINTEP				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Genere solicitud verbal.			
	Verifique decisión. no paso 3; si paso 4			
	Realice solicitud escrita.			
	Envíe lo solicitado a las instalaciones de CEDEAGRO.			
	Verifique la materia prima no paso 5, si paso 6			
	Devuelva la materia prima y realice el reclamo pertinente.			
	Realice la entrada al sistema.			
	Procese la materia prima. Fin de procedimiento			

INGRESO DE CONCENTRADOS
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

INGRESO DE CONCENTRADOS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 2 --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 5{5} 5 --> 6[6] 5 --> 7[7] 6 --> 7 7 --> FIN([FIN]) </pre>	Genere solicitud verbal			
	Verifique decisión no paso 3; si paso 4			
	Genere solicitud escrita.			
	Envíe los concentrados a las instalaciones de CEDEAGRO.			
	Verifique el ingreso, no paso 6, si paso 7.			
	Devuelva los concentrados y realice el reclamo pertinente.			
	Realice la entrada al sistema.			
	Fin de procedimiento			

PEDIDO DE OTROS ELEMENTOS A FUNDAINTEP
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PEDIDO DE OTROS ELEMENTOS A FUNDAINTEP				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 2 --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 5{5} 5 --> 6[6] 5 --> 7[7] 6 --> 7 7 --> FIN([FIN]) </pre>	Genere solicitud verbal			
	Verifique decisión. no paso 3 , si paso 4			
	Genere solicitud escrita.			
	Envíe el elemento requerido a las instalaciones de CEDEAGRO.			
	Verifique la entrada del producto no paso 6, si paso 7			
	Devuelva el producto y realice el reclamo pertinente.			
	Realice la entrada.			
	Fin de procedimiento			

DETERMINACIÓN DE RACIONES ALIMENTICIAS PARA LA PIARA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

DETERMINACIÓN DE RACIONES ALIMENTICIAS PARA LA PIARA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> FIN([FIN]) </pre>	Revise diariamente las porquerizas			
	Determine número exacto de unidades biológicas.			
	Comunique a la persona encargada del control.			
	Realice comparación entre número anterior y número actual.			
	Ingrese los datos al sistema.			
	Realice los cálculos respectivos.			
	Fin del procedimiento			

PEDIDO Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS PIARA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PEDIDO Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS PIARA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5{5} 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> FIN([FIN]) </pre>	Genere solicitud verbal			
	Verifique decisión. Si paso 4; no, paso 3			
	Genere solicitud escrita.			
	Envié los medicamentos a las instalaciones de CEDEAGRO.			
	Verifique la entrada del producto. No paso 6, si paso 7.			
	Devuelva el producto y realice el reclamo pertinente.			
	Realice registro			
	Fin del procedimiento			

DETERMINACIÓN UNIDADES BIOLÓGICAS
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

DETERMINACIÓN DE UNIDADES BIOLÓGICAS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Revise diariamente las porquerizas			
2	Determine cuantos cerdos nacieron o murieron.			
3	Determine número exacto de unidades biológicas.			
4	Comunique a la persona encargada del control.			
5	Realice comparación número anterior con el número actual.			
6	Ingresa la información al sistema.			
FIN	Fin del procedimiento			

INVENTARIO GENERAL VIVERO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

INVENTARIO GENERAL VIVERO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	Procede a contar las plantas existentes por tipo: Ornamentales, maderables, frutales y medicinales.			
2	Determine número exacto de plantas.			
3	Comunique a la persona encargada del control.			
4	Ingrese los datos al sistema			
5	Registre este control mensual			
FIN	Fin del procedimiento			

VENTAS VIVERO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

VENTAS VIVERO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 -- "no paso" --> 3[3] 2 -- "si paso" --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> FIN([FIN]) </pre>	Atienda al cliente.			
	Verifique disponibilidad de la planta y/o árbol. no paso ; si paso			
	Informe que la planta y/o árbol no está disponible.			
	Visualice la planta y/o árbol.			
	Escoge la planta y/o árbol			
	Informe el precio			
	Cliente cancela el producto.			
	Expide comprobante de compra			
	Registre la salida.			
	Fin del procedimiento			

MANEJO DE PERSONAL
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

MANEJO DE PERSONAL				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> FIN([FIN]) 3 --> 4 </pre>	Registre la hora de entrada de los trabajadores			
	Verifique que estén realizando las labores las labores, no paso3, si paso 4			
	Comunique un llamado de atención verbal o escrita.			
	Registre hora de salida. Fin del procedimiento			

COMUNICACIÓN INTERNA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

COMUNICACIÓN INTERNA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 -- no --> 4[4] 3 -- si --> 5[5] 4 --> 5 5 --> FIN([FIN]) </pre>	Recepcione la información			
	Comunique la información			
	Verifique el cumplimiento de la información. no paso 4; si paso 5			
	repite la información			
	Informe a la persona encargada el cumplimiento de la misma. Fin del procedimiento			

CONTRATACIÓN DE PERSONAL
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CONTRATACIÓN DE PERSONAL				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	Genere solicitud de contratación.			
	Reclute y seleccione de acuerdo a la necesidad.			
	Solicite documentos pertinentes			
	Realice elaboración del contrato.			
	Capacite en las labores que debe desempeñar			
	Fin del procedimiento			

PRÉSTAMO HERRAMIENTAS ESTUDIANTES Y/O DOCENTES
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PRÉSTAMO HERRAMIENTAS ESTUDIANTES Y/O DOCENTES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7{7} 7 --> 8[8] 7 --> 9[9] 8 --> 9 9 --> FIN([FIN]) </pre>	Realice solicitud verbal			
	Realice la anotación en la bitácora si es docente			
	Solicite el carné si es estudiante.			
	Haga entrega de la herramienta al responsable.			
	Utilice la herramienta			
	Haga entrega de la herramienta.			
	Verifique que la herramienta este en buen estado. No paso 8, si paso 9			
	Pase informe al responsable.			
	Entregue el carné al estudiante Fin del procedimiento			

RIEGO VIVERO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

RIEGO VIVERO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> FIN([FIN]) </pre>	Prende la turbina			
	Lleve la manguera al vivero			
	Examine que plantas requieren riego			
	Procede a regar Fin del procedimiento			

REVISIÓN DE PLANTAS
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

REVISIÓN DE PLANTAS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 2 --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 5[5] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	Revise las plantas, una por una			
	Presencia de plantas enmalezadas, no paso 3 ; si paso			
	De por terminada la revisión.			
	Procede a limpiar de manera manual			
	Pase el informe a la persona encargada			
	Fin del procedimiento			

MANEJO DE PLAGAS VIVERO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

MANEJO DE PLAGAS VIVERO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 2 --> 4[4] 3 --> 4 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> FIN([FIN]) </pre>	Revise las plantas, una por una			
	Verifique presencia de plagas, no paso3, si paso 4.			
	De por terminada la actividad.			
	Solicite permiso para fumigar Y tomar los elementos pertinentes.			
	Seleccione el veneno de acuerdo a la plaga presente			
	Procede a preparar los químicos			
	Empaque en la bomba manual si es para fumigar plantas pequeñas			
	empaque en el motor si son arboles grandes			
	Procede a fumigar			
	Fin del procedimiento			

PODAR
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PODAR				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) 3 --> 4 </pre>	Revise las plantas y/o arboles, una por una cada tres meses y determinar cuales necesitan ser podadas.			
	Verificar que arboles requiere poda. no paso 3 si paso 4			
	De por terminada la actividad.			
	Solicite las herramientas de jardinería			
	Procede con la poda			
	Procede a la cicatrización de las plantas y/o arboles			
	Fin del procedimiento			

FERTILIZACIÓN
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

FERTILIZACIÓN				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> FIN([FIN]) Right[] --> FIN </pre>	Diríjase al vivero			
	Verifique que arboles requieren fertilización.			
	Solicite el permiso para utilizar los químicos requeridos.			
	Realice la correspondiente mezcla de fertilizantes			
	Porcione aproximadamente un kilo de fertilizante por cada árbol			
	Realice un plateo a azadón a cada árbol que va a fertilizar.			
	Procede a aplicar el fertilizante			
	Fin del procedimiento			

SEMILLEROS

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

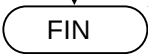
SEMILLEROS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> FIN([FIN]) </pre>	Informe que se va realizar un semillero de una planta específica.			
	Entregue las semillas correspondientes.			
	Procede con la siembra de las semillas en el semillero germinador			
	Riegue diariamente.			
	Prepare la tierra con los nutrientes necesarios (lombriz compuesto, cisco, tierra)			
	Procede a embolsar la tierra.			
	Estipule el tiempo para el trasplante.			
	Realice el trasplante del semillero a las bolsas.			
	Procede con el levante.			
	Fin del procedimiento			

PLANTAS ORNAMENTALES
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PLANTAS ORNAMENTALES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> FIN([FIN]) </pre>	Revise planta por planta.			
	Verifique si hay presencia de maleza, hojas secas. No paso si paso			
	De por terminada la actividad			
	Proceda a limpiar manualmente quite las hojas secas.			
	Recoge los desechos y malezas.			
	Lleve estos desechos a la zona de compostaje.			
	Revise zona de compostaje regularmente.			
	Fin del procedimiento			

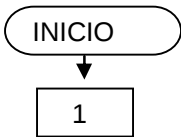
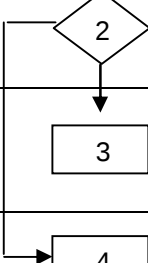
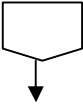
MANUTENCIÓN LOMBRICES
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

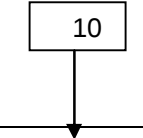
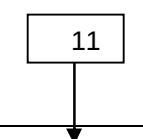
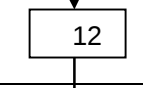
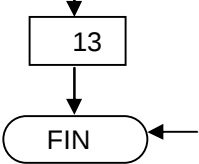
MANUTENCIÓN LOMBRICES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Trae la boñiga del matadero al vivero.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Procede a regar la boñiga en las camas donde están las lombrices, aproximadamente 5cm de boñiga.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Agregue miel de purga para cortar la acidez.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Mezcle.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Rocíe agua a los dos días siguientes			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Rocié agua cada dos días.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Agregue 2cm de boñiga.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Agregue boñiga cada quince días hasta que la cama llegue a un nivel de 20cm.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	Procede a cosechar las lombrices después de quince días.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>				

	Extiende un plástico en el sol			
	Saque la mezcla de las camas y se pone en el plástico			
	Procede a ir retirando la mezcla hasta un punto prudente.			
	Lleve el abono a la zona de almacenaje a la sombra			
	Regrese las lombrices a las camas.			
	Empaqué el abono para su posterior utilización o venta			
	Entregue informe a la persona encargada.			
 	Fin del procedimiento			

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PLANTA AGROINDUSTRIAL

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

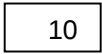
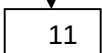
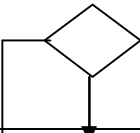
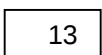
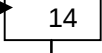
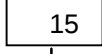
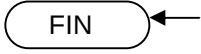
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PLANTA AGROINDUSTRIAL				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Realice esta desinfección una vez por semana.			
	Verifique si ese día hay o no practicas o visitas, no paso ; si paso			
	Pospone la limpieza y desinfección para otro día de la misma semana.			
	Procede quitando el fluido eléctrico de la planta agroindustrial.			
	Colóquese la indumentaria necesaria.			
	Desarme los equipos			
	Lave los equipos con jabón en polvo y abundante agua			
	Prepare los desinfectantes.			
	Lave los equipos con la mezcla de desinfectantes			
	Deje actuar la mezcla sobre los equipos por un tiempo aproximado de 15 minutos			

	Enjuague con abundante agua después de transcurrido este tiempo.			
	Seque los equipos pieza por pieza con un limpión.			
	Procede a armar los equipos			
	Renueve el fluido eléctrico dos días después de haber llevado a cabo la limpieza. Fin del procedimiento			

ORIENTACIÓN PRACTICAS ESTUDIANTES / DOCENTES

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ORIENTACIÓN PRACTICAS ESTUDIANTES / DOCENTES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> FIN[/FIN/] </pre>	linforme el día, hora y número de personas que van a desarrollar la práctica.			
2	Preséntese el día dispuesto para la practica			
3	De una inducción para la utilización de la tecnología.			
4	Revise que los estudiantes y docentes tengan en el momento de la práctica la protección individual adecuada.			
5	Solicite la lista de los utensilios que van a utilizar.			
6	Entregue estos utensilios, verificando que estén en buen estado.			
7	Realice una inducción en cuanto a la desinfección y de los equipos y utensilios.			
8	Entregue los equipos de la tecnología funcionando			
	Opere los equipos durante la práctica.			

	Vigile que todo esté funcionando correctamente y que haya orden.			
	Recibe los utensilios después de la practica			
	Verifique que los utensilios estén en buen estado. No paso si paso			
	Pase informe al responsable.			
	Revise que los equipos estén funcionando adecuadamente.			
 	Llene el formato de prácticas para registrar la práctica. Fin del procedimiento			

ORIENTACIÓN VISITAS PARTICULARES Y /O INTERESADOS
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ORIENTACIÓN VISITAS PARTICULARES Y/O INTERESADOS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	Informe fecha, hora y número de visitantes.			
	Preséntese el día y a la hora indicada.			
	Realice presentación por equipo y por tecnología.			
	Presente resumen de los procedimientos que se pueden realizar en las tecnologías			
	Llene formato de visitas. Fin del procedimiento			

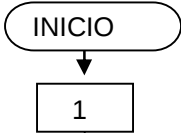
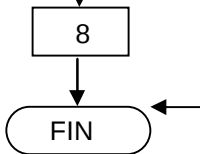
PRODUCCIÓN DENTRO DE LA PLANTA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PRODUCCIÓN DENTRO DE LA PLANTA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> FIN([FIN]) </pre>	Porte la indumentaria de protección			
	2	Aliste los utensilios necesarios		
3	Realice la desinfección pertinente para equipos y utensilios			
4	Inicie producción			
5	Lleve control de pruebas físico-químicas			
6	Termine el producto			
7	Empaque el producto			
8	Almacene el producto de acuerdo con la naturaleza del mismo.			
9	Llene registro de producción.			
FIN	Fin del procedimiento			

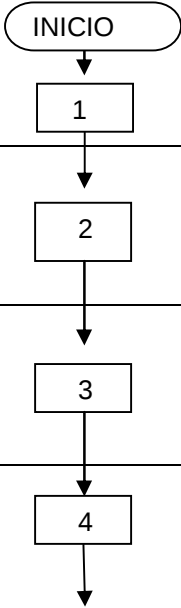
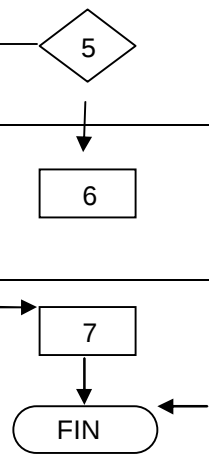
CONTROL INVENTARIOS
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CONTROL INVENTARIOS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> D{ } D --> 5[5] D --> 6[6] 5 --> 6 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Imprime listado de inventarios			
	Procede con el conteo y revisión			
	Determine número de unidades			
	Compare y verifique datos actuales con los anteriores. No coinciden paso 5, si paso 6			
	Informe de la perdida al INTEP.			
	Ingrese los datos al sistema. Fin del procedimiento			

COMERCIALIZACIÓN PRODUCTO TERMINADO PLANTA PILOTO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO PLANTA PILOTO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Imprime listado de inventarios producto terminado			
	Realice costeo de los productos			
	Ofrece los productos en el INTEP y FUNDAINTEP.			
	Realiza lista de encargos.			
	Regrese a la planta agroindustrial			
	Lleve los productos a INTEP y FUNDAINTEP			
	Entregue los productos.			
	Fin del procedimiento			

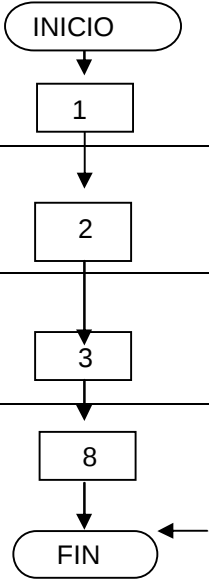
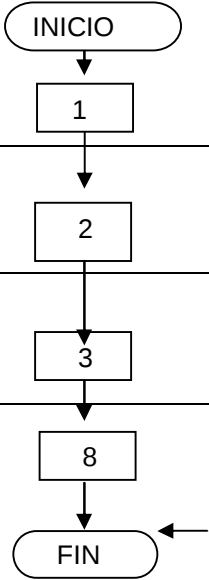
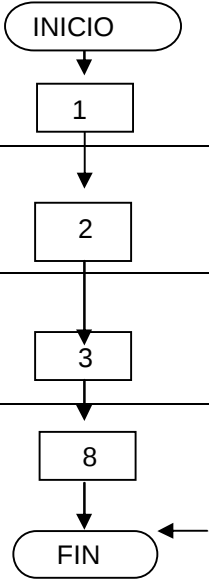
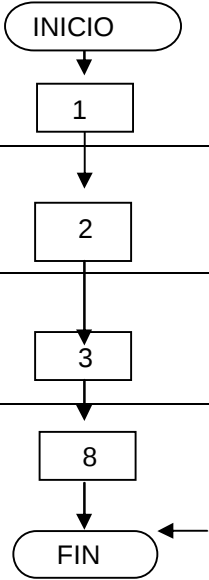
REQUISICIÓN MATERIA PRIMA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

REQUISICIÓN MATERIA PRIMA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5{5} </pre>	Determine producto y cantidad a elaborar			
	Elabore carta a FUNDAINTEP con el requerimiento			
	Archive el recibido			
	Entregue e n las instalaciones de CEDEAGRO			
 <pre> graph TD 5{5} --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> FIN([FIN]) 5 --> 6 </pre>	Verifique entrada de materia prima			
	Devuelva la materia prima y realice el reclamo pertinente.			
	Realice entrada al sistema. Fin del procedimiento			

ASEO PORQUERIZAS
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ASEO PORQUERIZAS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> FIN([FIN]) </pre>	Recoge estiércol			
	Lleve a compostaje			
	Regrese a las porquerizas			
	Lave las porquerizas y piara con abundante agua. Fin del procedimiento			

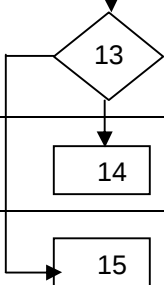
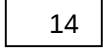
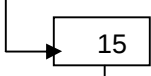
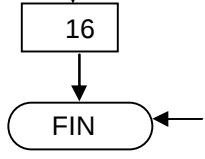
ALIMENTACIÓN
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ALIMENTACIÓN				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 8[8] 8 --> FIN([FIN]) </pre>	Diríjase a la bodega			
	Solicite el alimento			
	Lleve a el alimento a las porquerizas			
	Alimente la piara. Fin del procedimiento			

INSEMINACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

INSEMINACIÓN				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> 10[10] 10 --> FIN[/FIN/] </pre>	Identifique que cerda esta en calor			
	Toque vulva			
	Pide semen			
	Limpie la vulva			
	Introduce catete			
	Conecte el tarro de semen			
	Procede con la inseminación			
	Retire catete			
	Deseche catete			
	Realice este proceso tres días de seguido			
	Corrobore a los 21 días preñez			

	Verifique preñez no paso ; No paso si paso			
	Repita proceso de inseminación			
	Evalué constantemente el estado			
	Pase informe Fin del procedimiento			

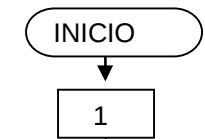
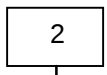
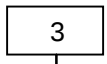
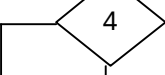
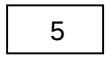
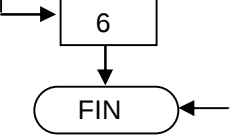
REVISIÓN PIARA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

REVISIÓN PIARA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> FIN([FIN]) 3 --> 5 </pre>	Entre a las porquerizas una por una			
	Revise a los animales uno por uno			
	Verifique el estado de salud de los animales, presencia de enfermedad no paso 4, si paso 5			
	De por terminada la actividad			
	De pronto aviso al veterinario Fin del procedimiento			

