

FACULTAD DE AGRONOMÍA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

comisión de estudios de postgrado



ESPECIALIZACIÓN
EN GERENCIA DE
SISTEMAS DE
CALIDAD Y
CONTROL
ESTADÍSTICO DE
PROCESOS

**Documentación de los procesos en el área de Especialización en Gerencia de
Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos de una Universidad
Venezolana**

Ing. Freddy José Valecillos Castillo

Octubre, 2017



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística
Especialización en Gerencia de Sistemas de Calidad y
Control Estadístico de Procesos



**Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Especialista en
Gerencia de Sistemas de Calidad y Control Estadístico de Procesos**

**Documentación de los procesos en el área de Especialización en Gerencia de
Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos de una Universidad
Venezolana**

Tutor:

MSc. Fanny Molina

Asesor:

MSc. Maireth Rodríguez

Dra. Haru Martínez

Autor:

Ing. Freddy Valecillos

Octubre, 2017



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN ESTADÍSTICA
VEREDICTO



Quienes suscriben, miembros del jurado designado por el Consejo de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el **Trabajo Especial de Grado** presentado por: **VALECILLOS CASTILLO, FREDDY JOSÉ** Cédula de identidad N° 15.992.418, bajo el título "**DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS EN EL ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SISTEMA DE CALIDAD Y CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS DE UNA UNIVERSIDAD VENEZOLANA**", a fin de cumplir con el requisito legal para optar al grado académico de **ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SISTEMAS DE CALIDAD Y CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS** , dejan constancia de lo siguiente:

[Handwritten signatures]

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día 02 de Octubre de 2017 a las 08:30 AM., para que el autor lo defendiera en forma pública, lo que éste hizo en Sala de Computación del Postgrado en Estadística, mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

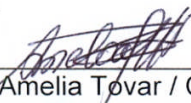
2.- Finalizada la defensa del trabajo, el jurado decidió **aprobarlo**, por considerar, sin hacerse solidario con la ideas expuestas por el autor, que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado.


Para dar este veredicto, el jurado estimó que el trabajo examinado representa un gran aporte para la institución en cuanto al establecimiento de un sistema de gestión de calidad que nos permitiría obtener reconocimiento nacional e internacional en el sector universitario.

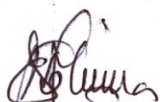


3.- El jurado por unanimidad decidió otorgar la calificación de EXCELENTE al presente trabajo por considerarlo de excepcional calidad ya que sirve como base para el establecimiento del sistema de calidad de la Especialización en Gerencia de Sistemas de Calidad y Control Estadístico de Procesos del Postgrado de una universidad venezolana.

En fe de lo cual se levanta la presente ACTA, a los 02 días del mes de Octubre del año 2017. Conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado, actuó como Coordinadora del jurado M.Sc. Fanny Molina.


Esp. Amelia Tovar / C.I. 4.558.374
Trakkef Agroindustrial


M.Sc. Palmira Zambrano / C.I.
11.090.478
FAGRO-UCV


M.Sc. Fanny Molina / C.I. 5.688.216
FAGRO-UCV
Tutora



Miriam
02-10-17

Agradecimiento

A dios por ser nuestro creador y protector.

A la universidad por brindar la posibilidad de formar profesionales en el área de Calidad y Control Estadístico de Procesos,

A todo el personal obrero y administrativo que permite el normal funcionamiento de las actividades en la institución y quienes siempre prestaron su colaboración.

A los coordinadores y profesores que brindan su dedicación al proceso formativo y nos compartieron sus conocimientos por encima de lo exigido en el programa. Especialmente a mi tutora la MSc, Fanny Molina, ya que sin su invaluable apoyo y colaboración este trabajo no fuese posible.

A mi familia y en particular a mi Madre que no solo me dio la vida, sino que siempre está a mi lado apoyándome.

A todos gracias.

CONTENIDO

	Pg.
INTRODUCCIÓN	1
MATERIALES Y MÉTODOS	3
Población y muestra:	4
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	4
Técnicas para el análisis de los datos	4
ANÁLISIS DE RESULTADOS	5
CONCLUSIONES	10
RECOMENDACIONES	11
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11
ANEXOS	13

**Documentación de los procesos en el área de Especialización en Gerencia de
Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos de una Universidad
Venezolana**

Autor:
Ing. Freddy Valecillos

Tutora:
MSc. Fanny Molina

Consejero:
Dra. HaruMartinez

Resumen:El presente trabajo plantea una propuesta para la documentación de los procesos en el área de Especialización en Gerencia de Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos de una Universidad Venezolana, según los requisitos de la cláusula 7.5 de la norma ISO 9001:2015, se identificaron los procesos que conforman el sistema y su secuencia e interacción, esto con el uso de las entrevistas directas y la revisión de la documentación actual de la organización, estos procesos fueron plasmados en el mapa de procesos, se realizó una auditoría interna que partió de la revisión de la documentación actual del sistema de gestión, se buscó evidencia del cumplimiento de los requisitos de la norma con una herramienta diseñada cumpliendo con los lineamientos de la Norma ISO 19011:2011, se documentaron los procesos directivos (Planificación Estratégica, Gestión de Recursos, Designación de Roles, Responsabilidades y Autoridades, Políticas y Objetivos, Revisión por la Dirección, Diseño, Mejora y Actualización), medulares (Formación/ Evaluación, Seguimiento de Proyecto y Trabajos Especiales de Grado) y de apoyo (Mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y equipos, Gestión Administrativa, Auditoría, Gestión Documental, Gestión de la Capacitación, Toma de Conciencia y Formación, Gestión de la Información), se elaboraron los procedimientos de auditorías, documentación y control de registros, documentados y un manual del sistema.

Postgrado en Estadística, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Apdo. 4579.
Maracay 2101, Aragua. Venezuela
E:freddyvalcas@hotmail.com

Palabras claves: Calidad, sistemas de gestión de la calidad, documentos, sistemas de gestión para los documentos, normas ISO, universidad, institución de educativa.

Documentation of processes in the area of specialization in Quality Management System and Statistical Process Control a Venezuelan University

Author:

Ing. Freddy Valecillos

Tutor:

MSc. Fanny Molina

Consulter:

MSc. Maireth Rodríguez

Dra. HaruMartinez

Abstract:This paper presents a proposal for the documentation of the processes in the area of Specialization in Quality System Management and Statistical Process Control of a Venezuelan University, according to the requirements of clause 7.5 of ISO 9001: 2015, The system`s processes had identified and its sequence and interaction, this with the use of direct interviews and the revision of the organization's current documentation, these processes were reflected in the process map, an internal audit was carried out of the review of the current management system documentation, evidence was sought of compliance with the requirements of the standard with a tool designed in compliance with the ISO 19011: 2011 guidelines, the management processes were documented (Strategic Planning, Resources, Designation of Roles, Responsibilities and Authorities, Policies and Objectives, Review), medullars (Training / Evaluation, Project Monitoring and Special Degree Work) and support (Preventive and corrective maintenance of facilities and equipment, Administrative Management, Audit, Document Management, Training Management , Consciousness Awareness and Training, Information Management), the procedures of audits, documentation and control of records, documented and a manual of the system were elaborated.

Keywords:Quality, systems quality management, documents, systems document management, rulesISO, University, educational institution.

Postdegree in Statistics, Faculty of Agronomy, Central University of Venezuela.Apdo. 4579. Maracay 2101, Aragua. Venezuela

E:freddyvalcas@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

En el mundo se han vivido tiempos que han exigido sin lugar a dudas un cambio, lo que nos ha orientado en busca de mejores productos y servicios, obtenidos a través del uso cada vez más eficiente de recursos, para ello las organizaciones se han apoyado en la calidad total y los sistemas de gestión de la calidad (S.G.C.), los cuales se han visto fusionados en la actualidad e impulsados por las normas internacionales. Los S.G.C., a nivel internacional son impulsados por organizaciones tales como la ISO (Organización Internacional para la Estandarización). El trabajo de preparación de las normas internacionales se realiza a través de los comités técnicos de ISO.