CONTROL Y MANEJO DE ARCHIVO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CONTROL Y MANEJO DE ARCHIVO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 5[5] 5 --> FIN([FIN]) </pre>	Elabore la documentación debida			
	Archive			
	Remite anualmente archivo al INTEP. Fin del procedimiento			

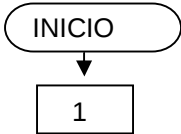
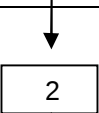
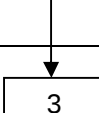
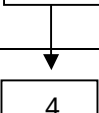
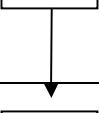
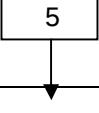
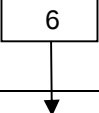
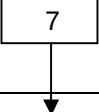
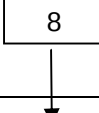
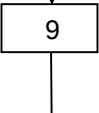
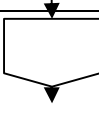
CONTROL RELOJ DE CELADURÍA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

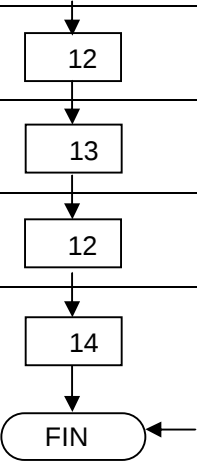
CONTROL DE CELADURÍA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Inicie turno de celaduría			
	Marque en los puntos indicados a la hora indicada.			
	Revise el reloj cada 8 días			
	Verifique el cumplimiento de labores no paso 5 si paso .			
	Realice meno interno			
	Pase el informe de no anomalías Fin del procedimiento			

MANEJO DE PERMISOS E INCAPACIDADES
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

MANEJO DE PERMISOS E INCAPACIDADES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> FIN([FIN]) </pre>	Reporte permiso o incapacidad			
	Informe al director			
	Asigne el permiso			
	Deje constancia Fin del procedimiento			

COSECHA DE SEMEN
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

COSECHA DE SEMEN				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Diríjase a las porquerizas			
	Identifique al reproductor			
	Aliste los materiales (diluyentes, cristalería, empaques y contenedores			
	Saque el .reproductor de la cochera			
	Limpie las zonas genitales			
	Suba el reproductor al burro o maniquí			
	Ordeñe o pajee			
	Recolecte el semen			
	Regrese al reproductor a la cochera			
	Analice el semen en el laboratorio.			
	Diluya			

 <pre> graph TD Start(()) --> 12_1[12] 12_1 --> 13[13] 13 --> 12_2[12] 12_2 --> 14[14] 14 --> FIN([FIN]) Left(()) --> FIN </pre>	Empaque			
	Refrigere a 16 grados.			
	Comercialice			
	Descarte pasados 5 días			
	Fin del procedimiento			

FALLA DE EQUIPOS EN LA PLANTA AGROINDUSTRIAL
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

FALLA DE EQUIPOS EN LA PLANTA AGROINDUSTRIAL				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 3d[3] 3d --> 3e[3] 3e --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Diagnostico del equipo y el daño			
	Este diagnostico se pasa al encargado de infraestructura y mantenimiento.			
	Se aprueba el mantenimiento.			
	Comunique al técnico			
	El técnico realiza el diagnostico y pasa el costo aproximado.			
	Este diagnostico final se transfiere a infraestructura.			
	Infraestructura aprueba el servicio.			
	Se efectúa el servicio. Fin del procedimiento			

ACTIVIDADES DE CAMPO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDADES DE CAMPO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Revisar el cronograma de actividades, limpiar, tractorear, recoger cosecha, sembrar, entre otras.			
	Solicitar los equipos, herramientas e insumos que correspondan para realizar la actividad			
	Portar la indumentaria correspondiente.			
	Realizar la actividad			
	Entregar los equipos y herramientas en buen estado.			
	Registrar hora de salida. Fin del procedimiento			

PROCESOS FUNDAINTEP

NOMINA

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

NOMINA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se elabora la planilla			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se revisan los valores, los descuentos, los días laborados...			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se liquida la planilla			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se realiza un comprobante de egreso.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se elabora un cheque por el valor de la planilla.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3a[3] 3a --> 3b[3] 3b --> 3c[3] 3c --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se paga la planilla. Fin del procedimiento			

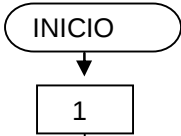
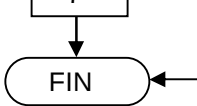
PAGO DE SERVICIOS GENERALES
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PAGO DE SERVICIOS GENERALES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se reúnen los recibos de servicios públicos.			
	Se suman			
	Se elabora comprobante de egreso.			
	Se procede a realizar el pago respectivo. Fin del procedimiento			

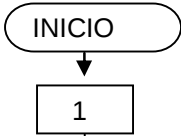
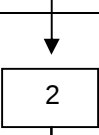
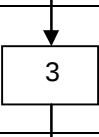
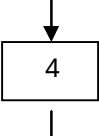
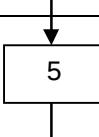
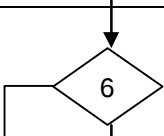
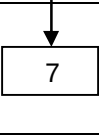
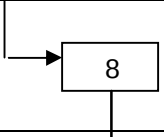
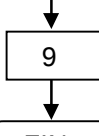
PAGO DE PLANILLA ÚNICA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PAGO DE PLANILLA ÚNICA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 3[3] 3 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	Se deben tener las claves correspondientes y bajar la planilla por internet			
	Se revisa si hay cambios o novedades.			
	Se envía y el banco debita el costo de la cuenta de FUNDAINTEP.			
	Se imprime.			
	Se archiva. Fin del procedimiento			

VENTA DE SERVICIOS CRÉDITO O CONTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

VENTA DE SERVICIOS CRÉDITO O CONTADO				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Atención al cliente			
	Proveer el servicio			
	Pago del servicio de contado paso 4, crédito paso 5.			
				
	Se expide factura de venta			
	Se realiza estudio de crédito			
	Se firma la solicitud de crédito			
				
	Se archiva. Fin del procedimiento			

ATENCIÓN DE REQUISICIONES
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ATENCIÓN DE REQUISICIONES				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Se recibe el requerimiento			
	Se llama a los proveedores y se realiza la cotización			
	Se ordena la compra			
	Se entrega el pedido en las instalaciones CEDEAGRO a mas tardar 24 horas después de hecha y aprobada la requisición			
	El proveedor lleva la factura a FUNDAINTEP			
	Pago de la factura de contado paso 4, crédito paso 5.			
	Se expide cheque o efectivo por el valor de la factura y esta se archiva			
	Se firma la factura			
	Se decide forma de pago.			
	Fin del procedimiento			
				

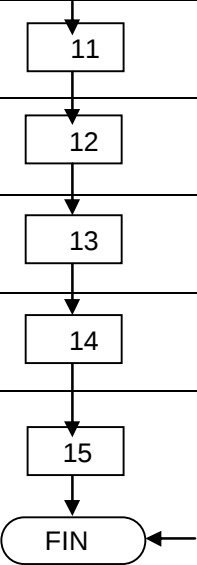
SITUACIONES DE CONTINGENCIA
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

SITUACIONES DE CONTINGENCIA				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	En caso de que un animal se enferme.			
	Se va al almacén y se solicita el producto.			
	Se envía la factura a FUNDAINTEP			
	Se llama a CEDEAGRO para verificar el pedido.			
	Se cancela la factura			
	La factura se archiva. Fin del procedimiento			

PROCESO DE CAPACITACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

PROCESO DE CAPACITACIÓN				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Recepcione la propuesta			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Se discuten los términos de referencia para la ejecución de la propuesta.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Evaluar viabilidad de la inversión en términos de %. No paso 4, si paso 5.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Rechace la propuesta			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Se pone en marcha el proyecto educativo.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Se publicita y promociona el proyecto.			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Se ubica la logística			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Se inscriben los interesados			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Establezca cupo mínimo, y cupo máximo			
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4[4] 3 --> 5[5] 4 --> 5 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> END[/END/] </pre>	Se hace un open house para socializar la propuesta			

 <pre> graph TD Start(()) --> 11[11] 11 --> 12[12] 12 --> 13[13] 13 --> 14[14] 14 --> 15[15] 15 --> FIN([FIN]) </pre>	Se realizan las matriculas			
	Inicia el proyecto			
	Se desarrolla el proyecto.			
	Entregue los certificados a los interesados			
	Se decide forma de pago.			
	Fin del procedimiento			

CONTABILIDAD GENERAL PARA LA VENTA DE SERVICIOS

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

CONTABILIDAD GENERAL PARA LA VENTA DE SERVICIOS				
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> FIN([FIN]) </pre>	En caso de que un animal se enferme.			
	Se va al almacén y se solicita el producto.			
	Se envía la factura a FUNDAINTEP			
	Se llama a CEDEAGRO para verificar el pedido.			
	Se cancela la factura			
	La factura se archiva. Fin del procedimiento			

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



**INSTRUCTIVO DE
MANTENIMIENTO Y ENLUCIMIENTO
A LA ESTRUCTURA FÍSICA DEL
INTEP Y CEDEAGRO**

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Octubre de 2008

1. OBJETIVO

Realizar mantenimiento y enlucimiento preventivo y/o correctivo a la estructura física del Instituto de Educación Técnica Profesional y CEDEAGRO.

2. ALCANCE: Aplica para toda la infraestructura del INTEP y CEDEAGRO.

3. DEFINICIONES:

Control fitosanitario: Mantenimiento preventivo que se realiza con el fin de evitar la diseminación de patógenos.

Enlucimiento: Proceso por el cual se embellece u ornamenta la institución.

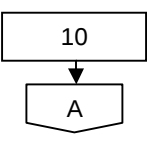
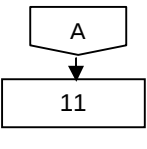
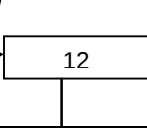
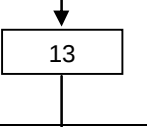
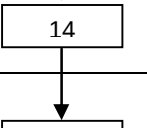
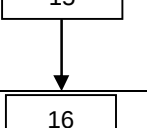
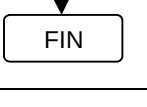
4. REFERENCIAS NORMATIVAS:

- NTCGP 1000:2004
- Decreto 410 de 2004: Implementación del sistema de gestión de la calidad.
- Ley 776 de Diciembre 17 de 2002: Sistema oral de riesgos profesionales.
- Decreto 1295 del 22 de junio 1994: Sistema General De Riesgos Profesionales.
- NTCGP 1000:2004
- Decreto 410 de 2004: Implementación del sistema de gestión de la calidad.
- Ley 776 de Diciembre 17 de 2002: Sistema oral de riesgos profesionales.
- Decreto 1295 del 22 de junio 1994: Sistema General De Riesgos Profesionales.

5. DESCRIPCIÓN DETALLADA

(Véase Diagrama de Flujo).

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD Inicio([Inicio.]) --> 1[1] 1 --> 2{2} 2 -- ZV --> 3[3] 2 -- IN --> 3 3 --> 4[4] 4 --> 5{5} 5 -- CO --> 6[6] 5 -- PV --> 3 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> Fin([Fin]) </pre>	Revise continuamente el estado actual de la infraestructura y las zonas verdes de la institución y Cedeagro y realice mantenimiento correctivo y/o preventivo de acuerdo al caso. Determine si la atención que se requiere es para mantenimiento de infraestructura o zonas verdes. Reciba la solicitud por parte de la dependencia interesada. Efectúe la revisión ó manutención del caso: Pintura, Hidráulica, eléctrico, Chapas, muebles y enseres y demás. Organice las solicitudes y determine que clase de mantenimiento requieren: Preventivo y/o correctivo y la urgencia del mismo. ¿Detecte si el mantenimiento es preventivo y/o correctivo? Atienda en orden de llegada las solicitudes de carácter preventivo, contando con la existencia de los materiales que para ello se requieren y si no espere a que los hallan en las existencias del almacén, para esto es necesario notificarle al solicitante el Avise al solicitante que ya se atendió su requerimiento y las condiciones del mismo. Atienda en orden de prioridad las solicitudes que llegan para mantenimiento correctivo. Solicite los repuestos requeridos para atender esta necesidad al almacén, si no los hay solicite presupuesto para adquirirlos y espere hasta que la sección financiera le de viabilidad para la compra	-Jefe de Servicios Administrativos. -Administrador encargado. -Jefe de Servicios Administrativos. -Administrador encargado. -Jefe de Servicios Administrativos. -Jefe de Servicios Administrativos. -Jefe de Servicios Administrativos. -Jefe de Servicios Administrativos. -Jefe de Servicios Administrativos. -Jefe de Servicios Administrativos.	P09-FT-12 P09-FT-12 P09-FT-12	Formato de solicitud de mantenimiento. Formato de solicitud de mantenimiento. Formato de solicitud de mantenimiento.

	Notifique por escrito al solicitante como se esta desarrollando el procedimiento para solucionar la situación que tiene en su dependencia.	-Jefe de Servicios Administrativos.		
	Lleve a cabo el mantenimiento correctivo y avise al solicitante que ya esta reparado.	-Jefe de Servicios Administrativos. - Personal encargado contratado para realizar la labor.		
2 	Revise constantemente el estado de las zonas verdes y determine que cuidados le debe prestar para mantenerlas en optimas condiciones (Regar, fumigar, guadañar, abonar).	-Jefe de Servicios Administrativos. -Administrador encargado.		
	Ejecute la acción pertinente teniendo en cuenta los insumos que se requieren, solicítelos al almacén y si no los hay, gestione por la sección financiera el recurso para la adquisición de los mismos.	-Jefe de Servicios Administrativos. - Personal encargado contratado para		
	Realice el control fitosanitario, limpieza (manual ó mecánica) de plantas arvenses.	- Personal encargado contratado para realizar la labor.		
	Determine el número de personas que necesita para llevar a cabo el trabajo. Notifíquelo a la sección financiera y a personal para la autorización y realización del contrato cuando el material humano	-Jefe de Servicios Administrativos.		
	Ejecute la labor, entregue el trabajo y tome el recibido a satisfacción.	-Jefe de Servicios Administrativos. - Personal encargado contratado para		

	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Autor	Wilson pulido Hortúa	Jefe Sev. Administrativos.		14-08-06
Revisión	Ana Beatriz Jaramillo	C. Planeación		14-08-06
Aprobación	Mandina Quizza T	Rectora		14-08-06

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Octubre de 2008

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para acceder al préstamo de equipos e instalaciones del INTEP por medio de convenios interinstitucionales

2. ALCANCE

Comunidad educativa, administrativa, instituciones que tengan convenio con el INTEP y comunidad en general.

3. DEFINICIONES.

Equipos de protección individual: comprenden todos los implementos como gorro, tapabocas, bata, botas; que garantizan la salubridad de los productos y la seguridad del personal laboral.

Salas audiovisuales: espacios destinados para la reproducción de material auditivo y visual, como videos, conferencias, exposiciones, etc.

Formato de estadísticas: Modelo que se sigue para consignar los datos de cantidad y tipo de usuarios que requieren el servicio mensualmente.

Registro de visitas: documento donde se controlan y recopilan datos de todas las personas que ingresan a la planta sea a prácticas o a reconocimiento

Reservar: destinar una hora y fecha en la que sea posible realizar una práctica o visita

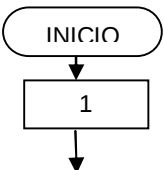
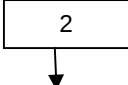
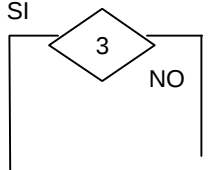
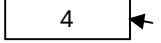
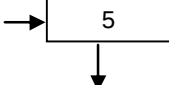
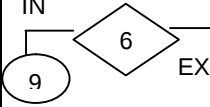
Utensilios: objetos de uso manual y frecuente, como cuchillos, cucharas, ollas, tablas de picar etc.

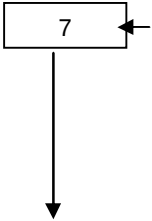
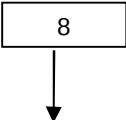
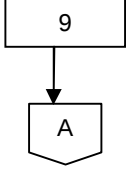
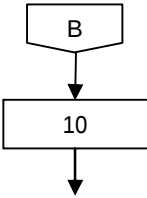
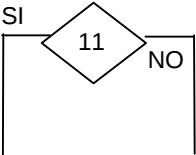
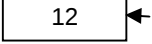
4. REFERENCIAS NORMATIVAS

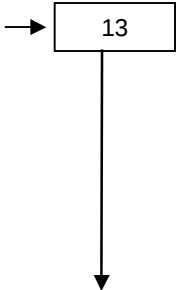
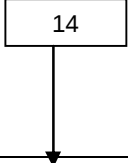
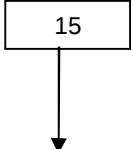
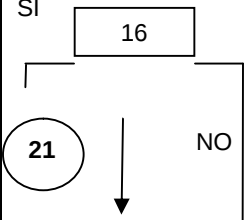
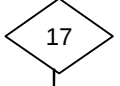
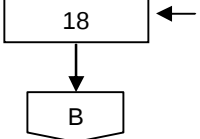
Políticas institucionales.

6. DESCRIPCIÓN DETALLADA

(Véase Diagrama de Flujo).

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	NOMBRE
	Reciba la solicitud de préstamo por parte del usuario.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Solicite el documento al usuario; verifique que se encuentra vigente.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	¿El documento se encuentra vigente? SI, paso 4 NO, paso 5	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Informe al usuario, el motivo por el cual no se presta el servicio.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Analice cual es la condición del usuario: interno o externo.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	¿El usuario es externo o interno? Externo, paso 7 Interno, paso 9	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		

	Infórmele que debe pasar por escrito su solicitud; donde especifique con claridad la actividad a desarrollar, número de personas asistentes, la fecha, la hora exacta de inicio y finalización, el espacio y los equipos a utilizar, . Luego verifique cual es la disponibilidad que hay después de revisar las actividades de la academia y la institución.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Acuerde con el usuario cual es la contraprestación por el servicio en caso de haber la disponibilidad.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Concrete el acuerdo e informe a la oficina o dependencia respectiva para proceder a la gestión indicada; firme el recibido de la solicitud para que quede en espera de su aprobación	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Verifique la disponibilidad de los recursos solicitados a la fecha y hora señalada por el usuario.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		Archivo de reservas
	¿Existe disponibilidad para acceder al servicio? NO, paso 12 SI, paso 13	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Informe al usuario que no se le puede prestar el servicio para su requerimiento y la razón.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		

	Dirija el usuario hacia la persona responsable de los espacios o equipos que este solicita llámese: -Planta de Procesos Agroindustriales -Auditorios -Laboratorios y equipos -Salas Audiovisuales -Salas de Sistemas -Aulas de clase Estos le informaran cual es la disponibilidad	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Diligencie el formato y hágalo revisar del usuario para su verificación y luego hágalo firmar para que se haga responsable de su solicitud.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.	P09-FT-05	Formato para préstamos de reservas.
	Haga entrega de los equipos respectivos o implementos solicitados teniendo como base el reporte de actividades. Espere máximo 30' a que llegue el usuario.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.	P09-FT-09	Formato Reporte diario de actividades
	¿El usuario llegó en el tiempo estipulado? NO, paso 18 SI, paso 21	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Retire el préstamo y cierre el recinto.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Reporte la inasistencia del usuario en el archivo respectivo y haga efectiva la multa correspondiente según las políticas de la institución.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		

	Diligencie y entregue la consignación bancaria para el usuario multado. Cuando el interesado traiga el recibo cancelado, retírelo del listado de multados.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Efectúe el requerimiento y haga una ronda a los 5 o 10 minutos para verificar que todo este bien.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Regrese al espacio cuando termine el tiempo límite de la reserva. Reciba lo prestado, constate su estado y cierre.	Auxiliares de Admón. Planta Piloto y CEDEAGRO.		
	Realice las estadísticas mensuales de préstamos, teniendo en cuenta el tipo de usuario y remítalos al encargado de este proceso. Fin del procedimiento.		P09-FT-08	Formato de estadísticas

	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado	Wilson Pulido Hortúa.	Jefe Servicios Administrativos.		14-08-06
Revisado	Ana Beatriz Jaramillo	Coordinadora Grupo Interno de Trabajo de Planeación		14-08-06
Aprobado	Mandina Quizza T.	Rectora		14-08-06

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



**PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN
DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES**

GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Octubre de 2008

1. OBJETIVO

Mantener actualizada la relación de bienes muebles e inmuebles del Instituto de Educación Técnica Profesional, Roldanillo, por custodio, teniendo en cuenta los grupos de inventarios, descripción de los bienes, valor, ubicación, fecha de ingreso.

2. ALCANCE

Aplica para todos los procesos

3. DEFINICIONES

Solin: Software Contable.

Custodio: Funcionario al que se le da un bien para que lo administre y utilice dentro de las instalaciones y con el realice las funciones que le fueron encomendadas y después lo reintegre a la institución.

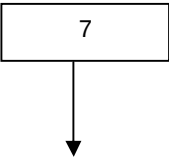
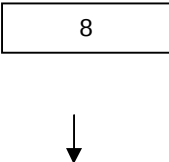
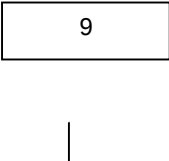
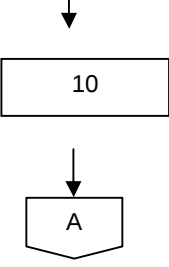
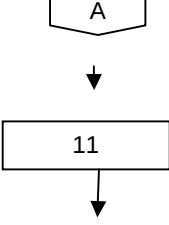
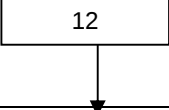
4. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Resolución 119 del 27 de Abril de 2006 de la Contaduría General de la Nación.
- Régimen de Contabilidad Pública en los Numerales 9.1.1.4 y 9.1.1.5, P07-DE-28
- Ley 190 de 1995, Estatuto Anticorrupción
- Ley 734 de 2002, Código Disciplinario Único.

7. DESCRIPCIÓN DETALLADA

(Véase Diagrama de Flujo).

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y/O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> Fin([Fin]) </pre>	Reciba del comité de compras el listado de distribución de bienes muebles e inmuebles	Planeación		
	Cree la hoja de vida de cada bien mueble, en el formato correspondiente diligenciando todos los campos con ayuda de la carpeta de codificación, anexe además copia de la factura de compra.	Almacén	P09-FT-01	Formato Tarjeta Control de Activos
	Asigne el código de inventario y marque el activo con las etiqueta correspondiente a su código (las etiquetas son solo para bienes muebles)	Almacen		
	Ingresa al software SOLIN, dando clic en el icono correspondiente, después oprima las teclas ALT, ENTER al mismo tiempo para ampliar la pantalla.	Almacen		
	Oprima ENTER, señale la empresa y de un ENTER, digite la clave de acceso inicial que es INTEP en mayúscula y oprima ENTER, ingrese la clave de usuario que es PINO y oprima ENTER,	Almacen		
	Digite la fecha a la cual se va a trabajar, Ingrese a MODULOS, ACTIVOS FIJOS, y nuevamente ingrese la fecha a trabajar,	Almacen		

	Ingrese en la barra de herramientas a la opción TABLA, ACTIVOS, y diligencie todos los campos correspondientes al bien mueble o inmueble a ingresar al inventario, se realiza el ingreso uno por uno los bienes, según información del formato tarjeta control de activos.	Almacen	P09-FT-01	Formato Tarjeta Control de Activos
	Archive en forma cronológica las tarjetas control de activos.	Almacen		
	Diligencie el formato de entrega de elementos devolutivos, entregue el bien y haga firmar del custodio correspondiente, digite en el software SOLIN.	Almacen	P09-FT-02	Acta de Entrega de Bienes Devolutivos
	Envíe el listado de bienes nuevos a final de cada mes en el formato establecido al programa de seguros para su respectivo ingreso en las pólizas con copia a la secretaria general mediante medio electrónico y físico.	Almacén	P09-FT-03	Bienes Nuevos para asegurar
	Archive en la carpeta de tarjetas control de activos el listado de activos asegurados mensualmente.	Almacén		
	Envíe a Contabilidad cada fin de mes la carpeta de archivo de las tarjetas control de activos para su respectiva conciliación.	Almacén		

INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE
ROLDANILLO, VALLE



**PROCEDIMIENTO
SALUD OCUPACIONAL DE PERSONAL**

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Octubre de 2008

1. OBJETIVO

Prevenir los riesgos ocupacionales, para lograr el bienestar físico y mental de los funcionarios contribuyendo al mejoramiento de sus índices de eficiencia.

2. ALCANCE

Para todos los empleados del INTEP

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Constitución Política de Colombia.

Ley 734 de 2002 Código Único Disciplinario.

Ley 909 de 2004 por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, ejecución pública y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1567 de 1998 por el cual se crea el Sistema Nacional de capacitación y el sistema de estímulos para los empleados del Estado.

Decreto 1572 de 1998, por el cual se regula el ingreso al servicio público en los empleos de carrera de las entidades y organismos.

Decreto 4665 Noviembre 29 de 2007 por el cual se actualiza el Plan Nacional de Formación y Capacitación para los servidores públicos.

Decreto N° 4944 por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para el año 2008, en el cual se hace referencia a los recursos destinados a la capacitación.

Decreto 682 de 2001 por el cual se adopta el Plan Nacional de formación y capacitación de servidores públicos.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

(Véase Diagrama de Flujo).

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
	Solicite los exámenes médicos y clínicos para admisión y selección de personal.	Secretaría General		
	Elabore y mantenga actualizada las estadísticas sobre accidentes de trabajo, patología relacionada con el trabajo y ausentismo por tales causas.	Secretaría General	P06-FT-03	Formato de permiso, Registro de ausentismo.
	Desarrolle actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a los funcionarios para procurar ambientes de trabajo saludables.	Secretaría General		
	Determine y aplique las medidas para el control de riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo.	Secretaría General		
	Programe inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para verificar los correctivos o acciones tomadas.	Secretaría General		

6 ↓	Mantenga un servicio oportuno de primeros auxilios.	Secretaría General Copaso. y		
7 ↓	Preste asesoría en aspectos médicos laborales, tanto en forma individual como colectiva.	Secretaría General		
8 A	Determine espacios adecuados para el descanso y la recreación, como medios para la recuperación física y mental de los trabajadores.	Secretaría General		

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DOCUMENTOS Y /O REGISTROS	
			CÓDIGO	PUNTO DE CONTROL
A ↓ 9 FIN	Elabore en conjunto con los coordinadores de áreas o departamentos, los protocolos y normas de bioseguridad por áreas de trabajo (Copaso).	Secretaría General Copaso. y		

	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Elaborado	Wilson Escarria Camacho.	Secretario General		2008-10-09
Revisado	Ana Beatriz Jaramillo Abadía	Coordinadora Grupo Interno de Trabajo Planeación		2008-10-09
Aprobado	Mandina Quizza Tórich	Rectora		2008-10-09

10.2 MANUAL DE FUNCIONES

Se realizara una propuesta para la implementación de las funciones con lo cual se busca identificar las competencias requeridas para responder a las necesidades vigentes y tentativas del mercado, además, contribuir al desarrollo socioeconómico por el mejoramiento de la calidad del recurso humano y preparar a los individuos para ubicarse en el sector profesional y su desarrollo personal.

Un manual de funciones define las competencias comunes y comportamentales, las cuales hacen referencia al conjunto de características de la conducta que se exige como estándares básicos para el desempeño en el campo laboral, atendiendo a la motivación, las aptitudes, actitudes, las habilidades y los rasgos de la personalidad acordes con las competencias.

La formación basada en la competencia laboral es un modelo de capacitación que tiene como propósito principal formar individuos con conocimientos, habilidades y destrezas notables y pertinentes para el desempeño laboral, de igual forma su estructura se constituye a partir de la formación y criterios establecidos durante la observación del empleo y de la situación laboral de la empresa.

Una de las características principales de este modelo es que debe ser hondamente flexible en métodos y tiempos de aprendizaje y ajustarse a las necesidades del individuo.

Las funciones esenciales del cargo son las ineludibles para el cumplimiento del propósito principal del empleo, son específicas y describen qué se debe hacer y para qué se hace cada función de acuerdo con las actividades de la dependencia en pro de la misión organizacional.

Las generalidades son establecidas de acuerdo a las teorías, conceptos, técnicas y demás aspectos del saber que debe conocer aquel que esté llamado a desempeñar el empleo, garantizando el cumplimiento de las funciones esenciales y por ende el propósito principal del cargo, cabe resaltar que no se refieren a estudios comprobados a través del diplomas o certificados de estudio formal, de hecho, estos últimos son los necesarios para cumplir con los requisitos de estudio y experiencia establecidos dentro de cada perfil²⁴.

A continuación la propuesta del manual específico de funciones para cada una de las instituciones, es decir, para **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP**:

²⁴ Folletos informativos FUNDAINTEP y CEDEAGRO

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Director	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Rectoría INTEP	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Elaborar y actualizar anualmente el plan de desarrollo de CEDEAGRO, junto con las unidades académicas, las vicerrectoras y el jefe de planeación, y garantizar la correcta aplicación y ejecución. • Coordinar y evaluar el desarrollo de todos los proyectos realizados en el centro en común acuerdo con las unidades académicas y los directores de proyectos. • Llevar a cabo el seguimiento y evaluación presupuestal mensual de todas las actividades y proyectos de CEDEAGRO con el director de FUNDAINTEP y el director de presupuesto del INTEP. • Proponer e implementar los procedimientos, controles administrativos, financieros y técnicos para la aplicación del plan de desarrollo de CEDEAGRO, en trabajo conjunto con las unidades académicas y control interno. • Gestionar las requisiciones de insumos y suministros de los proyectos que se adelantan en CEDEAGRO. • Controlar el manejo de los suministros e insumos necesarios para el funcionamiento del centro. • Adelantar las gestiones necesarias con instituciones nacionales e internacionales para asegurar el oportuno cumplimiento de los planes, programas y proyectos de CEDEAGRO y el fortalecimiento de los mismos en común acuerdo con las unidades académicas. • Evaluar permanentemente al personal operativo del centro, con base al plan de trabajo, a los objetivos e indicadores de logros concertados. • Presentar al concejo académico los informes técnico- académicos del centro. • Coordinar la periódica divulgación de los estados y logros de los proyectos adelantados en CEDEAGRO, en coordinación con los Directores de proyectos, las oficinas de impresos y audiovisuales. • Presentar a la rectoría informes de gestión semestral y anual. • E laborar antes de iniciar el semestre académico en coordinación con los docentes, Directores de proyecto, Director de Servicios Administrativos y el Director de FUNDAINTEP, un plan de mantenimiento de infraestructura, control, reparación de suministros y equipos necesarios para el desarrollo de los proyectos y adecuado funcionamiento de CEDEAGRO. • Coordinar y evaluar la ejecución del plan de mantenimiento de infraestructura,		

control y recepción de suministros. • Planear con los Directores de Proyectos el plan de manejo post – cosecha y mercadeo, de los productos derivados de los proyectos. • Optimizar el plan de manejo de post – cosecha y realizar la comercialización de los productos. • Asistir a las reuniones de los concejos, juntas, comités a que pertenezcan y tengan relación con el centro. • Desempeñar las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, naturaleza y área de desempeño empleo y con la profesión del titular.

Tabla No. 3. Funciones CEDEAGRO Director

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO:	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE:	NUMERO DE CARGOS IGUALES:
Director de la Planta Agroindustrial	Director	01
FUNCIONES		
• Responsable de todos los inventarios de la planta agroindustrial inventarios de materia prima, suministros e insumos, equipos y utensilios, y producto terminado. • Presentar plan de mantenimiento para las tecnologías y para la planta agroindustrial en general. • Autoriza y coordina las prácticas académicas con docentes y estudiantes así mismo con los particulares interesados. • Verificar a tiempo los registros de producción, y la calidad de los productos que son fabricados dentro de la planta agroindustrial. • Realizar las solicitudes de materia prima e insumos para iniciar procesos dentro de la planta agroindustrial. • coordinar y evaluar constantemente las actividades del auxiliar de prácticas pedagógicas.		

Tabla No. 4. Funciones CEDEAGRO Director de la planta Agroindustrial

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Director Pecuario	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Director	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Asistencia técnica veterinaria para todos los animales presentes en la granja CEDEAGRO. • Programación y balanceo de raciones alimenticias según el requerimiento de La piara. • Programación de las inseminaciones para las hembras teniendo en cuenta las fechas pertinentes de estado de celo. • Programación de los partos en las hembras inseminadas. • Extracción y manipulación de semen porcino para su debido almacenaje y posterior venta. • Manejo de plan sanitario para mejor operatividad dentro de CEDEAGRO. • Atención a estudiantes y visitas que deseen conocer el programa de reproducción e inseminación artificial.		

Tabla No. 5. Funciones CEDEAGRO Director Pecuario

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar de Prácticas Pedagógicas	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Director Planta Agroindustrial	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Orientar las prácticas con los estudiantes – docentes para el buen desarrollo de las actividades llevadas a cabo en la planta agroindustrial. • Hacer procesos de alimentos semanales dentro de la planta agroindustrial teniendo en cuenta los protocolos de calidad pertinentes. • Llevar inventarios de Materia Prima. • Llevar inventarios de Equipos y Utensilios. • Llevar inventarios de Producto Terminado.		

- Comercializar Producto terminado que se procesa dentro de la planta agroindustrial.
- Asesorar a las personas que alquilen la planta para una mejor apreciación de las tecnologías y un buen manejo de las mismas.
- Llevar archivos de documentos.
- Guiar las visitas cuando otras universidades, institutos desean conocer las tecnologías de la planta agroindustrial.
- Limpiar y desinfectar la planta agroindustrial con la debida precaución.

Tabla No. 6. Funciones CEDEAGRO Auxiliar de prácticas pedagógicas

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar Administrativo	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Director	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Realizar inventarios periódicos de: ✓ Materias Primas. ✓ Materias primas procesadas. ✓ Consumo diario alimento de porcinos. ✓ Entrada y salida de semen porcino. ✓ Vivero. ✓ Porcinos, unidades biológicas. • Expedir comprobantes de ventas cuando se requieran. • Remitir dineros de venta a pagaduría en este caso para salidas de vivero y productos agrícolas. • Coordinación préstamo de auditorio para estudiantes y/o docentes o particulares interesados. • Entrega de insumos y suministro de herramientas de acuerdo con lo que se requiera manejo de insecticidas, plaguicidas entre otros. • Registro de salida de insumos con su respectivo comprobante. • Instalación de equipos audiovisuales cuando sean requeridos por estudiantes y/o docentes particulares si es el caso. • Diligenciar y controlar formatos para la práctica de estudiantes y docentes. • Atención al público en general dar informaciones que se requieran previa identificación de la persona interesada.		

- Control de los inventarios de la planta agroindustrial en conjunto con el director de esta.
- Entrega de informes mensuales a rectoría **INTEP** y a **FUNDAINTEP**.
- Entrega de cheques y firma de planillas.
- Elaborar requisiciones de compra para los insumos y suministros que se agoten y sean requeridos así mismo para materias primas.
- Archivar documentación.
- Recepcionar llamadas y transmitir la información a quien se le solicite.
- Supervisar personal a cargo hora de entrada, hora de salida y supervisar permisos en conjunto con el director.

Tabla No. 7. Funciones CEDEAGRO Auxiliar administrativo

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Viverista	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Auxiliar Administrativo	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Estar pendiente de las plantas y su debida manutención. • Regar las plantas periódicamente y de acuerdo con el tipo de planta. • Realizar y cuidar los semilleros. • Limpiar las plantas con insecticidas si es el caso. • Fumigar periódicamente de acuerdo con los requerimientos previa observación de los casos. • Tratar abono con cultivo de lombrices. • Erradicación de maleza manual para las plantas ornamentales y almácigos. • Abonar y fertilizar los árboles frutales. • Conocer precios y nombre de las plantas. • Reportar salida de plantas al auxiliar administrativo.		

Tabla No. 8. Funciones CEDEAGRO Viverista

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Ayudante Porcicola	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Director Pecuario	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Velar por el bienestar de la piara en general. • Alimentar a la piara oportunamente con la dieta especificada por el director pecuario. • Realizar el aseo de la piara y las porquerizas. • Inseminación del pie de cría. • Asistir los partos en su jornada de trabajo, en este caso diurno. • Dar aviso al veterinario en caso de presentarse alguna anomalía en la piara.		

Tabla No. 9. Funciones CEDEAGRO Ayudante procicola

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Vigilante	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Auxiliar Administrativo	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 04
FUNCIONES		
• Realizar recorridos por los sitios estratégicos marcando en el reloj a la hora convenida. • Efectuar los chequeos de rigor, revisando cerraduras de las oficinas, aulas, laboratorios, bodegas, planta agroindustrial, porquerizas y otras instalaciones de CEDEAGRO para verificar su buen estado y vigilar que permanezcan cerrados mientras no haya actividad. • Suministrar a los visitantes la información y orientación requerida sobre la ubicación de las dependencias y personas, previa identificación y manifestación de la visita • Responder por los implementos de dotación, equipos audiovisuales y elementos necesarios para la ejecución de sus funciones y desarrollo de la actividad académica, efectuando también controles de entrada y salida de activos y otros.		

• Controlar el acceso y tránsito de personas dentro de CEDEAGRO. • Retener y dar aviso a las autoridades competentes sobre las personas que fueren sorprendidas dentro de CEDEAGRO realizando actividades ilícitas. • Dar aviso oportuno en caso de presentarse daños en las redes hidráulicas, incendio y otras actividades riesgosas para los semovientes y personas de CEDEAGRO. • Elaborar el informe correspondiente en el libro destinado con este fin, cuando en su jornada se presente alguna anomalía. • Responder y vigilar por la seguridad de inmuebles, muebles y enseres, equipos, recursos naturales y demás elementos de CEDEAGRO, informar al superior sobre las irregularidades que se presenten. • Colaborar con las labores de cargue y descargue, despacho de paquetes y sobres. • Colaborar con la recepción, mantenimiento de las zonas verdes y diligencias externas cuando su horario lo permita. • Tener las mejores relaciones interpersonales, buena atención al usuario, iniciativa y compromiso institucional cumpliendo con todos los procedimientos establecidos. • Atención a las cerdas en el momento del parto (suministro de cama y encendida de la bombilla, atención del lechón recién nacido)
--

Tabla No. 10. Funciones CEDEAGRO Vigilante

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Aseadora	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Auxiliar Administrativo	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Realizar el aseo general de todas las instalaciones de CEDEAGRO, o según el requerimiento del jefe inmediato • Limpiar el polvo de todos los equipos y enseres presentes dentro de la granja. • lavar y desinfectar los baños de CEDEAGRO. • Limpiar vidrios, ventanas y puertas para una buena imagen de la institución. • Barrer y trapear los pisos de todas las instalaciones. • Realizar sus labores dentro del horario de trabajo. • Cumplir con el horario de entrada.		

Tabla No. 11. Funciones CEDEAGRO Aseadora

FUNCIONES CEDEAGRO		
NOMBRE DEL CARGO: Ayudante de Campo	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Auxiliar Administrativo	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 02
FUNCIONES		
• Encargado del manejo de tractor y la debida utilización de las herramientas de arrastre del mismo. • Preparar la tierra para la respectiva siembra (proceso de arado). • Realizar fumigaciones periódicas para erradicar maleza en los cultivos y zonas verdes. • Tener conocimientos básicos que le permitan la debida utilización de insecticidas, fungicidas y venenos en general que tengan que ver con la naturaleza de la agroindustria. • Aplicaciones de insecticidas para control de hormiga arriera. • Manejo de guadaña para realizar la debida limpieza del campo y zonas verdes de los alrededores del centro. • Realizar riego a los cultivos dependiendo del tipo de cultivo y el estado del clima. • Realizar alambrados y arreglo de los mismos cuando se le solicite o así se requiera por la administración. • Colaborar en el proceso de molienda de concentrados. • Recoger y transportar desde el campo hasta las bodegas los productos provenientes de los cultivos. • Realizar siembra de cultivos. • Arreglar algún daño que se presente en las instalaciones y posea las capacidades para solucionar el pormenor.		

Tabla No. 12. Funciones CEDEAGRO Ayudante de campo

FUNCIONES FUNDAINTEP		
NOMBRE DEL CARGO:	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE:	NUMERO DE CARGOS IGUALES:
Director Ejecutivo	Rectoría INTEP	01
FUNCIONES		
• Ordenar los gastos • Dirigir los programas que se lleven a cabo. • Gestionar recursos. • Gestionar los proyectos que se presenten. • Gestionar convenios con otras instituciones públicas y privadas. • Firmar las órdenes de compra para materias primas, insumos y otros elementos. • Cobrar cuentas. • Titular de una cuenta bancaria.		