Entre las organizaciones que pueden adoptar un S.G.C., no existen límites según lo indica la norma ISO 9001:2015, ya que sus requisitos son genéricos y pueden ser aplicados para todo tipo y tamaño de organizaciones sin importar el sector al que pertenezcan, por tal motivo no es de extrañar que instituciones educativas muestren interés en este tema.

En nuestro país a pesar de las políticas retrogradadas nacionales, aún existen organizaciones interesadas en mejorar

continuamente y entre éstas se destacan algunas instituciones educativas, tal es el caso de la Universidad del Zulia donde Andrade (2013), realizó el trabajo “Gestión de la calidad de los servicios de información y archivo en instituciones universitarias”, entre sus objetivos planteo el describir los procesos de gestión de la calidad y contrastar la gestión de calidad con modelos teóricos. En este trabajo se concluyó que no existía una gestión significativa de la calidad en los servicios de información y archivo; por lo que se recomendaron lineamientos conceptuales de gestión de la calidad.

Este trabajo representa una referencia importante, debido a que se toman puntos comunes, tal es el caso que se concentra en procesos de instituciones educativas de nivel superior y la identificación de los procesos realizada, aspectos de gran importancia, ya que representan los primeros pasos para la evolución de un S.G.C., en este tipo de organizaciones.

Reyes (2013), en el trabajo de grado de maestría, titulado: “Formulación de una estrategia de fomento cultural enfocada en principios de la calidad para centros escolares”, planteó como objetivos el y diagnosticó la cultura organizacional del mismo, para lo cual

empleó herramientas estadísticas, tal como el uso de cuestionarios evaluados con un coeficiente alfa de Cronbach(Cronbach, 1951) y propuso una guía para fomentar los principios de la calidad en centros educativos en Colombia.

El aporte del trabajo incluye el uso del muestreo y técnicas estadísticas que le permitieron al autor diagnosticar la situación actual del centro educativo en estudio, lo cual coincide con uno de los objetivos del presente trabajo; adicionalmente el autor propone una guía que podría servir de ayuda para las futuras propuestas.

Font (2013), para la implementación de un sistema de gestión documental en la Universidad Marta Abreu, realizó un diagnóstico del estado del sistema, elaboró documentos de soporte al mismo y lo implementó. Durante el proceso de diagnóstico se detectaron las fortalezas y debilidades de la organización, siendo las principales debilidades: la capacitación en materia de archivos y la infraestructura disponible para ellos, la implementación del sistema automatizado se realizó a través de una plataforma web y se concluyó que era necesario seguir profundizando en los programas de concienciación.

Este trabajo tiene objetivos comunes al que se está presentando, en particular en el tema del diagnóstico del sistema y la documentación del mismo, esto nos apoya en la metodología empleada, de diagnóstico, diseño y creación de un sistema.

Preciado et al, (2013), realizaron un trabajo en cual se diseñó, documentó e integró los sistemas de gestión ambiental NTC ISO 14001:2004 y S&SONTCOHSAS 18001:2007 al sistema de Calidad NTC ISO 9001:2008 ya implementado por la empresa FABRIBUJESLTDA, mediante el diagnóstico del estado actual de su organización, el diseño del sistema, la documentación del mismo y el fomento de la cultura de gestión integral en la organización. Durante el diagnóstico verificó la eficacia del S.G.C., y determinó que existían debilidades en el marco de ambiente y seguridad industrial, al diseñar el sistema integrado se elaboró la política, misión, visión, alcance, mapa de procesos y el despliegue de objetivos, esto les permitió desarrollar una serie de documentos para soportar el sistema integrado y realizaron una evaluación posterior a la implementación y divulgación de los cambios, obteniendo un avance del 68% de los resultados proyectados.

Al igual que en el aporte anterior el trabajo presenta similitudes en su metodología (diagnostico, diseño y documentación), aun cuando difiera en el tipo de organización al cual fue implementado, se muestra que los requisitos de los S.G.C., y S.G.I., son aplicables en cualquier tipo de organización.