Tabla No. 13. Funciones FUNDAINTEP Director ejecutivo

FUNCIONES FUNDAINTEP		
NOMBRE DEL CARGO:	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE:	NUMERO DE CARGOS IGUALES:
Tesorero	Director Ejecutivo	01
FUNCIONES		
• Hacer órdenes de compra. • Cuadrar caja general y caja menor. • Hacer balances preliminares. • Realizar pagos y consignaciones. • Pago a los proveedores. • Realizar y llevar control de inventarios. • Vender productos y servicios		

Tabla No. 14. Funciones FUNDAINTEP Tesorero

FUNCIONES FUNDAINTEP		
NOMBRE DEL CARGO: Secretario (a)	NOMBRE DEL CARGO DE QUIEN DEPENDE: Director Ejecutivo	NUMERO DE CARGOS IGUALES: 01
FUNCIONES		
• Atención al cliente. • Contestar llamadas. • Diligenciar documentos. • Archivar documentación.		

Tabla No. 15. Funciones FUNDAINTEP Secretario (a)

10.3 COMPETENCIAS TRANSVERSALES

COMPETENCIA	DESCRIPCION	COMPORTAMIENTOS
EMPRENDIMIENTO	Busca activamente oportunidades de proyectos y de negocios que generen impacto organizacional llevándolos a cabo con una alta orientación al logro, innovación, autonomía y sensibilidad al contexto.	• Genera valor por medio de sus proyectos y los defiende con argumentos sólidos. • Transforma ideas en realidades, genera nuevas oportunidades y aporta soluciones alternativas. • Convoca y genera redes de comunicación hacia el logro de objetivos organizacionales. • Fija metas ambiciosas y las cumple creando recursos y nuevas formas de hacer su trabajo. • Asume riesgos calculados con el fin de generar valor. • Incorpora prácticas con estándares de alta calidad en sus procesos optimizando el uso de recursos y la satisfacción del cliente.
ORIENTACIÓN AL CLIENTE	Conoce, resuelve y satisface con un alto estándar de calidad las necesidades y expectativas del cliente	• Contribuye a desarrollar una cultura del cliente en la organización • Conoce y resuelve los problemas y las necesidades actuales y potenciales de los clientes. • Conoce claramente a sus clientes e interactúa con él para mejorar consistentemente la calidad de su producto. • Aplica en sus relaciones interpersonales una actitud amable, cálida, honesta, de escucha empática y de servicio. • En sus soluciones aplica el modelo de Efectividad, eficiencia en el manejo de los recursos y eficacia en la satisfacción del cliente.
ORIENTACION A RESULTADOS	Dirige o encamina sus acciones a lograr los resultados esperados, gerenciando los recursos disponibles y cumpliendo los compromisos adquiridos.	• Plantea sus objetivos con altos estándares de desempeño, establece objetivos claros, concretos, articulados, medibles y alcanzables. • Cumple sus compromisos, alcanzando los resultados y logrando los indicadores establecidos. Es autoexigente y disciplinado. • Establece cronogramas, cumple las fechas de entrega y realiza seguimientos periódicos a sus avances y a los de su equipo. • Administra su tiempo enfocándolo en lo importante y urgente. • Mejora la relación entre los resultados obtenidos y los recursos invertidos en términos de calidad, costo y oportunidad.

Tabla No. 16. Competencias transversales

10.4 COMPETENCIAS DE PROCESO

COMPETENCIA	DESCRIPCION	COMPORTAMIENTOS
GERENCIAMIENTO ESTRATEGICO	Conoce, comprende y actúa de forma sistémica interviniendo integralmente en su proceso. Sabe cuál es su aporte de valor y cómo alcanzar ese objetivo. Hace un análisis desde lo global y lo concreto para formar marcos de referencia aplicables a la realidad de la empresa y sus necesidades.	• Aplica el ciclo PHVA (Planifica, Hace, Verifica y Actúa) en sus procesos y en el control de calidad de sus productos • Crea y busca relaciones dentro y fuera de la Empresa que faciliten el logro de objetivos estratégicos y que atraigan nuevos clientes para la empresa. • Conoce y esta actualizado acerca de las tendencias de su negocio y lo mejora constantemente teniendo en cuenta la evolución de las grandes tendencias. • Maneja los recursos financieros en coherencia con la estrategia organizacional. • Crear un enfoque a futuro que visualice en forma sistémica oportunidades, amenazas, escenarios y estrategias a largo plazo generando en el presente soluciones prácticas y realizables.
LIDERAZGO	Desarrolla un espíritu de cooperación, cumplimiento y compromiso con los miembros de su equipo, guiándolos y orientándolos hacia el logro de los resultados propuestos, bajo un ambiente de respeto, exigencia personal y profesional.	• Tiene una visión clara de las nuevas tendencias y su aplicación en su ámbito de trabajo. • Es una persona íntegra, actúa de manera transparente, se comunica abiertamente, es honesta e inspira respeto. Lidera con el ejemplo y no solo con la palabra. Sabe representar a su equipo porque sus miembros lo consideran técnicamente y personalmente competente. • Genera sinergia (El todo es más que la suma de sus partes) con los miembros de su equipo y demás miembros de la organización, guiándolos a cumplir una visión de futuro compartida. • Logra que la gente de lo mejor de sí, conforma equipos de alto desempeño orientados a resultados, al desarrollo integral de las personas y a la generación de ambientes sanos de trabajo. • Establece dirección, asume e impulsa el comportamiento que encabeza y lo demuestra, desarrolla las competencias de su miembro, siendo exigente con él y generoso con el Coaching suministrado. Reconoce e incentiva los comportamientos esperados, retroalimenta de forma oportuna y honesta los logros individuales y los del equipo.

NEGOCIACION Y RELACIONES	Dirige las negociaciones utilizando técnicas modernas de resolución de conflictos, generando alternativas para lograr los mejores acuerdos. Crea ambientes propicios de colaboración y logra compromisos duraderos que fortalecen las relaciones.	• Orienta su comportamiento con una filosofía ganar – ganar, obteniendo acuerdos satisfactorios para ambas partes y basándose en el intercambio de argumentos y propuestas veraces solidas y consistentes. “Duro con el problema, Suave con el cliente”. • Negocia con base en intereses y no en posiciones. • Cumple los compromisos adquiridos en la negociación. • Obtiene negocios estratégicos para la institución. Cuida la imagen de la organización cuando participa y concreta negocios y relaciones. • Crea y mantiene una red de contactos con personas y organizaciones que son o serán útiles para alcanzar las metas de la organización.
DELEGACION	Con un plan en mente y con el conocimiento de las competencias de su equipo asigna proyectos y responsabilidades para obtener resultados sobresalientes. Permite a las personas elegir sus métodos y los hace responsables de sus resultados.	• El líder conoce las cualidades y competencias de cada uno de los integrantes de su equipo. • Acuerda claramente con cada integrante del equipo los resultados esperados (producto), las directrices generales (principios), los recursos disponibles, las normas de rendimiento que utilizara en la evaluación de resultados (indicadores) y las diferentes consecuencias de lograr o no los resultados.

Tabla No. 17. Competencias de proceso

10.5 COMPETENCIAS DE ROL

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	COMPORTAMIENTOS
TRABAJO EN EQUIPO	Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Es lo opuesto a trabajar individual y competitivamente. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y crecimiento.	• Tiene claridad de los objetivos del equipo y aporta lo mejor de sus competencias al logro de los resultados organizacionales. • Desarrolla y mantiene relaciones productivas y respetuosas con los demás, proporcionando un marco de responsabilidad compartida. • Crea sinergia con los demás miembros del equipo para cumplir oportunamente los objetivos y satisfacer a los clientes. • Escucha con respeto las opiniones y experiencias de otras personas y construye soluciones integrales a partir de ellas comunica ideas y comparte información. • Valora las diferencias y los diferentes puntos de vista. Trabaja en cooperación con otros, más que competitivamente.
GERENCIAMIENTO TÁCTICO	Orienta su acción en una dirección determinada, inspirado en los principios organizacionales y en el mejoramiento constante de la calidad de su trabajo y de sus competencias. Fija objetivos, establece prioridades, le hace seguimiento al logro de los mismos y maneja el cambio asegurando la competitividad y el buen clima organizacional.	• Aplica el ciclo PHVA (Planifica, Hace, Verifica y Actúa) en su procesos y en el control de calidad de sus productos. • Planifica su desempeño, alineando los objetivos de su cargo a los de la organización. • Conoce la organización, sus principios, sus objetivos y el alcance e impacto estratégico de su rol, dentro de la cadena de valor de la organización. • Realiza su trabajo bajo altos estándares de calidad colocando a disposición de la empresa lo mejor de sus competencias técnicas y personales. • Posee la capacidad de entender aspectos complejos y la habilidad para trabajar tenazmente en situaciones cambiantes y con interlocutores muy diversos. • Contribuye a mejorar los indicadores del área y de su puesto de trabajo, aplicando una visión holística y no parcializada solamente a su marco de acción. • Comunica con claridad y oportunidad los inconvenientes, los problemas, sus necesidades y las soluciones prácticas a que haya lugar.

RELACIONES INTERPERSONALES	Se esfuerza constantemente por ser una persona íntegra, que genera desarrollo personal y organizacional y que inspira confianza. Establece y mantiene relaciones armónicas, afectivas, honestas y efectivas para el logro de sus proyectos-	• Establece relaciones basadas en el respeto mutuo y la confianza. • Escucha, hace preguntas, expresa conceptos e ideas en forma efectiva y honesta. • Aprecia y respeta las diferencias y la diversidad que presentan las personas. • Negocia y resuelve desacuerdos, orientándose a mejorar el desempeño organizacional y la calidad de las relaciones. • Se refiere a otros en términos constructivos y propositivos. Transmite energía positiva. • Es prudente, reservado, no genera chisme y concreta sus acciones y comentarios en los aspectos organizacionales y no en los aspectos personales de sus colegas, jefes y colaboradores. • Crea relaciones que le faciliten el logro de sus proyectos.
EMPODERAMIENTO	Proceso de autogestión que implica asumir las responsabilidades y poner en acción toda la sabiduría y conocimiento propio. El empoderamiento se asume, se ejerce y representa una oportunidad de crecimiento y desarrollo.	• Establece claros objetivos de desempeño y las correspondientes responsabilidades personales. • Conoce los productos propios de su rol, los recursos asignados y los resultados esperados. • Toma decisiones pertinentes a su rol actúa con autonomía y seguridad, asumiendo riesgo calculados. • Tiene autoestima y confianza en si mismo demostrándolo cuando emite sus opiniones y sugerencias. • Innova y hace cambios para el logro de sus proyectos, generando beneficios para la organización y para las personas involucradas. • Persiste en la consecución de sus objetivos a pesar de obstáculos y contratiempos.

Tabla No. 18. Competencias de rol

10.6 COMPETENCIAS GENÉRICAS

1. HABILIDADES: Las habilidades hacen referencia a las capacidades y a las potencialidades que tienen las personas para procesar información y obtener resultados o productos específicos con dicha información. Los aspirantes deberán poseer al menos las siguientes habilidades:

- **Capacidad de Aprender:** Se refiere a la habilidad para adquirir y asumir nuevos conocimientos y destrezas y utilizarlos en la práctica laboral. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque:
 - ✓ Captan y asimilan con facilidad conceptos e información.
 - ✓ Realizan algún tipo de estudio regularmente.
 - ✓ Tienen una permanente actitud de aprendizaje y de espíritu investigativo.
 - ✓ El conocimiento que poseen agrega valor al trabajo.
- **Adaptación al Cambio:** Es la capacidad para enfrentarse con flexibilidad y versatilidad a situaciones nuevas y para aceptar los cambios positiva y constructivamente. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque:
 - ✓ Aceptan y se adaptan fácilmente a los cambios.
 - ✓ Responden al cambio con flexibilidad.
 - ✓ Son promotores del cambio.
- **Creatividad e Innovación:** Es la habilidad para presentar recursos, ideas y métodos novedosos y concretarlos en acciones. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque:
 - ✓ Proponen y encuentran formas nuevas y eficaces de hacer las cosas.
 - ✓ Son recursivos.
 - ✓ Son innovadores y prácticos.
 - ✓ Buscan nuevas alternativas de solución y se arriesgan a romper los esquemas tradicionales.
- **Trabajo en Equipo:** Es la capacidad de trabajar con otros para conseguir metas comunes. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque:
 - ✓ Identifican claramente los objetivos del grupo y orientan su trabajo a la consecución de los mismos.
 - ✓ Tienen disposición a colaborar con otros.

- ✓ Anteponen los intereses colectivos a los personales.
- **Visión de Futuro:** Es la capacidad de visualizar las tendencias del medio con una actitud positiva y optimista y orientar su conducta a la consecución de metas. Las personas que poseen esta habilidad se caracterizan porque:
 - ✓ Conocen claramente las tendencias del entorno y se adecuan a él.
 - ✓ Tienen metas bien establecidas y perseveran en alcanzarlas.
2. **VALORES:** Corresponden a los principios de conducta que deberán tener todos los funcionarios. Los aspirantes deberán poseer, al menos, los siguientes valores:
- **Ética:** Es la interiorización de normas y principios que hacen responsable al individuo de su propio bienestar y, consecuentemente, del de los demás, mediante un comportamiento basado en conductas morales socialmente aceptadas, para comportarse consecuentemente con estas. Las personas que poseen este valor se caracterizan porque:
 - ✓ Poseen una intachable reputación y antecedentes.
 - ✓ Son correctos en sus actuaciones.
 - ✓ Tienen claramente definida la primacía del bien colectivo sobre los intereses particulares.
 - **Responsabilidad:** Hace referencia al compromiso, a un alto sentido del deber, al cumplimiento de las obligaciones en las diferentes situaciones de la vida. Las personas que poseen este valor se caracterizan porque:
 - ✓ Cumplen los compromisos que adquieren.
 - ✓ Asumen las posibles consecuencias de sus actos.
 - ✓ Se esfuerzan siempre por dar más de lo que se les pide.
 - **Lealtad y Sentido de Pertenencia:** Se refiere a defender y prolongar los intereses de las organizaciones donde laboran como si fueran propios. Se aprecia gran sentido de identificación con los objetivos. Las personas que poseen este valor se caracterizan porque:
 - ✓ Anteponen los intereses organizacionales a los intereses particulares.
 - ✓ Se sienten orgullosos de formar parte de una organización en particular.

- **Adhesión a Normas y Políticas:** Es la disposición para entender, acatar y actuar dentro de las directrices y normas organizacionales y sociales. Las personas que poseen este valor se caracterizan porque cumplen y se comprometen con las normas de la organización.
 - **Orientación al Servicio:** Es la disposición para realizar el trabajo con base en el conocimiento de las necesidades y expectativas de los clientes externos e internos. Las personas que poseen este valor se caracterizan porque:
 - ✓ Poseen un trato cordial y amable.
 - ✓ Se interesan por el cliente como persona.
 - ✓ Se preocupan por entender las necesidades de los clientes internos y externos y dar solución a sus problemas.
 - ✓ Realizan esfuerzos adicionales con el fin de exceder las expectativas de los clientes externos e internos.
- 3. ACTITUDES:** Es la disposición de actuar, sentir y/o pensar en torno a una realidad particular. Los aspirantes deberán poseer al menos las siguientes actitudes:
- **Entusiasmo:** Es la energía y la disposición que se tiene para realizar una labor particular. Es la inspiración que conduce a alcanzar lo que se desea. Las personas que poseen esta actitud se caracterizan porque:
 - ✓ Quieren lo que hacen y no hacen lo que quieren.
 - ✓ Se sienten impulsados a lograr lo que se proponen.
 - **Positivismo y Optimismo:** Es el conjunto de pensamientos que están relacionados con la confianza en el éxito de un trabajo, de una idea o una tarea. Las personas que poseen esta actitud se caracterizan porque:
 - ✓ Ven siempre el aspecto favorable de las situaciones.
 - ✓ Enfrentan todas las situaciones con realismo y no se dan por vencidos fácilmente.
 - **Persistencia:** Es la tenacidad, la insistencia permanente para lograr un propósito y no desfallecer hasta conseguirlo. Las personas que poseen esta actitud se caracterizan porque:
 - ✓ Insisten, persisten y no desisten hasta lograr lo que se proponen.
 - ✓ Están altamente motivados por aspectos internos.

- **Flexibilidad:** Es la disposición a cambiar de enfoque o de manera de concebir la realidad, buscando una mejor manera de hacer las cosas. Las personas que poseen esta actitud se caracterizan porque:
 - ✓ No son tozudos, ni rígidos en su forma de pensar o actuar.
 - ✓ Identifican claramente cuando es necesario cambiar y así lo hacen.
 - ✓ Adoptan posiciones diferentes a fin de encontrar soluciones más eficientes.
- **Búsqueda de la Excelencia:** Es el compromiso con las cosas bien hechas y el afán por mejorar cada vez mas. Las personas que poseen esta actitud se caracterizan porque:
 - ✓ Hacen su trabajo cada día mejor, aun si tienen que asumir más trabajo.
 - ✓ No están satisfechos con las cosas como están y buscan mejorarlas.
 - ✓ No aceptan la mediocridad.

Fuente: Normalización de Funciones, Procesos y procedimientos y Plan de Riesgos para la ferretería Ferrovalle, Autor: Rubén Moreno, Universidad del Valle, 2009.

10.7 PANORAMA DE RIESGOS

INFRAESTRUCTURA FÍSICA ACTUAL DE CEDEAGRO

PRIMER PISO:

- Portería.
- Auditorio.
- Oficina
- Bodega.
- Zonas verdes
- Laboratorio.
- Vivero
- Porquerizas.
- Planta agroindustrial.
- Zona de compostaje.
- Lotes de producción:

- ✓ Cítricos,
- ✓ Frutales,
- ✓ Otros cultivos.
- Salones.

Estado general de la construcción:

La estructura de la construcción no es sismo resistente, está construida en material de concreto, pisos en baldosa y cemento, la estructura del techo del área de oficina y bodega se encuentra en mal estado, hay almacenamiento de químicos, las redes eléctricas están expuestas y en mal estado, no existe señalización para las rutas de evacuación, hay presencia de botiquín, números de emergencia.

La planta agroindustrial cuenta con techo en buen estado, dos extintores blancos, se encuentran recubiertos los tomas y los cables eléctricos, exposición a altas temperaturas, riesgo inminente por mal manejo de equipos, presencia de indumentaria necesaria para operar las tecnologías.

En toda la zona hay ocho extintores ubicados estratégicamente, cinco extintores amarillos ubicados así:

- ✓ Auditorio
- ✓ Salón de aerografía
- ✓ Fuera del laboratorio
- ✓ Oficina
- ✓ Salón casa verde.

Y tres extintores blancos ubicados así:

- ✓ Laboratorio
- ✓ Planta agroindustrial

De acuerdo a este diagnostico inicial se puede concluir que en **CEDEAGRO** hay presencia de riesgos de distinto tipo los cuales se relacionan a continuación:

- *Químicos*: Intoxicación por agroquímicos, combustible y aceites, tales como:
 - ✓ Alergias respiratorias y cutáneas.
- *Físicos*: Ruido por:
 - ✓ Máquinas motorizadas,
 - ✓ Guadaña,
 - ✓ Tractor,
 - ✓ Equipos de producción planta agroindustrial.
- *Ergonómicos*: Posturas inadecuadas, prolongadas, repetitivas con probabilidad de caída, estiramiento y elongación de miembros superiores e inferiores (Problemas osteomusculares).

- *Irradiación solar:* Labores del campo como riego, cosecha, siembra, fumigación, podas.
- *Altas temperaturas:* Labores de producción dentro de la planta agroindustria.
- *Mecánicos:* Heridas, golpes con herramienta y maquinaria de trabajo.
- *Locativos:* Golpes, caídas, fracturas por la condición topográfica del terreno en las áreas de cultivo, desnivel en los pisos.
- *Psicolaboral:* Tareas repetitivas, carga operativa, responsabilidad en las tareas.

10.8 INFRAESTRUCTURA FÍSICA ACTUAL DE FUNDAINTEP

PRIMER PISO:

- Oficinas.

Estado general de la construcción:

La estructura de la construcción no es sismo resistente, está construida en material de concreto, pisos en baldosa y cemento, la estructura del techo se encuentra en mal estado con presencia de grietas, no hay presencia de extintores, no hay señalización para las vías de evacuación, se presentan cables en desorden en el piso y expuestos, el espacio es reducido, mala ubicación de los canales eléctricos, no hay botiquín ni presencia visible de los números de emergencia, presencia de humedad, tomas eléctricos al descubierto y obstrucción para alcanzar los tomas de corriente eléctrica.

De acuerdo a este diagnostico se puede concluir que en las instalaciones de **FUNDAINTEP** hay presencia de riesgos de distinto tipo los cuales se relacionan a continuación:

- *Ergonómicos:* Posturas inadecuadas, prolongadas, repetitivas con probabilidad de caída, estiramiento y elongación de miembros superiores e inferiores (Problemas osteomusculares).
- *Altas temperaturas:* Espacio reducido y poca ventilación.
- *Psicolaboral:* Tareas repetitivas, carga operativa, responsabilidad en las tareas.
- *Locativos:* caídas o golpes por obstrucción en el piso como cables en desorden.

COMITÉ PARITARIO

El Comité Paritario es el organismo técnico de participación entre empresas y trabajadores, para detectar y evaluar los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

Funciones del comité paritario

- **Asesorar** e instruir a los trabajadores para la correcta utilización de los instrumentos de protección.
- **Vigilar** el cumplimiento tanto por parte de la empresa como de los trabajadores, de las medidas de Prevención, Higiene y Seguridad.
- **Investigar** las causas de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales que se produzcan en la empresa.
- **Decidir** si el accidente o la enfermedad profesional se debió a negligencia inexcusable del trabajador.
- **Adoptar** medidas de higiene y seguridad para la prevención de riesgos profesionales.
- **Cumplir** las demás funciones o misiones que le encomiende el organismo administrador respectivo.
- **Promover** la realización de cursos de capacitación profesional destinados a los trabajadores.

Requisitos para ser miembro del comité

- Tener más de 18 años.
- Saber leer y escribir.
- Un año de antigüedad en el trabajo.
- Realizar cursos de orientación en prevención de riesgo.

Beneficios de constituir un comité paritario

- Aprovechar las mejores ideas y prácticas de prevención de accidentes.
- Disminuir los días perdidos por accidentes laborales.
- Crear una Cultura Preventiva en todos los estamentos de su empresa.
- Rebajar la cotización adicional.

¿Cómo funciona el Comité Paritario?

Existen 3 instancias en las cuales los miembros del Comité Paritario deben reunirse:

- Reuniones Ordinarias.** Una vez al mes.
- Reuniones Extraordinarias.** Cuando la situación lo amerite, y a solicitud conjunta de un representante de la empresa y uno de los trabajadores.
- En caso de Accidentes del Trabajo Graves.** Cada vez que en la empresa ocurra un accidente del trabajo que cause la muerte de uno o más trabajadores; o que a juicio del Presidente, le pudiera originar a uno o más de ellos una disminución permanente de su capacidad de ganancia superior a un 40%.

El comité Paritario podrá funcionar siempre que concurra un representante de la empresa y uno de los trabajadores. En caso de que faltaran la totalidad de los miembros de una parte, no podrá efectuarse la reunión.

Todos los acuerdos del Comité Paritario se adoptarán por simple mayoría.
Se dejará constancia de lo tratado en cada reunión, mediante las correspondientes actas escritas en un libro de actas foliado.

Para este caso, dadas las circunstancias actuales de **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** no podría constituirse un Comité Paritario, es decir, ninguna de las entidades cumple con la cantidad de empleados requeridos para la constitución de un Comité Paritario, ya que los Comités Paritarios son obligatorios para las empresas con más de 25 trabajadores y deben estar integrados por tres representantes de la empresa y tres representantes de los trabajadores. Pero no por ello se dejaría de lado la constitución de un comité paritario, es indispensable que exista un comité paritario para dichas instituciones, para ello es necesario que el **INTEP**, siendo la entidad que dirige a **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**, realice la correspondiente labor para la creación y funcionamiento adecuado de cada comité respectivo.

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS SEGÚN CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD

RIESGO	PRIMERA DIVISION	SEGUNDA DIVISION
Físico	Ruido	
	Vibraciones	
	Temperaturas extremas	Altas temperaturas
		Baja temperatura
	Iluminación	
	Radiaciones ionizantes	
	Radiaciones no ionizantes	Ultravioleta
		Ópticas
		Infrarrojas
		Radio frecuentes
		Campos eléctricos
		Campos magnéticos
		Ultrasonido

	Presiones anormales	
Químicos	Material particulado	Inorgánicos: Silíceos y no silíceos
		Orgánicos naturales
		Sintéticos
	Vapores	Irritantes
	Gases	Anestésicos
		Asfixiantes
	Humos y vapores metálicos	Poco tóxicos
		Producen fiebre metálica
		Afectan sistema respiratorio
		Producen daño sistémico
Biológicos	Bacteria	
	Protozoarios	
	Virus	
	Parásitos	
Psicosociales	Estrés	
	Trabajo monótono	
	Trabajo bajo presión	
	Sobre tiempo	
	Carga de trabajo	
	Organización del trabajo	
Ergonómicos	Posturas inadecuadas	
	Mov - posiciones repetitivas	
	Sobre esfuerzo físico	
	Diseño del puesto de trabajo	
	Superficie reflectiva	
	Cambio de temperatura	
	Confort térmico y ventilado	

mecanismos	Mecanismos en movimiento	
	Proyección de partículas	
	Manejo herramientas manuales	
	Equipo y elementos de presión	
	Manipulación de materiales	objetos calientes
		Objetos cortantes
		Objetos abrasivos
Eléctricos	Alta tensión, baja tensión	
	Electricidad estática	
Locativos	Estructuras, instalaciones	
	Superficie de trabajo	
	Espacios de trabajo: almacenamiento	
	Organización del área de trabajo	
Manejo productos químicos	Almacenamiento transporte	
	Manipulación	
Ambientales	Aire	Azufre y derivados
		Dióxido y monóxido de carbono
		ozono
		Oxido de nitrógeno
		Hidrocarburos
		Halógenos y derivados
		Aguas subterráneas
		Infiltración de contaminantes
		Contaminación acuíferos
		Pozos mal contruidos
		Filtración de petróleo
		Aguas marinas
		Residuos de barcos
		Explotaciones del subsuelo
		Derrames de combustible

		Origen continental
	Tierra	Residuos líquidos sólidos
		Fertilizantes
		Plaguicidas
		Rellenos sanitarios
		Manejo del recurso
		Explotación, deforestación
Saneamiento	Basuras	
	Agua potable	
	Plagas	
	Servicios sanitarios	
	Aseo	
Origen natural	Sísmico	Movilización capa tectónica
	Erupción volcánica	Malformación geológica
	Maremotos	Sismo en zona oceánica
	Huracanes, vendavales	Zonas de baja presión y alta humedad
	Inundaciones	Zonas litorales incrementos niveles hídricos
	Sequias	Disminución de niveles hídricos
	Tormentas eléctricas	Exceso de influencia solar por largos periodos de tiempo
Origen social		

FUENTE: Consejo Colombiano de Seguridad. Manual de seguridad industrial 2007.

Tabla No. 19. Clasificación de riesgos

Definición de Escalas: Para cada una de las coordenadas del grado de peligrosidad debe asegurarse un valor mínimo y un valor máximo, los cuales pueden ir de 1 a 10 respectivamente obteniendo una escala similar a la que se presenta a continuación.

BAJOS	MEDIOS	ALTOS
1	300	600
		1000

Esquema No. 2. Definición de escalas 1

Escalas para valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo:

VALOR	CONSECUENCIAS
10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos.
6	Lesiones con incapacidad permanente y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos.
4	Lesiones con incapacidad no permanente y/o daños hasta 39 millones de pesos
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos.
VALOR	PROBABILIDAD
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.
7	Es completamente posible. Nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. La probabilidad es de 5%.
VALOR	CONSECUENCIAS
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día.
2	Ocasionalmente o una vez por semana.
1	Remotamente posible.

Tabla No. 20. Escalas para valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo

Escalas para valoraciones de enfermedades profesionales:

ILUMINACION	
ALTO	Ausencia de luz natural o deficiencia de la luz artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.
MEDIO	Percepción de algunas sombras al ejecutar cierta actividad.
BAJO	Ausencia de sombras.
RUIDO	
ALTO	No escuchar una conversación a tono normal a una distancia de 40 o 50 cm.
MEDIO	Escuchar la conversación a una distancia de 2 mt. en tono normal.
BAJO	No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2 mt.
RADIACIONES IONIZANTES	
ALTO	Exposición frecuente (una vez por jornada o turno o más).
MEDIO	Ocasionalmente.
BAJO	Rara vez, casi nunca sucede la exposición.

RADIACIONES NO IONIZANTES	
ALTO	Seis horas o más de exposición por jornada o turno.
MEDIO	Entre dos o seis horas por jornada o turno.
BAJO	Menos de dos horas por jornada o turno.
TEMPERATURAS EXTREMAS	
ALTO	Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 minutos en el sitio.
MEDIO	Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 minutos en el sitio.
BAJO	Sensación de confort térmico.
VIBRACIONES	
ALTO	Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo.
MEDIO	Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo.
BAJO	Existencia de vibraciones que son percibidas.
POLVOS Y HUMOS	
ALTO	Evidencia de material particulado depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de 15 minutos.
MEDIO	Percepción subjetiva de emisión de polvo sin depósito sobre superficies pero sin evidencias en luces, ventanas, rayos solares, entre otros.
BAJO	Presencia de fuentes de emisión de polvos sin la percepción anterior.
GASES Y VAPORES DETECTABLES ORGANOLEPTICAMENTE	
ALTO	Percepción de olor a más de tres metros del foco emisor.
MEDIO	Percepción de olor entre uno y tres metros del foco emisor.
BAJO	Percepción de olor a menos de un metro del foco.
GASES Y VAPORES NO DETECTABLES ORGANOLEPTICAMENTE	
Cuando en el proceso que se valora exista un contaminante no detectable organolépticamente se considera en grado medio de atención a sus posibles consecuencias.	
LÍQUIDOS	
ALTO	Manipulación permanente de productos químicos líquidos (varias veces en la jornada o turno).
MEDIO	Una vez por jornada o turno.
BAJO	Rara vez y ocasionalmente se manipulan líquidos.
VIRUS	
ALTO	Zona endémica de fiebre amarilla, dengue o hepatitis con casos positivos entre los trabajadores en el último año. Manipulación de material contaminado y/o pacientes a exposición o virus altamente patógenos con casos de trabajadores en el último año.
MEDIO	Igual al anterior sin casos en el último año.
BAJO	Exposición a virus no patógenos sin casos de trabajadores.

BACTERIAS	
ALTO	Consumo o abastecimiento de agua sin tratamiento físico – químico. Manipulación de material contaminado y/o pacientes con casos de trabajadores en el último año.
MEDIO	Tratamiento físico – químico del agua sin pruebas en el último semestre. Manipulación de material contaminado y/o pacientes sin casos de trabajadores en el último año.
BAJO	Tratamiento físico – químico del agua con análisis bacteriológicos periódicos. Manipulación de material contaminado y/o pacientes sin casos de trabajadores anteriormente.
HONGOS	
ALTO	Ambiente húmedo y/o manipulación de muestras o material contaminado y/o pacientes con antecedentes de micosis en los trabajadores.
MEDIO	Igual a la anterior, sin antecedentes de micosis en el último año en los trabajadores.
BAJO	Ambiente seco y manipulación de muestras o material contaminado sin casos previos de micosis en los trabajadores.
SOBRE CARGAS Y ESFUERZO	
ALTO	Manejo de cargas mayores de 25 Kg y/o consumo necesario de más de 901 Kcal/jornada.
MEDIO	Manejo de cargas entre 15 y 25 Kg y/o consumos necesarios entre 601 y 900 Kcal/jornada.
BAJO	Manejo de cargas entre 15 Kg y/o consumos necesarios de menos de 600 Kcal/jornada de trabajo.
POSTURA HABITUAL	
ALTO	De pie con una inclinación superior a los 15°.
MEDIO	Puesto de trabajo sentado, alternado con la posición de pie pero con mal diseño del asiento.
BAJO	Sentado y buen diseño del asiento.
MONOTONÍA	
ALTO	Ocho horas de trabajo repetitivo y solo en cadena.
MEDIO	Ocho horas de trabajo repetitivo y en grupo.
BAJO	Con poco trabajo repetitivo.
DISEÑO DEL PUESTO	
ALTO	Puesto de trabajo que obliga al trabajador a permanecer siempre de pie.
MEDIO	Puesto de trabajo sentado, alternado con la posición de pie pero con mal diseño del asiento.
BAJO	Sentado y buen diseño del asiento.
SOBRE TIEMPO	
ALTO	Más de doce horas por semana y durante cuatro semanas más.
MEDIO	De cuatro a doce horas por semana y durante cuatro semanas o

	más.
BAJO	Menos del 100% del trabajo habitual. Jornada partida en horario flexible. Toma de decisiones bajo responsabilidad grupal.
CARGA DE TRABAJO	
ALTO	Mas del ciento por ciento del trabajo habitual trabaja contra reloj. Toma de decisiones bajo responsabilidad individual. Turnos de relevo de tres por ocho.
MEDIO	Del ciento veinte por ciento al cien por ciento del trabajo individual. Turno de relevo dos por ocho.
BAJO	Menos del cien por ciento del trabajo habitual. Jornada partida en horario flexible. Toma de decisiones bajo responsabilidad grupal.
ATENCIÓN AL PUBLICO	
ALTO	Más de un conflicto en media hora de observación del evaluador.
MEDIO	Máximo un conflicto en media hora de observación del evaluador.
BAJO	Ausencia de conflictos en media hora de observación del evaluador.

Tabla No. 21. Escalas para valoraciones de enfermedades profesionales

10.9 VALORACIÓN DE RIESGOS

- **Antecedentes:** Es necesario realizar una investigación de los trabajos e investigaciones que se hayan adelantado históricamente en valoración de riesgos para analizar alternativas.
- **Clasificación de Riesgos Utilizada:** Se debe decidir sobre la clasificación de riesgos a utilizar durante la valoración, para obtener uniformidad de términos.
- **Sectorización de las Instalaciones:** Para facilitar la ubicación geográfica de los riesgos en las instalaciones es necesario dividir la empresa en unidades, zonas y áreas (aquellas que apliquen a la entidad), las cuales deben corresponder respectivamente a los macro (Ejemplo: bombas, torres, calderas, almacenamiento, tanques, departamentos). Lo anterior permite al usuario situarse en un punto l más exacto posible.
- **Posiciones Analizadas:** Como análisis opcional para la valoración, dependiendo del tipo de actividad desarrollada en la empresa, se plantea la posibilidad de realizar la valoración por posiciones específicas, para lo cual se requiere su clara identificación; este tipo de análisis aplica cuando las posiciones de trabajo se encuentran en zonas casi independientes.
- **Definición de Escalas:** Para cada una de las coordenadas del grado de peligrosidad debe asignarse un valor mínimo y un máximo, los cuales pueden ser 1 y 10 respectivamente, obteniendo una escala similar a la que se presenta a continuación:

	BAJOS	MEDIOS	ALTOS
1	300	600	1000

Esquema No. 3. Definición de escalas 2

Como referencia se incluyen ejemplos de las escalas para las tres variables:

Escalas para la valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo.

VALOR	CONSECUENCIAS
10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos.
6	Lesiones con incapacidad permanente y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos.
4	Lesiones con incapacidad no permanente y/o daños hasta 39 millones de pesos
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos.
VALOR	PROBABILIDAD
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.
6	Es completamente posible. Nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%.
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad de actualización del 20%.
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. La probabilidad es de 5%.
VALOR	CONSECUENCIAS
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día.
2	Ocasionalmente o una vez por semana.
1	Remotamente posible.

Tabla No. 22. Escalas para la valoración de riesgos que generan accidentes de trabajo

SUB PROGRAMAS

- ❖ **Sub programa de medicina preventiva:** Esta se ocupa de las enfermedades o patologías que se desarrollan por la exposición directa del trabajador a las condiciones propias de su ambiente laboral y esta relacionada, además, con diversos factores de riesgo entre los que se incluyen estilo de vida, hábitos, susceptibilidad individual, hobbies, trabajos anteriores y extras.

La prevención juega entonces un papel vital en la salud del trabajador, en sí, la prevención tiene muy diversos factores como son:

- ✓ La protección del medio ambiente laboral y el trabajo,
- ✓ La capacitación en seguridad de los trabajadores,
- ✓ El establecimiento de prácticas laborales apropiadas y seguras,
- ✓ La aplicación de principios ergonómicos básicos.

La medicina preventiva, es pues, una rama de la medicina muy importante que no solo se ocupa de impedir enfermedades, sino también, la complicación o propagación de estas y que buscan adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo, esto se logra mediante acciones tales como:

- *Exámenes preocupacionales:* Teniendo en cuenta que la actividad económica de la empresa y los diversos factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores, se sugiere adoptar normas que exijan a los aspirantes a ocupar cargos en la institución cumplir con un mínimo de requisitos tales como:
 - ✓ Personal administrativo: examen médico general y remisión a la especialidad que se requiera.
 - ✓ Personal operativo: examen físico por médico general con remisión a la especialidad que se requiera. (órganos y sentidos, KOH, parcial de orina y coprológico, frotis de garganta, audiometría, vacunación previa con hepatitis B y triple viral).
- *Educación como técnica preventiva:* Se deben crear estrategias que permitan mantener una información permanente a los trabajadores sobre los riesgos presentes en las diferentes áreas, cual es su forma de control, cuales son las consecuencias para la salud y el impacto económico que representa para la empresa.
 - ✓ Conocimiento del panorama general de riesgo.
 - ✓ Conocimiento de normas de seguridad y bioseguridad.
 - ✓ Adecuado y correcto uso de elementos de protección personal.

Actividad a desarrollar

- Llevar a cabo todas las actividades necesarias que conlleven a una mejor calidad de vida de los empleados.
- Realizar actividades de vigilancia médica tales como: hábitos para la higiene personal, tabaquismo, alcoholismo.
- Prevenir, detectar y controlar las enfermedades derivadas de las condiciones de trabajo.
- Dar capacitación en factores de riesgo, sus efectos sobre la salud y la manera de corregirlos.

- Realizar normas de seguridad que permitan desempeñar las labores de una manera segura al asociado y productiva para la empresa.
- Realizar seguimiento a las enfermedades generales presentadas en la empresa.

❖ **Sub programa de medicina del trabajo:** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la promoción, prevención y conservación de la salud de la clase trabajadora, protegiéndolos de los riesgos a que está expuesto ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus capacidades psicológicas, realizando un diagnostico precoz de las enfermedades de origen común y ocupacional.

La promoción se hace a través de la concientización de los trabajadores y empresarios sobre los efectos de los riesgos de trabajo sobre la salud y propendiendo por el mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de trabajo.

La prevención se hace mediante la identificación de los factores de riesgo, evitando el agravamiento de las enfermedades, ubicación y reubicación de los trabajadores según sus necesidades. Esto se logra mediante acciones tales como:

- *Historia médica ocupacional:* Es el documento donde estarán consignados los datos más importantes sobre la historia laboral del trabajador y sus condiciones de trabajo. La institución suministra servicio de consulta médica general a todos sus trabajadores en el momento que lo requiera y al médico se lo asignara el tiempo requerido con el fin de adelantar las actividades de los subprogramas. La historia clínica ocupacional se actualizara permanentemente consignando en ella los datos más relevantes, exámenes periódicos ocupacionales, informes de accidentes de trabajo, ausentismo laboral y enfermedad común.
- *Exámenes periódicos:* De acuerdo al examen médico general y a las condiciones laborales e individuales de cada trabajador, el médico determinara cual es la conducta a seguir y la periodicidad de su control. El objetivo es realizar un diagnostico precoz y detección temprana de enfermedad laboral o de origen común, y así coordinar actividades de promoción y prevención con las respectivas ARP y EPS.
- *Control médico:* Se realizara consulta médica de control a los trabajadores que reingresen al trabajo después de enfermedad general, accidente de trabajo, maternidad, vacaciones y licencias (será el médico asignado por la gerencia quien determine qué casos requieren o no control).
- *Reubicación laboral:* Los trabajadores que hayan sido valorados por un especialista competente (EPS) y haya determinado que el trabajo que

realiza agrava sus condiciones de salud deberán ser reubicadas. Es él quien determinara si es temporal o definitivo.