Porras (2013), Identifico las variables de tipo administrativo, organizacional, cultural y de conocimientos sobre gestión de la calidad, que condicionan la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en las instituciones públicas de educación preescolar, básica y media, del Municipio de Villavicencio (Colombia), empleó el diagnóstico de las instituciones, el diseño e implementación de planes de formación, pruebas pilotos y apoyo en los primeros pasos hacia la implementación del S.G.C., en las instituciones educativas. Durante el diagnostico descubrió el grado de satisfacción de las partes interesadas, notando que en su mayoría estas estaban satisfechas con los servicios educativos, durante la implementación del S.G.C., se descubrió que la gobernabilidad era un factor de riesgo para la eficacia del sistema, al igual que las debilidades en procesos de apoyo como la seguridad física e infraestructura, finalmente desarrolló un Plan de Gestión Integral de la Calidad (PGIC), que esperaba fuese tomado como base para

establecer la política de la alta dirección del sector educativo de ese País.

Con estos antecedentes se puede evidenciar que es perfectamente factible implementar un sistema de gestión en esta organización, lo cual implica una serie de pasos entre los cuales se debe realizar el diagnóstico de la institución, la caracterización de los procesos y la documentación del sistema de gestión, como bases para soportar el S.G.C.

Por lo antes mencionado en el presente trabajo se plantea una propuesta para la documentación de los procesos académicos del área de Especialización en Gerencia de Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos de una Universidad Venezolana, según los requisitos de la cláusula 7.5 de la norma ISO 9001:2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es de tipo proyecto factible, basada en una investigación documental, de campo y descriptivo. Se considera el empleo de un diseño no experimental y descriptivo. Se desarrolló en las instalaciones del área de Postgrado de la Facultad de Agronomía de la U.C.V., ubicada en el Estado Aragua, y tiene como fin el

documentar los procesos en el Programa de Postgrado de Especialización en Gerencia de Sistemade Calidad y Control Estadístico de Procesos.

Población y muestra:Se tomó como población el personal docente, administrativo, los estudiantesque se encuentran activos y la coordinación de la Especialización, donde la muestra es considerada como el total de la población debido a que es pequeña.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Para evaluar las variables cualitativas que no pueden ser medidas de forma objetiva directamente se emplearon encuestas a través de cuestionarios auto-aplicados,la observación directa y lasentrevistas personales, estas herramientas fueron diseñadas de acuerdo a la variable a medir, y se siguió las sugerencias indicadas por Lohr (2000),con el objeto de buscar información relacionada con el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

En el anexo 1 se muestra la Operacionalización de las variables identificadas en esta investigación, en donde se menciona su concepto, indicador y herramientas para su medición.

Para el diagnóstico del estado actual del sistema, se realizó una auditoría interna (ver herramientas en anexos 2-9), la cual fue realizada por personal competente de la organización y acompañados por el investigador. El diseño del instrumento fue basado en la norma ISO 9001:2015, siguiendo los lineamientos descritos en la ISO19011:2011, lo que da confianza de que se trabajó con una herramienta y técnicas que permitieron medir el cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2015, sin requerir de validaciones adicionales.

Las encuestas se diseñaron para tres (3),sub-poblaciones diferentes: los profesores, alumnos y el personal administrativo (Ver instrumentos en los anexos 10-12), midiendo en cada uno de éstos tanto los requisitos comunes como los particulares de cada parte en estudio, categorizados en variables según las Clausulas de la ISO 9001:2015 (ver Cuadro 1).

Técnicas para el análisis de los datos: La herramienta empleada en la auditoría interna fue diseñada de forma dicotómica según los requisitos de la norma ISO 9001:2015, la conformidad o no conformidad con los requisitos se declaró en función de una relación porcentual equivalente al 100% de las cláusulas

de la norma. Para el análisis de las encuestas las cuales presentaron una escala de cinco (5), puntos, a saber: (1) Muy malo, (2) malo, (3) aceptable, (4) bueno y (5) muy bueno, se aplicó el alfa Cronbach para validar. En el cuadro 1 se muestra la forma en que se emplearon las herramientas para la medición de cada cláusula de la norma.

Cuadro 1. Uso de las herramientas estadísticas.