- *Exámenes de retiro:* todo funcionario que se retire de la institución deberá ser valorado por médico ocupacional quien determinara que exámenes se le deberán realizar teniendo en cuenta los factores de riesgo y el tiempo que estuvo expuesto.
- *Ausentismo laboral:* Se llevara un registro mensual de ausentismo laboral que permita identificar, analizar y valorar cuales con las principales causas de ausentismo que de una u otra manera afectan los costos institucionales y la salud de las personas. Este registro deberá ser evaluado trimestralmente por el comité de salud ocupacional y la gerencia para tomar las acciones y medidas de control necesarias.
- *Atención del accidente de trabajo:* En la ocurrencia de un accidente de trabajo la institución debe prestar la atención de urgencias necesarias por el médico de turno, diligenciar el reporte de accidente de trabajo establecido por la ARP correspondiente, el cual puede ser diligenciado por el médico que atiende, enfermera, algún representante del comité paritario de salud ocupacional o el mismo trabajador. Y se reporta durante las 48 horas siguientes a la ocurrencia del mismo, se hace a través de fax (el protocolo para la atención del accidente de trabajo es ampliamente conocido por todo el personal).
- *Investigación de accidente de trabajo:* Es obligación de los trabajadores poner en conocimiento de sus superiores de la ocurrencia de un incidente o un accidente de trabajo, esto debe hacerse en forma inmediata, la institución no se hace responsable del agravamiento que se presente en las lesiones o perturbaciones que sufran el accidentado en razón de la carencia de tal aviso o por haberlo demorado sin justa causa. El comité paritario de salud ocupacional tiene la obligación de investigar y registrar las causas que originaron el incidente o el accidente de trabajo para aplicar las acciones correctivas necesarias, la evaluación de los accidentes de trabajo debe ser realizada trimestralmente por el comité de salud ocupacional.

Actividades a desarrollar

- Toda persona que vaya a ingresar a la empresa debe realizarse los exámenes ocupacionales como: serología, factor RH, entre otros.
- Todo empleado al ingresar a la institución debe estar vacunado contra tuberculosis, rubeola, hepatitis B.
- Eventualmente deberá inmunizarse contra infecciones virales como: sarampión, parotiditis, influenza, meningitis y tétanos.

- Exámenes medico general, con el objetivo de evaluar el estado de salud en general del aspirante y la capacidad para desempeñar las labores asignadas.
- Se practicara a todo trabajador por lo menos una vez al año para determinar su estado de salud en general y la influencia que el medio ambiente ejerce sobre él, de acuerdo a la actividad realizada y teniendo en cuenta los requerimientos en salud ocupacional donde se realizaran diferentes exámenes tales como:
 - ✓ Sorologia, a quienes lo requieran.
 - ✓ Parcial de orina, a quienes lo requieran.
 - ✓ Colinestaraza, a quienes lo requieran.
 - ✓ KOH, a quienes lo requieran.
 - ✓ Frotis de garganta, a quienes lo requieran.
 - ✓ Medicina nuclear, a quienes lo requieran.
 - ✓ Optometría, a quienes lo requieran.
 - ✓ Audiometría, a quienes lo requieran.

La periodicidad de las pruebas depende de las siguientes variables:

- Susceptibilidad del trabajador al riesgo expuesto.
- Tiempo de exposición al riesgo.
- Valores límites permisibles a los que están expuestos los trabajadores que sin dicha exposición desencadene enfermedades profesionales.
- Los controles médicos se deben realizar de conformidad con el concepto médico ocupacional de la empresa.
- Con base en los resultados el médico de la empresa determinara si hay patologías profesionales con el fin de remitir a la administradora de riesgos profesionales al personal afectado para que realice los tratamientos respectivos.
- En el momento de retirarse un trabajador de la empresa de le hará entrega de una orden para que el médico de la empresa le realice un examen médico general haciendo utilización de esta orden en los cinco días siguientes a su expedición.
- Todos los exámenes realizados deben archivar en la hoja de vida de cada trabajador constituyéndose en una historia clínica ocupacional.
- Brindar actividades de capacitación en autocuidado de la salud desarrollando temas sobre:
 - ✓ Hipertensión arterial.
 - ✓ Diabetes.
 - ✓ Cáncer de cerviz, de mama, de próstata o de colon.
 - ✓ Enfermedades de transmisión sexual.
 - ✓ Prevención de adicción a sustancias psicoactivas.

- Para identificar las variables demográficas ocupacionales y de morbilidad de los trabajadores se realizara un diagnostico de salud de cada uno de ellos.
- Se implementara un servicio básico de primeros auxilios con cobertura de toda la jornada laboral.
- Ausentismo laboral con el fin de obtener información sobre morbi – mortalidad y el clima organizacional que se presenta.
- Capacitación con énfasis en:
 - ✓ Normas de bioseguridad
 - ✓ Higiene postural
 - ✓ Manejo de estrés laboral
- Visitas a los puestos de trabajo con el objetivo de realizar seguimiento y control de los procesos y la inter – relación del trabajador con ellos, las cuales comprenden:
 - ✓ Orden y aseo
 - ✓ Control de procedimientos
 - ✓ Mantenimiento preventivo
 - ✓ Identificación de riesgos

Para prevención en salud ocupacional se deben tener en cuenta las siguientes técnicas:

- *La Inspección:* Se debe realizar en todas las áreas de la empresa para detectar falencias en la estructura del local, terrenos, maquinaria, herramientas, elementos de protección utilizados y procesos productivos de la empresa, estas inspecciones se deben hacer con un conocimiento previo del proceso productivo y cuando los empleados estén realizando la labor deben ser aterrizadas a la economía de la empresa, las soluciones a los riesgos detectados deben ser lo más sencillo posible sin dejar ningún detalle por observar y recomendar.
- *Informe de Inspección:* Este, dependiendo de la observación detallada de las secciones mediante el recorrido por la empresa. El resultado de esta inspección se debe comunicar al empleador o al funcionario encargado del área de personal o talento humano para que se tomen las acciones pertinentes.

- *La Educación como Técnica Preventiva:* Todos los trabajadores independientes del área donde presenten los servicios deberán conocer:
 - ✓ Qué es un accidente de trabajo.
 - ✓ Qué medidas deben tomarse en cuenta cuando se presenta un accidente de trabajo.
 - ✓ Que es una enfermedad profesional.
 - ✓ Que se debe hacer cuando se sospecha que esta ocurriendo.

En esta parte es necesario enfatizar en las actividades insanas tales como:

- ✓ Uso del cigarrillo.
- ✓ Alcohol.
- ✓ Mala nutrición.
- ✓ Sedentarismo, así como, la falta de ejercicio.
- ✓ Recreación y esparcimiento las cuales son nocivas para el bienestar del trabajador.

❖ **Sub programa de higiene industrial:** Este se dedica al reconocimiento, evaluación y control de aquellos contaminantes ambientales que se originan en los lugares de trabajo y que pueden ser causa de enfermedades.

- *Identificar los agentes y factores de riesgo:* Físico, químico, ergonómico y biológico presentes en el ambiente de trabajo.
- *Evaluar con la ayuda de mediciones técnicas cualitativas y cuantitativas:* La magnitud de los riesgos para determinar su real peligrosidad. En la elaboración y evaluación del panorama general de factores de riesgo se encontraron riesgos que ameritan la realización de mediciones ambientales.
- *Elementos de protección personal:* Todos los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador sin costo para este elemento de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo.

Es recomendable:

- Separar los recipientes de residuos sólidos. Consultar en Ministerios de la Protección Social seccional valle o en la página de internet.
- Las basuras deberán recolectarse con las siguientes especificaciones, en el momento de la recolección utilizando bolsas de calibre 1,4 a 1,8 de la manera que podemos observar en la siguiente tabla:

✓ Bolsa de color rojo:  Imagen no. 10. Riesgo Biológico	Esta bolsa es utilizada para residuos tales como: abatelenguas, algodón, aplicadores de madera, bolsas recolectoras de secreciones, cajas con cultivos contaminados, cubrebocas, gasas con sangre, hisopos, jeringas, medios de cultivo, tiras reactivas, torundas con sangre y tubos que hayan contenido sangre.
✓ Bolsa de color verde:  Imagen no. 11. Ordinarios, no reciclables	Bolsa utilizada para depositar residuos tales como: papel sucio o engrasado, papel aluminio, papel carbón, envolturas de mecato, residuos de barrido, icopor, colillas, servilletas, pañales, papel higiénico, bolsas de carne, pollo o pescado.
✓ Bolsa de color gris:  Imagen no. 12. Papel - Cartón	Bolsa para depositar residuos como: papel y cartón limpio y seco, no debe estar arrugado, no se debe depositar allí papel aluminio, papel carbón, papel térmico (como el de fax), papel higiénico, servilletas, pañuelos desechables.

Tabla No. 23. Recolección de basuras

- Además, se debe tener un sitio especial para la disposición final de basuras teniendo en cuenta las normas de bioseguridad.

Servicios de Higiene

- La empresa debe tener dotados los servicios sanitarios con un inodoro, un lavamanos, un orinal y una ducha, en proporción de uno por cada 15 trabajadores separados por sexo, dotados de elementos indispensables para su servicio como: papel higiénico, recipiente de recolección, toallas de papel y tela, desinfectantes y desodorantes según Art. 22 resolución 2400 de 1979.
- Realizar fumigaciones cada 6 meses a las instalaciones, locativas del área administrativa y operativa.

Organización de las Tareas

Principio básico de orden y limpieza:

- Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil.
- Acondicionar los medios necesarios para guardar y localizar el material fácilmente.
- Evitar tener elementos que proporcionen desorden o dañen el ambiente de trabajo.
- Fomentar hábitos que favorezcan el orden y limpieza.
- Clasificar, separar o diferenciar entre los elementos necesarios y descartar estos últimos, se debe mantener solo lo necesario.
- Ordenar, disponer ordenadamente de los elementos de trabajo después de descartar no útil, para garantizar que esté listo para ser utilizado cuando sea necesario.
- Limpiar, es decir, mantener limpias las maquinas, los pisos, las paredes y ventanas en general con toda la planta física.
- Estandarizar, elaborar estándares de limpieza y de inspección para realizar acciones de autocontrol permanente.
- Disciplina, construir orden mental, control personal y compromiso para aplicar y mejorar los estándares de seguridad y evitar regresar a los niveles de partida.

Actividades a desarrollar

- Estudios preliminares de cada uno de los agentes contaminantes ambientales, de acuerdo al panorama de riesgo, se realizaran mediciones tales como:
 - ✓ Iluminación
 - ✓ Ruido
 - ✓ Temperatura
 - ✓ Evaluación ergonómica
 - ✓ Y, demás condiciones peligrosas que atente contra la salud del trabajador.
- Aplicar correctivos en el siguiente orden de actuación:
 - ✓ En la fuente.
 - ✓ En el medio.
 - ✓ En el trabajador.

- Estudio anual de seguimiento de las actividades para controlar las condiciones agresivas.
 - Realizar inspecciones periódicas de seguridad a los procesos productivos con el fin de identificar factores de riesgo o condiciones peligrosas que permitan la aparición de incidentes y accidentes de trabajo, como la identificación de los elementos de protección personal requeridos en cada proceso productivo.
 - Realizar inspecciones de seguridad a los elementos de protección personal con el objetivo de identificar las condiciones de seguridad y mantenimiento de dichos elementos.
 - Plan de saneamiento, se debe implantar y desarrollar un plan de saneamiento el cual debe estar por escrito y en un lugar visible a disposición de la autoridad sanitaria competente incluyendo como mínimo:
 - ✓ Programa de desechos
 - ✓ Programa de control de plagas
 - ✓ Programa de limpieza y desinfección
- ❖ **Sub programa de seguridad industrial:** Es el conjunto de actividades destinadas a la identificación y control de los factores o condiciones de riesgo causantes de accidentes de trabajo. Vigila la aplicación de las medidas de control y realiza recomendaciones buscando que no se repitan. Para lograrlo se requiere de la participación de todos, dando cumplimiento a las normas y procedimientos que se establezcan para el desarrollo de sus actividades e informando las anomalías encontradas.

Identificar los Agentes de Riesgo:

- Mecánicos.
- Eléctricos.
- Locativos y otros agentes contaminantes.

Inspección de las Instalaciones y Equipos:

Para determinar los riesgos que se puedan generar, el comité paritario de salud ocupacional debe inspeccionar mensualmente las condiciones de seguridad en que se están llevando a cabo las actividades en los puestos de trabajo, verificando aspectos como:

- Estado de los muros, de los techos, de los servicios sanitarios, de los lavamanos, entre otros.
- Uso y manejo correcto de los elementos y equipos de protección personal.
- Correcta disposición de los desechos industriales.
- Distribución de espacios, orden y aseo.

- Buen almacenamiento.
- Aplicación correcta de los protocolos para cada uno de los procesos realizados.
- Inspección de equipos y herramientas en el desempeño de las labores.

Las anomalías encontradas deben ser reportadas por escrito a la gerencia o al personal autorizado con sus respectivas recomendaciones para que se tomen las medidas correctivas necesarias.

Mantenimiento Preventivo y Correctivo:

La resolución 1455 del 24 de diciembre de 1992 y el artículo 282 de la ley 100 de 1993 establecen la obligatoriedad de realizar contratos de mantenimiento preventivo y correctivo a todas las empresas, en **CEDEAGRO** y **FUNDAINTEP** se debe contratar a un profesional especializado para el mantenimiento preventivo, correctivo y periódico a los equipos, maquinaria y herramienta empleada en los procesos productivos.

Señalización:

Se busca demarcar las instalaciones, prohibiciones, obligaciones, información, evacuación, áreas contaminadas, extintores, peligros, entre otros, con el objetivo de informar al cliente interno y externo las medidas y normas de precaución que se deben tomar dentro de las instalaciones.

El color, forma y tamaño de la señalización se deben ceñir a las normas de:

- ✓ International organization for standarization ISO 1964.
- ✓ Normas Colombianas ICONTEC 1463.

Colores de Señalización:

El campo de la señalización por medio del color no queda restringido al uso de señales o avisos de seguridad, sino que puede emplearse para identificar algo sin necesidad de leyendas o para resaltar o indicar cualquier cosa.

Además de los colores y sus usos mencionados, la resolución 2400 de 1979 establece un código de colores.

CÓDIGO DE COLORES

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS
ROJO	Señala elementos y equipos de protección contra el fuego, recipientes comunes y de seguridad para el almacenamiento de toda clase de líquidos inflamables, mecanismos de parada.	Hidrantes y tuberías de alimentación de los mismos, cajas para mangueras, paradas de emergencias.
AMARILLO	Señala áreas o zonas de trabajo, almacenamiento, áreas libres frente a equipos de incendios, puertas bajas, vigas, grúas de taller y equipos utilizados para transporte y movilización de materiales, etc.	Áreas de maquinaria, plantas de energía eléctrica, objetos sobresalientes, riesgos de caída.
NARANJA	Señala partes peligrosas de maquinaria, que puedan cortar, golpear, prensas, etc.	Bordes, expuestos de piñones, engranajes, poleas, rodillos, mecanismos de corte, entre otras.
BLANCO	Demarcación de zonas de circulación, indicación en el piso de recipientes de basura.	Dirección o sentido de una circulación o vía.
ALUMINIO	Señala superficies metálicas expuestas a radiación solar y altas temperaturas.	Cilindros de gas propano, tapas de hornos.
GRIS	Señala recipientes para basuras, armarios y soportes para elementos de aseo.	Retales, desperdicios, lockers.
MARFIL	Partes móviles de maquinaria, bordes del área de operación en maquinaria.	Volantes de operación manual, brazos de palanca, marcos de tableros y carteleras.
PURPURA	Señala los riesgos de radiación.	Recipientes que contengan materiales radiactivos, equipo contaminado, rayos X, etc.
AZUL	Obligación – indicaciones.	Uso obligatorio de elementos de protección personal. Localización de teléfono, talleres, etc.

Tabla No. 24. Código de colores

CLASES DE EXTINTORES

Imagen no. 13. Extintor portátil



- **Extintores portátiles**
 - ✓ De poca duración.
 - ✓ Para lugares pequeños.

Imagen no. 14. Extintor Rodante



- **Extintores rodantes**
 - ✓ De mayor duración.
 - ✓ Uso industrial.

TIPOS DE EXTINTORES

- Agua presurizada



Imagen no. 15. Agua presurizada

Para extinguir fuegos de tipo **A** (madera, papel, trapos, etc.), no se debe usar en fuegos de tipo **B**, **C** ó **D**.

- Polvo químico seco P.Q.S



Imagen no. 16. Polvo químico seco P.Q.S

Se debe usar en fuegos tipo **A** (papel, cartón, trapo, etc.), **B** (derivados del petróleo) y **C** (equipos eléctricos conectados), no se debe usar en fuegos de tipo **D**.

CLASIFICACIÓN DE FUEGOS

	USOS		
	NO RECOMENDADO/ NO UTILIZAR	CONTROL	EXTINCIÓN (Excluida inundación total)
FUEGOS DE CLASE A			Polvo ABC, Agua, Espuma, Halón 1211, Halón 1301, agentes químicos "limpios" y CO ₂
FUEGOS DE CLASE B	Agua a chorro	Agua pulverizada	Polvo ABC y BC, Espuma Halones y agentes químicos "limpios", Gases inertes y CO ₂
FUEGOS DE CLASE C		Agua pulverizada Espuma	Polvo ABC y BC, Halones y agentes químicos "limpios", Gases inertes y CO ₂
FUEGOS DE CLASE D	Agua Espuma CO ₂	En casos excepcionales arena seca	Polvos especiales

Tabla No. 25. Clasificación de fuegos

- **Fuegos clase A**



A Son los fuegos en materiales combustibles comunes como madera, tela, papel, caucho y muchos plásticos.

Imagen no. 17. Fuegos clase A

- **Fuegos clase B**



B Son los fuegos de líquidos inflamables y combustibles, grasa de petróleo, alquitrán, base de aceite para pintura, solventes, lacas, alcoholes y gases inflamables.

Imagen no. 18. Fuegos clase B

- **Fuegos clase C**



C Son incendios en sitios donde están presentes equipos eléctricos y energizados y donde la no conductividad eléctrica del medio de extinción es importante. (Cuando el equipo eléctrico esta desenergizado pueden ser usados sin riesgo de extintores para clase A ó B).

Imagen no. 19. Fuegos clase C

- **Fuegos clase D**



D Son aquellos fuegos en metales combustibles como magnesio, titanio, circonio, sodio, litio y potasio.

Imagen no. 20. Fuegos clase D

- **Fuegos clase K**



❖ Fuegos en aparatos de cocina que involucren un medio combustible para cocina (aceites minerales, animales y grasas).

Imagen no. 21. Fuegos clase A

- **Polvo Químico**

Varias mezclas de partículas solidas finamente pulverizadas suplementadas adicionalmente con tratamientos especiales para darle resistencias al asentamiento, absorción de humedad (compactación) y características de fluidez.

- **Polvo Seco**

Material solido en polvo o granulado designado para extinguir fuegos de metales combustibles clase D, formando una cubierta o capa, ahogando o transfiriendo el calor.

- **Inspección de Extintores**

La inspección es una “verificación rápida” para asegurarse que el extintor está disponible y podrá funcionar.

- **Mantenimiento**

El mantenimiento es una revisión completa del extintor. Está destinado a dar la máxima seguridad de que el extintor funcionara efectiva y seguramente. Incluye un examen completo y da daños físicos o de condiciones que afecten su operación y cualquier reparación o repuesto que necesite el extintor. Normalmente revela si se quiere una prueba hidrostática o mantenimiento interno.

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

En el programa de entrenamiento se desarrollaran las siguientes actividades:

- Estudio de necesidades teniendo en cuenta las actividades propias de entrenamiento, promoción de casa subprograma y los conocimientos necesarios para realizar la labor con criterios de salud ocupacional, calidad y producción.
- Revisión de necesidades; en el momento en que las condiciones de trabajo cambien se revisara el entrenamiento para todas las ocupaciones, identicando las necesidades por oficio y por individuo.
- Cuando ingrese un empleado a la empresa será sometido a la fase de inducción, incluyendo los siguientes temas:
 - ✓ Normas generales de la empresa.
 - ✓ Riesgos generales de la empresa y específicos a la labor que va a desempeñar, medidas de seguridad y salud.
 - ✓ Preparación para emergencias: uso de equipos, brigadas de emergencias, áreas críticas de riesgos y plan de emergencia.
 - ✓ Capacitación continua sobre: aspectos básicos de salud ocupacional, definiciones, objetivos, actividades, entre otros.
Accidentes de trabajo: prevención, procedimiento para el reporte, seguimiento a las recomendaciones.
Preparación para: emergencias, normas de seguridad y salud a nivel directivo y mandos medios.

Para que la participación de la administración de la empresa sea efectiva, se realizara el entrenamiento inicial y la retroalimentación de las actividades que tengan que ver con las responsabilidades de su cargo.

- **Capacitación específica:** Tomando como referencia el panorama de riesgos se capacitara al personal de cada área de acuerdo a los riesgos críticos detectados, el entrenamiento estará enfocado a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, la evaluación se realizara efectuando observaciones del trabajo para comprobar el seguimiento a las recomendaciones dadas por el coordinador del programa y el comité paritario.
- **Evaluación del personal capacitado:** Se evaluara la información asimilada por los empleados, se estará retroalimentando lo enseñado contralo aprendido para establecer ajustes al programa de inducción, capacitación continua y/o específica.
- **Promoción de la salud ocupacional:** El objetivo de la promoción es el de fortalecer y reforzar el conocimiento dado en la capacitación y mejorar actividades y comportamientos de los trabajadores en el desempeño de su trabajo.
Se seleccionaran carteles o afiches alusivos a problemas presentados en las diferentes secciones, se identificarán los problemas y la solución a ellos.

De igual forma, se utilizaran publicaciones de la empresa, incluyendo artículos de interés general, como por ejemplo:

- ✓ Informes de accidentes.
- ✓ Campañas de prevención a la drogadicción.
- ✓ Campañas de prevención al alcoholismo.
- ✓ Campañas de prevención al tabaquismo, entre otros.

MODELO DEL PLAN DE EMERGENCIA PARA FUNDAINTEP Y CEDEAGRO

Tanto **FUNDAINTEP** como **CEDEAGRO**, no cuentan con la información suficiente y necesaria en prevención de emergencias que les permita identificar las principales necesidades de atender los riesgos en las áreas de trabajo, para ello, se presenta el siguiente diseño en cual muestra las vías de evacuación y ubica los extintores.

Imagen no. 22. Áreas de práctica para fabricación de alimentos

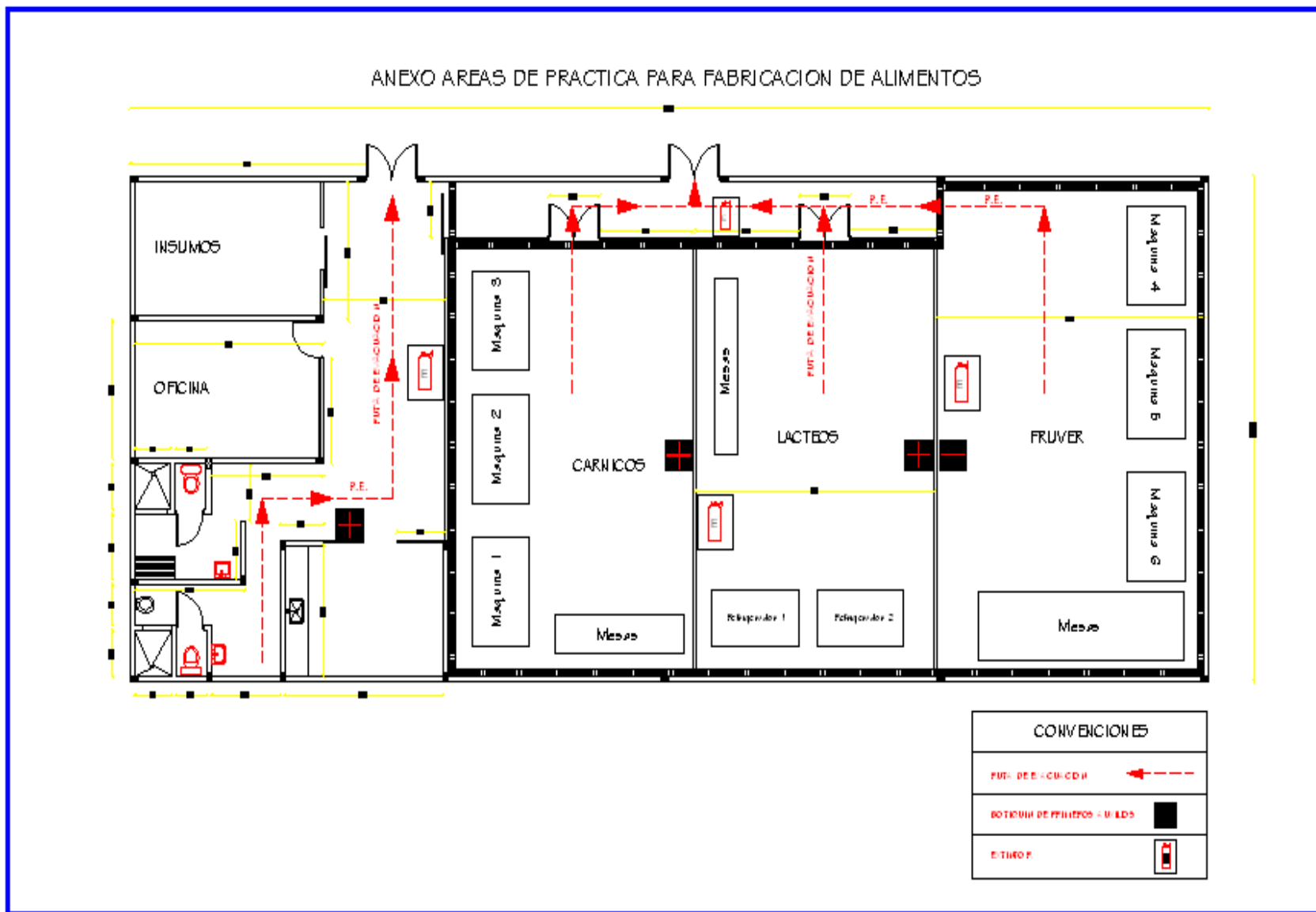


Imagen no. 23. Edificio la Villa - Roldanillo

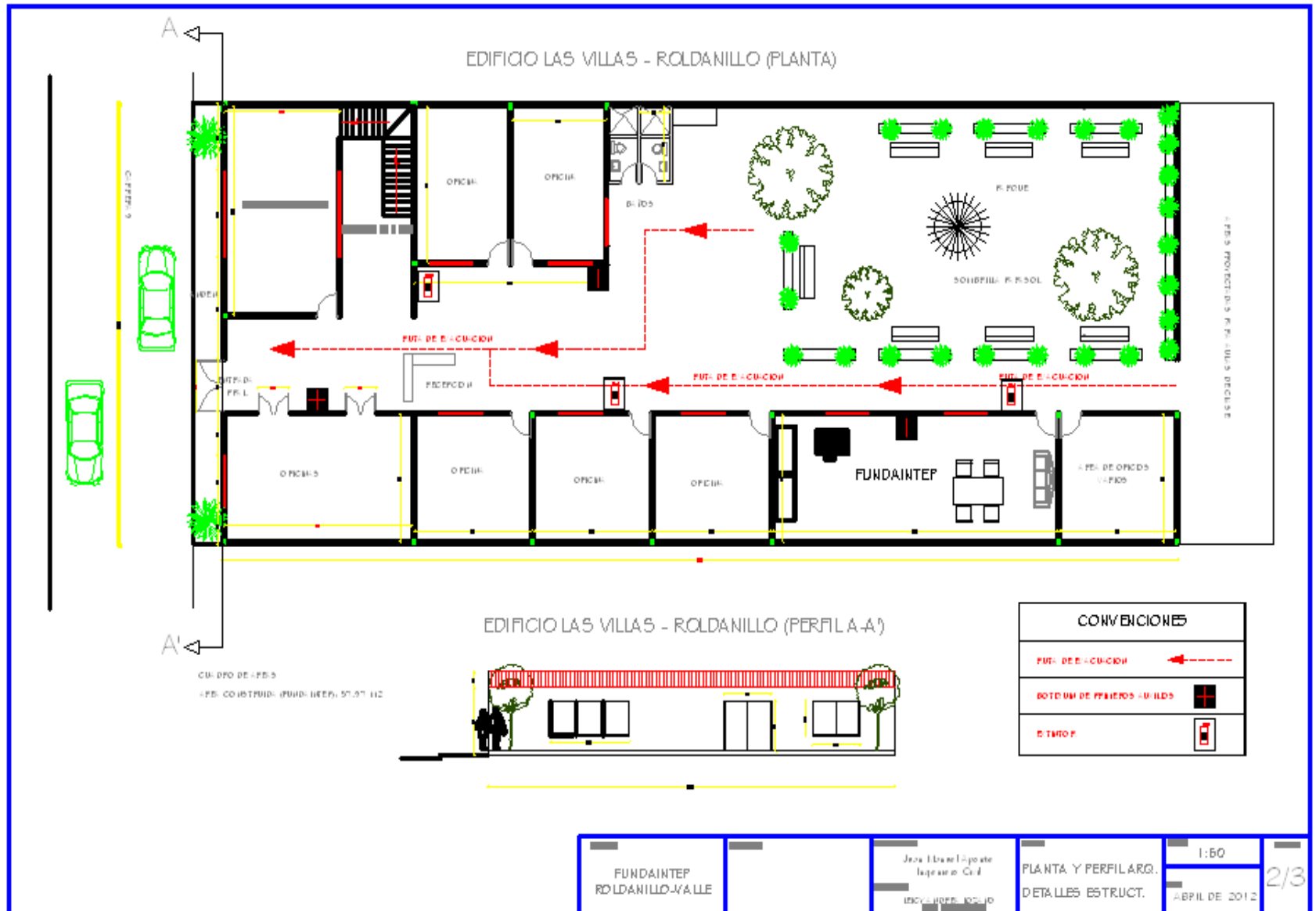
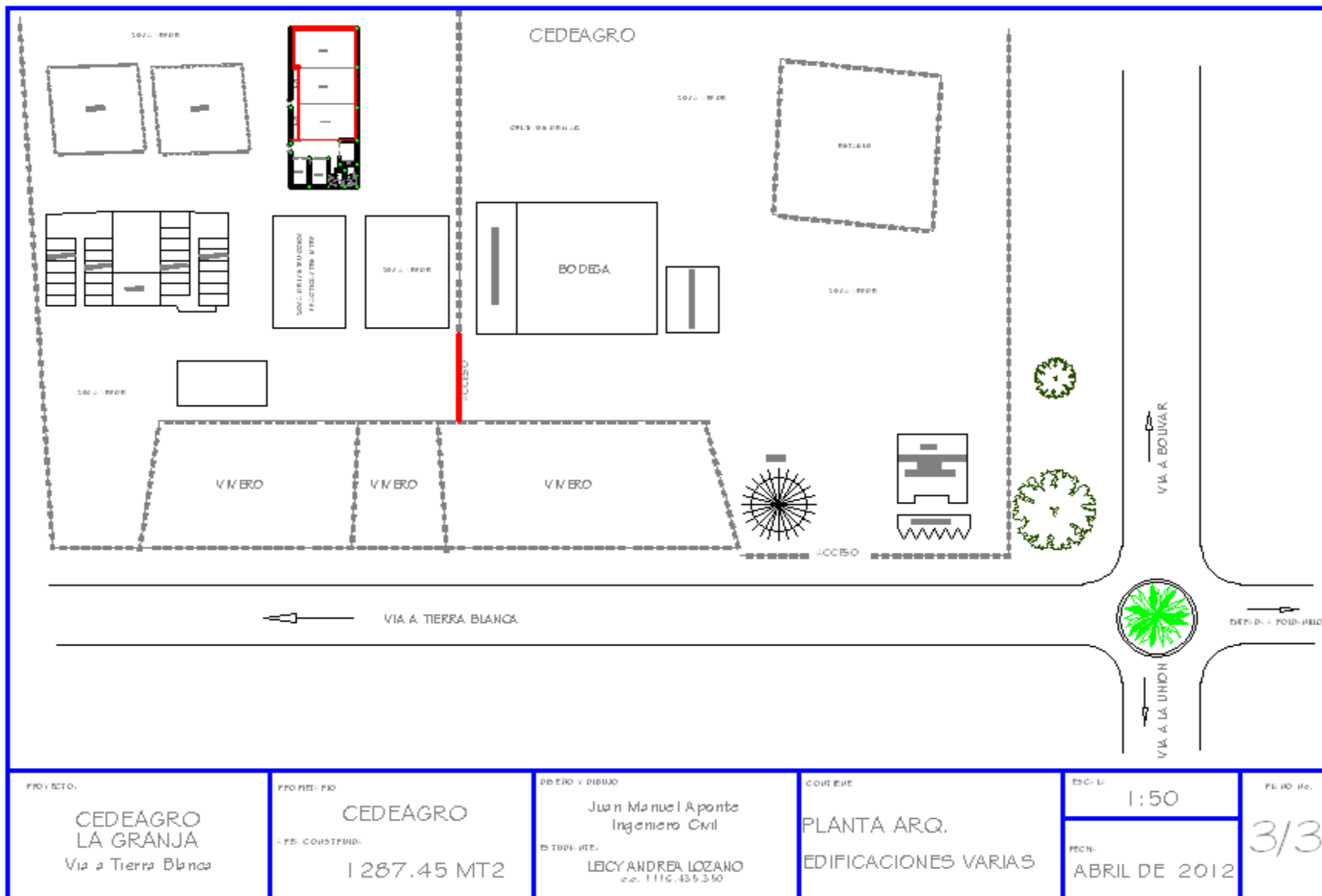


Imagen no. 24. CEDEAGRO



ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Proporcionar a las personas que laboran tanto en **FUNDAINTEP** como en **CEDEAGRO** elementos adecuados que les permitan responder positiva y eficazmente en la prevención de emergencias y en una excelente respuesta cuando se presente una emergencia, disminuyendo así las consecuencias negativas generadas por dichas situaciones.
- Elaborar el inventario de factores de riesgo que presentan **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**.
- Contar con un análisis de vulnerabilidad de cada uno de los riesgos existentes.
- Diseñar un plan de actividades formativas para situaciones de emergencia.
- Diseñar un plan de evacuación.
- Elaborar un esquema de atención de emergencias para estas entidades.
- Realizar un programa de señalización para emergencias.
- Diseñar un programa formativo para las brigadas de apoyo.
- La identificación de los riesgos se realizara mediante el análisis de los tipos de desastres que pueden afectar las entidades y sus efectos conocidos, con el fin de contar con un mapa de ubicación de riesgos que permita establecer los esquemas operativos para evitar o minimizar los efectos.

La identificación de riesgos se hará contando con los siguientes puntos:

- **Estudio Retrospectivo:** Estudiar y analizar las diferentes emergencias que haya tenido **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** en forma cronológica desde su creación hasta la fecha, tales como: atentados, incendios, derrames, escapes, entre otros.
Teniendo en cuenta las causas y consecuencias sobre las personas y bienes materiales.
- **Estudio Prospectivo:** Hacer un análisis de los fenómenos que tienen probabilidad de ocurrencia para clasificarlos de acuerdo con la incidencia sobre las personas, tales como: incendio, daños estructurales, inundaciones, riesgos eléctricos.
- **Descripción de los Riesgos:** De acuerdo a la inspección técnica realizada se definen los diferentes riesgos describiendo su ubicación, consecuencias, posibilidad de control, magnitud y patrón de comportamiento.
- **Mapa de Ubicación de Riesgos:** Se elaborara con base en la información recolectada, describiendo la ubicación y cobertura geográfica, al igual que la población, recursos con que se cuenta para atender las emergencias ocasionadas por cada uno de los factores de riesgo ubicados, y las posibilidades de apoyo externo a las entidades.
- **Análisis de Vulnerabilidad:** Se realiza un inventario de recursos desde el punto de vista de los materiales de los recursos físicos y los recursos humanos.

Las actividades anteriores son consecuencia práctica de la identificación de riesgos y el análisis de vulnerabilidad, lo cual, comprende dos aspectos básicos:

- **Plan de Actividades Formativas:** El objetivo es brindar a todos los empleados de dichas entidades los conocimientos básicos en el campo de la preparación de emergencias, con el fin de poder reacciones adecuadamente y contribuir de esta forma a su seguridad personal y a la de toda la población.

Este plan de actividades formativas está basado en:

- ✓ *Educación Individual:* Es la educación a todas las personas a cerca de la manera como deben de autoprotegerse en caso de incendio, movimientos sísmicos, atentados y la forma correcta como deben evacuar cada una de las áreas. Dicha educación se realizara mediante charlas, conferencias, carteleras, plegables y cualquier otro medio de información.
- ✓ *Capacitación Especial de Grupos de Trabajo:* Se formaran grupos específicos de trabajo tales como: *Comités de Emergencias*; conformado por las personas que la administración delegue, este comité será quien maneje administrativamente todo el plan y tome las máximas decisiones en el momento de una emergencia. *Grupos de Apoyo*; se formara por representantes de cada área manejando operativamente los programas de prevención y preparación para emergencias, se harán las capacitaciones básicamente en: atención de emergencias, primeros auxilios, auditoria de extintores y planes de evacuación.
- ✓ *Evaluación:* Esta se realizara mediante simulacros de evacuación y atención de emergencias elaborados por el Comité de Emergencias.
- **Plan de Actividades Operativas:** Constituye el plan de emergencias o de reacción propiamente dicho.

ACTIVIDADES ANTES DE LA EMERGENCIA

- **DETECCION:** Es el medio que permite identificar el origen del riesgo, el cual se puede avisar por llamada telefónica, información personal, activar una señal automática, cualquiera que sea el origen de la señal se debe pasar al siguiente paso.
- **NOTIFICACION:** Es el mecanismo mediante el cual se informa al comité de emergencias sobre la declaración de alerta, para el efecto se contara con una cadena de llamadas que se activara dando aviso al primer y segundo integrante de la misma, quienes a su vez continuaran llamando a los siguientes integrantes del comité. De esta forma el comité define lo que debe hacerse inmediatamente, debe estudiar los eventos que originaron la alerta y proceder a identificar la vulnerabilidad lo cual puede conducir a regresar a la normalidad permaneciendo reunidos y en alerta, pasando después a la fase de alarma o dar aviso a entidades de socorro y seguridad.

ACTIVIDAD DURANTE LA EMERGENCIA

Dicha actividad se iniciara con el impacto, se seguirá con la fase de emergencia propiamente dicha la cual genera una evacuación parcial o total y despliegue de la cadena de socorro.

A una respuesta interna se dará el apoyo de una respuesta externa representada por las entidades de socorro y de seguridad, las cuales deben ser notificadas oportuna y preferiblemente desde la fase de alerta.

ACTIVIDADES POSTERIORES A LA EMERGENCIA

Son las actividades consideradas como recuperación y reconstrucción, las cuales hacen parte de las políticas de la junta de la empresa.

PLAN DE EVACUACIÓN

El plan de evacuación presenta las siguientes características:

- ✓ Debe ser, escrito para que permanezca.
- ✓ Debe estar, aprobado para que se institucionalice.
- ✓ Debe ser, publicado para que esté al alcance de todos.
- ✓ Debe ser, enseñado a todos los interesados.
- ✓ Debe ser, practicado convenientemente.