Herramienta	Población	Variable según las Cláusulas de la ISO 9001:2015	Validación
Auditoría	Coordinación	Todas	No es necesaria ya que se siguen los lineamientos de la ISO 19011:2011
	Profesores	5, 7, 8, 10	
	Administrativo	5, 7, 8, 10	
	Estudiantes	10	
Encuestas	Coordinación	Todas	Alfa de Cronbach (0,7-0,9)
	Profesores	5, 7, 8, 10	
	Administrativo	5, 7, 8, 10	
	Estudiantes	10	

Leyenda:

Cláusula	Descripción
4	Contexto de la organización.
5	Liderazgo
6	Planificación
7	Apoyo
8	Operación
9	Evaluación del desempeño
10	Mejora

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con el fin de lograr el primer objetivo de esta investigación (Diagnosticar el estado actual del Sistema de Gestión de Calidad del programa de Especialización en Gerencia de Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos, según los requisitos de la norma ISO 9001:2015.) se realizó una auditoría interna empleando una herramienta (ver anexo 2), que arrojó los resultados que se muestran en el informe de auditoría (ver modelo en el anexo 3), en el cuadro 2 se muestra un resumen de estos resultados, siguiendo la nomenclatura de la leyenda del cuadro 1.

Cuadro 2. Resultado de la auditoría interna.

Cláusula	N de Debes	Estatus		
		Cumple	No Cumple	%
4	12	0	12	18,18
5	6	2	4	6,06
6	8	1	7	10,61
7	21	6	12	18,18
8	56	25	18	27,27
9	13	3	10	15,15
10	7	4	3	4,54
∑	123	41	66	100

Las cláusulas que incorporan aspectos relacionados con los procesos de apoyo son 7 “Apoyo”, 9 “Evaluación del desempeño”, 5 “liderazgo” y 10 “mejora”, en la figura 3 se obtuvo que la mayor cantidad de incumplimientos se concentra en la cláusula 7

con debilidad en los ítems 7.1 recursos y 7.5 información documentada, seguido de la cláusula 9 ítem 9.1 seguimiento, medición, análisis y evaluación, hasta este punto se concentra cerca del 80% de las no conformidades, continuando con la cláusula 5 ítem 5.2 política de la calidad y con la cláusula 10 con una oportunidad de mejora por cada uno de los ítems (10.1 generalidades, 10.2 no conformidad y acciones correctivas y 10.3 mejora continua), en la figura 4 se muestra que estos procesos acumulan un 62% de no conformidades de las cláusulas de la norma.

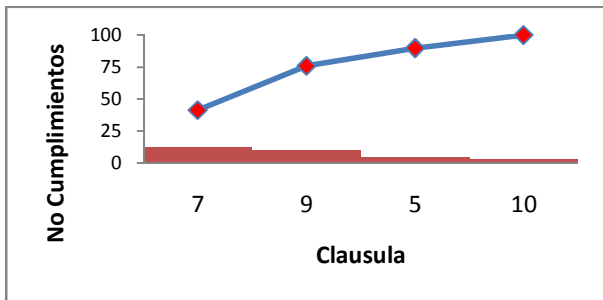


Figura 3. Resultado de la Auditoría Interna, para los procesos de Apoyo, grafico de Pareto.

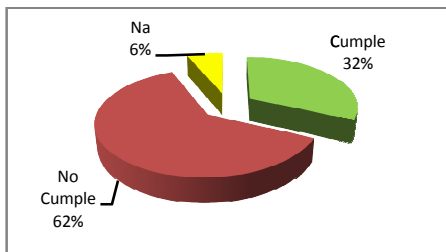


Figura 4. Resultado de la Auditoría Interna, para los procesos de Apoyo, grafico de torta.

Las cláusulas relacionadas con los procesos medulares de esta organización son 8 Operación, 4 Contexto de la organización, 7 Apoyo y 9 Evaluación del desempeño, en la figura 5 se evidencia que el 80% de los incumplimientos se agrupan entre las cláusulas 8 con debilidad en el ítem 8.3 (diseño y desarrollo de los productos y servicios), y la cláusula 4 cuyo oportunidad de mejora más resaltante fue en el ítem 4.3 (Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad). En la figura 6 se evidencia un incumplimiento del 43% de los requisitos que deben ser cubiertos en los procesos medulares.