Este plan de evacuación contiene:

- ✓ Objetivos.
- ✓ Responsabilidades.
- ✓ Coordinación.
- ✓ Alarmas.
- ✓ Rutas de escape.
- ✓ Comunicaciones.
- ✓ Acciones especiales.
- ✓ Prioridades.
- ✓ Sitios de reunión.
- ✓ Periodicidad de práctica.
- ✓ Evaluación.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE EVACUACIÓN:

El plan de evacuación se compone bajo dos componentes básicos:

- ✓ **Componente Administrativo:** Este es de carácter reservado, siendo únicamente de conocimiento para aquellas personas a las que les corresponden responsabilidades en la elaboración y administración del plan, aquí se encuentra información como:
 - Políticas
 - Autoridades y responsabilidades
 - Análisis de amenazas y vulnerabilidad
 - Información sobre valores y equipos críticos
 - Planos de instalaciones y toda aquella información necesaria para el plan pero será de carácter confidencial.
- ✓ **Componente Operativo:** Aquí está contenida la información y procedimientos de emergencia que deben ser conocidos por todas las personas de la institución, este componente contiene la siguiente información:
 - ☆ Tipo y codificación de la alarma de evacuación
 - ☆ Instrucciones básicas de emergencia
 - ☆ Punto de encuentro para la reunión final
 - ☆ Plano de ubicación y rutas de escape

¿CUANDO SERA NECESARIO REALIZAR UNA EVACUACION?

Una evacuación es necesaria siempre que exista un riesgo colectivo inminente.

Riesgo Colectivo Inminente: Es aquel riesgo que se presenta amenazando simultáneamente a varias personas ó en forma secuencial, así:

- ✓ Incendios declarados
- ✓ Posibilidad de explosión (pipas de oxígeno o gas)
- ✓ Recipientes de presión (esterilizadores)
- ✓ Escape de gases combustibles
- ✓ Escape de vapores tóxicos
- ✓ Falla de estructuras
- ✓ Inundaciones
- ✓ Animales feroces
- ✓ Amenazas colectivas (bombas)

Aspectos importantes en la salida de personas durante una emergencia:

- ✓ No deben correr
- ✓ No devolverse por ningún motivo
- ✓ Las mujeres deben quitarse los zapatos de tacón alto
- ✓ No utilizar ascensores
- ✓ En caso de humo desplazarse sobre las rodillas y palmas de las manos
- ✓ Antes de salir verificar el estado de las vías de evacuación
- ✓ Cerrar las puertas después de salir asegurándose de no dejarlas con seguro
- ✓ Dar prioridad a las personas con mayor exposición al riesgo
- ✓ En edificios altos evacuar los dos pisos superiores e inferiores al incendio
- ✓ Si tiene que refugiarse deje una señal
- ✓ Verifique la lista del personal en el punto de reunión final

La evacuación debe hacerse siempre hasta y a través de lugares de menor riesgo

Fases en el proceso de evacuación:

- ✓ **Primera Fase:** Detección del peligro, tiempo transcurrido desde que se origina el peligro hasta que alguien lo reconoce.
Aquí el tiempo depende de:
 - ☆ Clase de riesgo
 - ☆ Medios de detección disponibles
 - ☆ Uso de la edificación
 - ☆ Día y hora del evento
- ✓ **Segunda Fase:** Alarma, tiempo transcurrido desde que se conoce el peligro hasta que se toma la decisión de evacuar y se comunica esta decisión al personal.
Aquí el tiempo depende de:
 - ☆ Sistema de alarma
 - ☆ Adiestramiento del personal
- ✓ **Tercera Fase:** Preparación para la salida, tiempo transcurrido desde que se comunica la decisión de evacuar hasta que empieza a salir la primera persona.
Aquí el tiempo depende del entrenamiento presentando aspectos importantes como:
 - ☆ Verificar cuantas personas hay
 - ☆ Disminuir riesgos nuevos
 - ☆ Si es posible, proteger valores
 - ☆ Recordar el lugar de reunión final
- ✓ **Cuarta Fase:** Salida de personal, tiempo transcurrido desde que empieza a salir la primera persona hasta que sale la ultima a un lugar seguro.

Dependiendo el tiempo de:

- ☆ La distancia a recorrer
- ☆ Número de personas
- ☆ Capacidad de las vías
- ☆ Limitaciones de riesgos

La respuesta es mejor cuando se obedece a un sonido codificado (alarma de incendios)

Fórmula para el cálculo aproximado del tiempo de salida:

$$TS = \frac{N+D}{(A \cdot K)V}$$

TS: Tiempo de salida
N: Numero de personas
D: Distancia total de recorrido en metros
A: Ancho de salida en metros
K: Constante experimental: 1.3 personas / metro – segundo.
V: Velocidad de desplazamiento: 0.6 metros / segundo.

PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL PLAN DE EVACUACION

- Obtener el compromiso de la gerencia.
- Comunicar a todos los empleados que se va a realizar y poner a funcionar el plan de evacuación (comunicación firmada por la gerencia).
- Conseguir planos actualizados y a escala de las instalaciones.
- Identificar con la ayuda del personal clave las posibles amenazas colectivas.
- Evaluar probabilidad e impacto posible de las amenazas identificadas.
- Seleccionar las amenazas sobre las que desea elaborar el plan de evacuación.
- Determinar tiempos disponibles para cada amenaza.
- Seleccionar el menor tiempo disponible.
- Identificar si tiene sistema de regaderas automáticas u otro tipo de equipos de protección.
- Identificar las personas amenazadas (quienes, cuantas y donde), para personal flotante y pacientes.
- Hacer un diagrama de ocupación por piso.
- Ubicar sitios de posibles amenazas puntuales en las instalaciones.
- Identificar posibles salidas para las personas amenazadas.
- Definir rutas iniciales de acceso a las salidas.
- Determinar requerimientos y limitaciones del código de seguridad humana (según la ocupación de la instalación).

- Evaluar las condiciones de las rutas (acabados, obstrucciones, visibilidad, amenazas).
- Evaluar capacidad de los medios de escape (distancia de recorrido y ancho disponible).
- Zonificar las áreas de tal forma que la cantidad de personas sea proporcional al número de salidas y estén equidistantes a las salidas.
- Hacer un diagrama de exposición para cada zona.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

La evaluación de resultados está encaminada a medir el grado de efectividad o impacto, que las acciones del programa de salud ocupacional han tenido sobre las condiciones de trabajo y salud de la comunidad aboral en un periodo dado, esto, tomando como base las prioridades determinadas a través del panorama general de factores de riesgo.

Esta evaluación contempla el análisis sobre el comportamiento de la proporción de expuestos a factores de riesgo con alto grado de peligrosidad.

También, se mide la variación en el tiempo de los índices de accidentalidad, ausentismo, proporciones de incidencia y prevalencia de morbilidad profesional, para lo cual se establece una comparación entre los resultados obtenidos al final del periodo anterior con las del evaluado.

Como herramienta fundamental de evaluación se utilizan los siguientes indicadores:

- **Índice de frecuencia de incidentes (if incidentes):**

$$IF = \frac{\text{No. de incidentes en el año}}{\text{No. HHT en el año}} * K$$

Frecuencia con que ocurre por primera vez los eventos de salud, accidentes o enfermedades en el periodo donde K = 240.000.

- **Índice de frecuencia de accidentes de trabajo (ifat):**

Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con o sin incapacidad, registrado en un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante ese mismo

$$IFAT = \frac{\text{No. de incidentes de trabajo}}{\text{No. HHT en el año}} * K$$

periodo, multiplicando por K.

El resultado se interpreta como el número de accidentes de trabajo ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

- **de accidentes de trabajo con incapacidad:**

$$IFIAT = \frac{\text{No. de AT con incapacidad}}{\text{No. HHT en el año}}$$

Es la relación entre el número de accidentes de trabajo con incapacidad, registradas en un periodo y el total de las horas hombre trabajado (HHT) durante el mismo periodo multiplicado por K, expresa el total de accidentes de trabajo ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

Si no se tienen registros el número de horas hombre trabajadas (No. HHT) se obtiene mediante la sumatoria de las horas que cada trabajador efectivamente laboro durante el periodo evaluado, incluyendo horas extras y cualquier otro tiempo suplementario.

El resultado se interpretara como el número de accidentes de trabajo con incapacidad ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

- **Índice de severidad de accidentes de trabajo (isat):**

$$ISAT = \frac{\text{No. días perdidos y cargados por AT}}{\text{No. HHT en el año}} * K$$

Se define como la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes durante un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante el periodo considerado multiplicado por K. expresa el numero de días perdidos u cargados por accidentes de trabajo durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

Días cargados corresponde a los días equivalentes según los porcentajes de pérdida de capacidad laboral.

- **Índice de lesiones incapacitantes de accidentes de trabajo:**

$$ILAT = \frac{\% IFIAT * ISAT}{1000}$$

Corresponde a la relación entre los índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo con incapacidad. Sirve para comparar diferentes secciones de la misma empresa, con ella misma en diferentes periodos, con diferentes empresas o en el mismo sector económico a la que pertenece.

- **Proporción de letalidad de accidentes de trabajo (letalidad at):**

$$\text{Letalidad At} = \frac{\text{No. AT mortales año} * 100}{\text{No. total AT año}}$$

Expresa la relación porcentual de accidentes mortales ocurridos en el periodo en relación con el número total de accidentes de trabajo ocurridos en el mismo periodo.

- **Proporción de enfermedad profesional:**

$$PPG EP = \frac{\text{No. casos existentes reconocidos (nuevos y antiguos) de EP año} * K}{\text{No. promedio de trabajadores año}}$$

También conocido como Proporción de prevalencia general de enfermedad profesional.

Es la proporción de casos de enfermedad profesional (nuevos y antiguos) existentes en una población en un periodo determinado.

No: Promedio de trabajadores año

$$K: \left. \begin{array}{l} 100 \\ 1.000 \\ 10.000 \end{array} \right\} \text{Dependiendo del tamaño de la empresa}$$

El resultado expresa el número de casos existentes de enfermedad profesional en el último año por cada K trabajadores.

- **Proporción de prevalencia específica de enfermedad profesional (ppe ep):**

$$\text{PPE EP} = \text{No. casos reconocidos (nuevos y antiguos) de EP específica año} * 1000$$

Se debe calcular para cada una de las enfermedades profesionales existentes el número de casos nuevos y antiguos de la enfermedad en interés y en el denominador el número de trabajadores expuestos a los factores de riesgo para la misma enfermedad.

No: Promedio trabajadores expuestos a factor de riesgo asociado con el EP específica año.

- **Proporción de incidencia general de enfermedad profesional:**

$$\text{PIGEP} = \frac{\text{No. casos nuevos de EP reconocidas año} * 1000}{\text{No. promedio de trabajadores año}}$$

Mide la proporción de personas que desarrollan cualquier tipo de enfermedad profesional y se refiere al número de casos nuevos en un periodo determinado.

- **Índice de severidad de ausentismo (isa):**

$$\text{ISA} = \frac{\text{No. días de ausencia por causas de salud durante el último año} * K}{\text{No. horas hombre programadas en el mismo periodo}}$$

11.RELACIÓN COSTO – BENEFICIO

A continuación se podrán observar los costos en que deberá incurrir **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** en la implementación de los manuales de funciones, procesos, procedimientos y plan de riesgos.

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Capacitación	6.000.000	6.000.000
	Adecuación		4.000.000
	Capacitación del personal		3.000.000
	Botiquín		150.000
18	Señalización	10.000	180.000
2	Extintor Solkaflam	180.000	360.000
2	Extintor de agua a presión	60.000	120.000
3	Extintor X 10 libras	50.000	150.000
3	Extintor X 20 libras	60.000	180.000
	TOTAL		\$ 14.140.000

Fuente: Autor

Tabla No. 26. Relación costo - beneficio

Este cuadro nos muestra que implementos se deben tener en cuenta para la puesta en marcha de los distintos manuales con los que aun no cuentan **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**, y para lo cual se requiere de un profesional capacitado, el cual, debe realizar una capacitación general y una por cada miembro de las entidades para lo cual se realizo una serie de cotizaciones dando como resultado un monto de Ocho Millones de Pesos M/cte. **(\$8.000.000)**, lo cual representa el **56.58%** del monto total que se requiere para la apropiada implementación.

También es preciso realizar una adecuada implementación del plan de riesgos, para lo cual se debe adecuar mejor las plantas físicas debido a que se encuentran instalaciones eléctricas dañadas o expuestas (principalmente en **CEDEAGRO**), cables de computadoras en desorden, falta de señalización, entre otros daños, lo cual en promedio tendría un costo de Cuatro Millones Ciento Ochenta Mil Pesos M/cte. **(\$4.180.000)**, lo cual representa el **29.56%** del monto total de la implementación.

Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es la presencia de un botiquín, para lo cual es necesario un (1) botiquín para **FUNDAINTEP** y dos (2) para **CEDEAGRO**, con un valor de Ciento Cincuenta Mil Pesos M/cte. **(\$150.000)**, lo cual representa un **1.07%**.

Para **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** es necesario implementar 10 extintores los cuales tendrían un costo de Ochocientos Diez Mil Pesos M/cte. (**\$810.000**), que representan el **6%**.

HORA HOMBRE

Para la evaluación cuantificable de este trabajo se tomara como base salarial el año 2010, donde el salario establecido para este año fue de Quinientos Quince Mil Pesos M/cte. (**\$515.000**).

Salario mínimo legal vigente mensual año 2010 \$515.000

Salario mínimo legal vigente diario año 2010 \$17.166.67

Salario mínimo legal vigente por hora año 2010 \$4.598.3

Salario mínimo legal vigente por segundo año \$1.3

Para establecer un orden de tiempo ocioso dentro de **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** se realizara un cuadro explicando los tiempos en los cuales no desarrollan labores productivas para las entidades.

ACTIVIDADES DE OCIO	TIEMPO OCIOSO ACTUAL	TIEMPO OCIOSO ESTIMADO
Tinto	10´	5´
Baño	10´	5´
Meriendas	15´	10´
Tiempo muerto	30´	10´
TOTAL TIEMPO DIA	65´	30´
Tiempo en segundos	3.900´´	1.800´´
Permisos semanales (Actividades personales por fuera de la empresa)	1.200´´	3.600´´

Fuente: Autor

Tabla 27. Tiempos en los cuales no se desarrollan labores productivas

1.05 h x 5.5 días	=	5.3775 h/d
5.3775 h/d x 60 min/h	=	346.5 min/d
346.5 min/d x 60 seg/min	=	20.790 seg/d
20.790 seg/d + 7.200 seg	=	27.990 seg/d
Tiempo Ocioso + Permisos Semanales	=	Tiempo Ocioso a la Semana
27.990 seg/d x 4 semanas	=	111.960 seg/mes
111.960 seg/mes x 60 min/seg	=	1.860 min/mes
1.860 min/mes x 60 h/min	=	31.1 h/d
31.1 h/d x 8 h	=	3.8875 Días de Ocio al Mes

3.8875 días x 10 personas	=	Actualmente 38.875 Días de ocio total por todo el personal
---------------------------	---	--

Lo que permite observar existencia de una administración muy flexible frente al tiempo ocioso, por tal motivo, la productividad Hora – Hombre es baja y el tiempo inoficioso por persona al mes de **3.8875 días**.

La productividad es totalmente responsabilidad de las personas con mandos altos (Director - Coordinador), pues estos deben controlar los tiempos de ocio actuales. La meta es ajustarse a los tiempos propuestos en la presente tesis.

0.5 h x 5.5 d	=	2.75 h/d
2.75 h/d x 60 min/h	=	165 min/d
165 h/d x 60 min/seg	=	9.900 seg/d

9.900 seg/d	+	3.600 seg/d	=	13.500 seg/día
Tiempo Ocioso Estimado	+	Permisos Semanales Estimados	=	Tiempo Ocioso Semanal
13.500 seg/día x 4 semanas	=	54.000 seg/d		
54.000 seg/d x 1 seg/60min	=	900 min/d		
900 min/d x 1h/min	=	15		
15 h/d x 8h	=	1.875 días		
1.875 días x 15.383.333 smlv	=	28.843.7494 smlv por persona		
28.843.7494 smlv x 12 personas	=	346.124.9925 smlv por el total de los miembros de la empresa		
1.875 días / 3.8875 días	=	0.48		

La participación estimada sobre la participación actual es de 48%. Lo que muestra es el beneficio de un 52% de mejoramiento en la productividad hora – hombre, lo que nos indica el rendimiento de 2.0125 días mas de lo que producen en la actualidad los empleados de **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**, así mismo, ahorrara una cantidad considerable por persona, dinero que podrá ser empleado para la adquisición de implementos de señalización, botiquín o para realizar un fondo de ahorro para la implementación de la normalización de sus funciones, procesos, procedimientos y plan de riesgos.

TABLA DE TIEMPOS

A continuación se mostrara los tiempos estimados de algunos procesos a los cuales se identifico con valor agregado y se valorara los costos estimados frente a los costos actuales:

PROCESO	TIEMPO ACTUAL	TIEMPO ESTIMADO
Atención a proveedores	2.610''	2.100''
Recepción de mercancías	38.460''	9.960''
Venta a crédito o contado	82.170''	18.270''
Compra de mercancías	14.430''	4.560''
Recaudo de cartera	75.600''	30.600''
TOTAL TIEMPO	213.270''	65.490''

Tabla 28. Tabla de tiempos

Tiempo Actual

$$213.270 \times 1.3 = 277.251$$

Tiempo Estimado

$$65.490 \times 1.3 = 85.137$$

En la actualidad (año 2010), para la ejecución de estos procesos se utilizaran 213.270 segundos lo que equivale a 277.251, y para el tiempo estimado se utilizaran 65.490 segundos lo que equivale a 85.147.

Por tanto el aprovechamiento de este trabajo ahorrara \$ 85.137, con lo cual se podrá comprar los diferentes tipos de extintores que se necesitan.

12.CONCLUSIONES

- Al realizar este trabajo se pudo identificar qué actividades generan valor para cada una de las entidades, tales actividades no son debidamente tomadas en cuenta para el perfecto funcionamiento de las áreas que conforman tanto a **FUNDAINTEP** como a **CEDEAGRO**.
- Es preciso resaltar que dentro de las organizaciones los directivos no estipulan claramente los objetivos organizacionales, perdiendo así la finalidad para la cual fue creada, por ello dentro del contenido de este trabajo se pudo identificar y diagnosticar los procesos, procedimientos y funciones que realiza cada empleado.
- Se realizó también un panorama de riesgos identificando todos aquellos factores que puedan afectar el adecuado desarrollo de las actividades en **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**, debido a que estas entidades no tenían claro conocimiento de los riesgos que pudieran sufrir, ya que no se tenía estipulado ningún tipo de panorama.
- También fue presentado el estado actual del manual de funciones de cada una de las entidades, ya que se presenta una sobre carga de actividades para los empleados y un inadecuado manejo de las distintas funciones que tienen los empleados debido al desconocimiento de la normatividad.

13.RECOMENDACIONES

- Es recomendable que el presente trabajo sea socializado con todos los empleados de ambas instituciones (**FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**), sin hacer diferencia en los rangos jerárquicos con el fin de familiarizarse con esta estructura.
- Es necesario que dentro de estas instituciones exista una mayor comunicación debido a que se está perdiendo el orden del trabajo ya que no existe la adecuada supervisión generando así duplicidad en las actividades y pérdida de tiempo laboral.
- Es indispensable realizar un detenido estudio del manual de funciones y como se está ejecutando.
- Es aconsejable realizar reuniones periódicamente con todo el personal para que juntos logren identificar posibles fallas de la puesta en marcha del manual e ir en busca del mejoramiento continuo y así alcanzar grandes logros.
- Se recomienda un mejor provecho de las distintas actividades realizadas por **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO** y todo aquello que estas puedan aportar a su fortalecimiento como instituciones prestadoras de servicio.

BIBLIOGRAFÍA

- Folleto, ARP Suratep, información básica para iniciar el plan de promoción y prevención para el control de emergencias y plan de evacuación.
- Folletos informativos sobre **FUNDAINTEP** y **CEDEAGRO**.
- Fotocopias, Conductas Básicas en Bioseguridad.
- Cruz Carlos Andrés, Asesoría en manual de funciones y mapa de riesgos.
- Enciclopedia Practica de la Pequeña y Mediana Empresa PYME, Océano / Centrum.
- Chiavenato Idalberto, Introducción a la Teoría General de la Administración 2ª Edición.

PÁGINAS WEB

- [Http://web.jet.es/amoarrain/gestion_procesos.html](http://web.jet.es/amoarrain/gestion_procesos.html)
- www.secretariasenado.gov.co
- www.nuevaversion.elportaldelasalud.com
- www.positiva.gov.co
- www.alcaldiabogota.gov.co
- www.usbmed.edu.co
- www.fasecolda.com
- www.serviprevencia.org