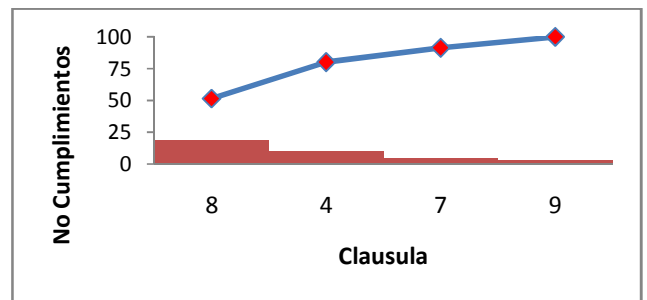


Figura 5. Resultado de la Auditoría Interna, para los procesos Medulares, grafico de Pareto.

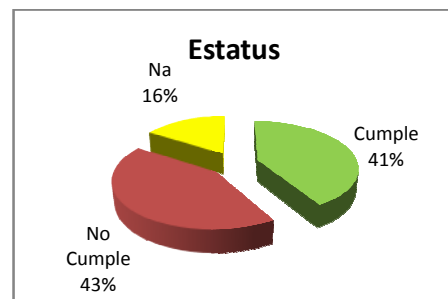


Figura 6. Resultado de la Auditoría Interna, para los procesos Medulares, grafico de torta.

Para medir los aspectos relacionados con las partes interesadas se realizó una encuesta a las poblaciones indicadas, debido a que la coordinación está definida por una sola persona la información se obtuvo con el uso de una entrevista online y una herramienta en Excel, para los estudiantes y el personal administrativo se realizó una encuesta auto aplicada, finalmente no se contó con el apoyo de los profesores.

Para evaluar los aspectos relacionados a la calidad del servicio, ambiente de trabajo, entre otros que no pueden ser medidos de forma directa, se usó encuestas auto-aplicadas a los estudiantes y el personal administrativo de la especialización, obteniendo un resultado global calificado como “aceptable (3)” dentro de los criterios manejados en la herramienta sobre la percepción por parte de los estudiantes, los resultados de la encuesta se muestran en el anexo13, donde se obtiene que la calidad del servicio académico prestado es “bueno (4)”. La mayor debilidad es el uso de las herramientas tecnológicas y audio visuales que son calificadas como “aceptable (3)”, mientras que las condiciones de la infraestructura obtuvo una puntuación “aceptable (3)” con mayor debilidad en la calidad de los servicios básicos (Agua, electricidad, internet, entre otros) que presento calificación de “malo (2)”, en cuanto al servicio

de biblioteca se consideró como “aceptable (3)” con una oportunidad de mejora en el horario y servicio prestado, el cual arrojó una valoración “aceptable (3)”, en lo referido a la percepción de la gestión de la coordinación es “aceptable (3)” con una No conformidad reconocida en la asignación de horarios disponibles para el dictado de clases y su flexibilidad la cual presenta una apreciación “aceptable (3)”, finalmente la atención al público en general aun cuando presenta “aceptable (3)” muestra un resultado “malo (2)” para la atención directa. Para brindar confianza en los resultados de esta encuesta, se realizó la prueba del alfa de Cronbach la cual arrojó un valor de 0.94 (SPSSWSTATISTICS 18) lo que nos indica que es confiable.

La encuesta para el personal administrativo (ver anexo 14) indica que estos perciben la calidad del postgrado como “aceptable (3)”, aun cuando en lo relativo a la asignación y disponibilidad de recursos, los servicios básicos y el estado de las instalaciones (en particular de la sala de computación) se calificó como “malo (2)” y como “muy malo (1)” la participación en actividades culturales y deportivas. La validación de esta prueba dio un valor de 0.53 (SPSSWSTATISTICS 18) lo que indica que el instrumento no es confiable, sin embargo debido a la falta de datos que nos

permita obtener una estimación de la varianza confiable y el hecho de que los instrumentos fueron elaborados siguiendo los mismos lineamientos, se considera para efecto de esta investigación que el resultado es aceptable.

La alta dirección es responsable de la totalidad del S.G., aun cuando ellos no sean los que realicen directamente las actividades, deben asegurarse de su adecuada ejecución y del cumplimiento de los requisitos, por ello en el cuadro 2 se presenta un resumen del cumplimiento de todos los deberes de la norma y en la gráfica 7 se ilustran estos resultados, de igual forma se obtuvo que las cláusulas que concentraron más no conformidades fueron las 8, 4, 7 y 9 que son las que suman el 80%. En el gráfico de torta (figura 8) se demuestra que la fracción mayor es de los requisitos que no se han cumplido (54%).

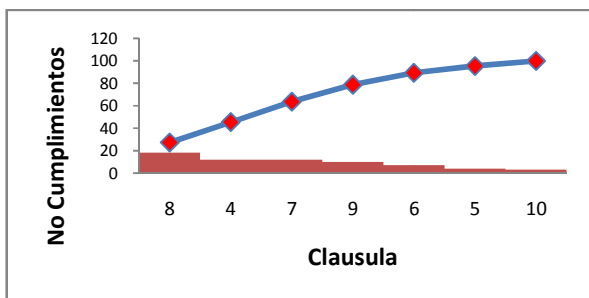


Figura 7. Resultado de la Auditoría Interna.

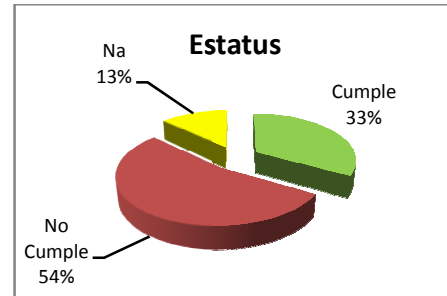


Figura 8. Resultado de la Auditoría Interna.

Durante el proceso de auditoría se usó las entrevistas directas y se solicitó la documentación que soporta el sistema de gestión y las actividades que actualmente se desarrollan en la organización, descubriendo que aun cuando el personal conoce la existencia de los reglamentos y normas que rigen su labor, no cuentan con procedimientos documentados que soporten el S.G., en su totalidad, es por ello que se proponen en este trabajo los procedimientos documentados de Auditoría (Anexo 18), Documentación (Anexo 19) y control de Registros (Anexo 20), con cuya implementación se espera generar las bases para mantener y mejorar un verdadero S.G., en la organización.

Para optar a una auditoría externa de certificación o a la auto declaración de conformidad se debe cumplir con todos los requisitos de la norma y mínimo con el 95%, en una auditoría previa, realizada por una organización acreditada para el S.G.C., en la

Especialización esto no es posible, ya que como se demostró en la figura 8, solo se cuenta con un cumplimiento del 33%.

Una vez recopilada toda la información de las partes interesadas se procedió a la elaboración de la propuesta del mapa de procesos para poder cumplir con el segundo objetivo (Establecer el mapa de procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.), apegado a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015 y la guía ISO/TC 176/SC 2/N 544R3:2008, en el cual se muestran 6 procesos Directivos, 2 medulares y 6de apoyo (Ver figura 9).

objetivo 3 Adaptar la documentación existente a las necesidades actuales y elaborar la documentación faltante, durante la investigación se descubrió que los formularios que actualmente se emplean en la organización son de origen externo y por tanto no pueden ser manipulados como parte de este trabajo, se documentó los procedimientos de Auditoria

(anexo 18), el cual fue basado en la norma ISO 19011:2011 y sus formularios de apoyo (anexos 2 Herramienta de auditoría, anexo 3 informe de auditoría, anexo 4 plan de acción, anexo 5 programa de auditoría, anexo 6 Plan de auditoría, anexo 7 Reunión e Apertura, anexo 8 Viabilidad da la Auditoria), el uso de la herramienta de auditoría y sus formularios asociados aseguran la valides de los resultados, el Procedimiento de Documentación (anexo 18) fue diseñado siguiendo los requisitos de la Norma ISO 303001:2011 y Control de Registros (anexo 19), de esta forma se puede confiar en la adecuación de estos procesos y su soporte al sistema de gestión, estos procedimientos documentados fueron necesarios para el desarrollo de las actividades. En el anexo 15 se presenta la propuesta de manual de calidad, el cual presenta entre otros el contexto de la organización y la caracterización de los procesos definidos en el mapa de procesos.

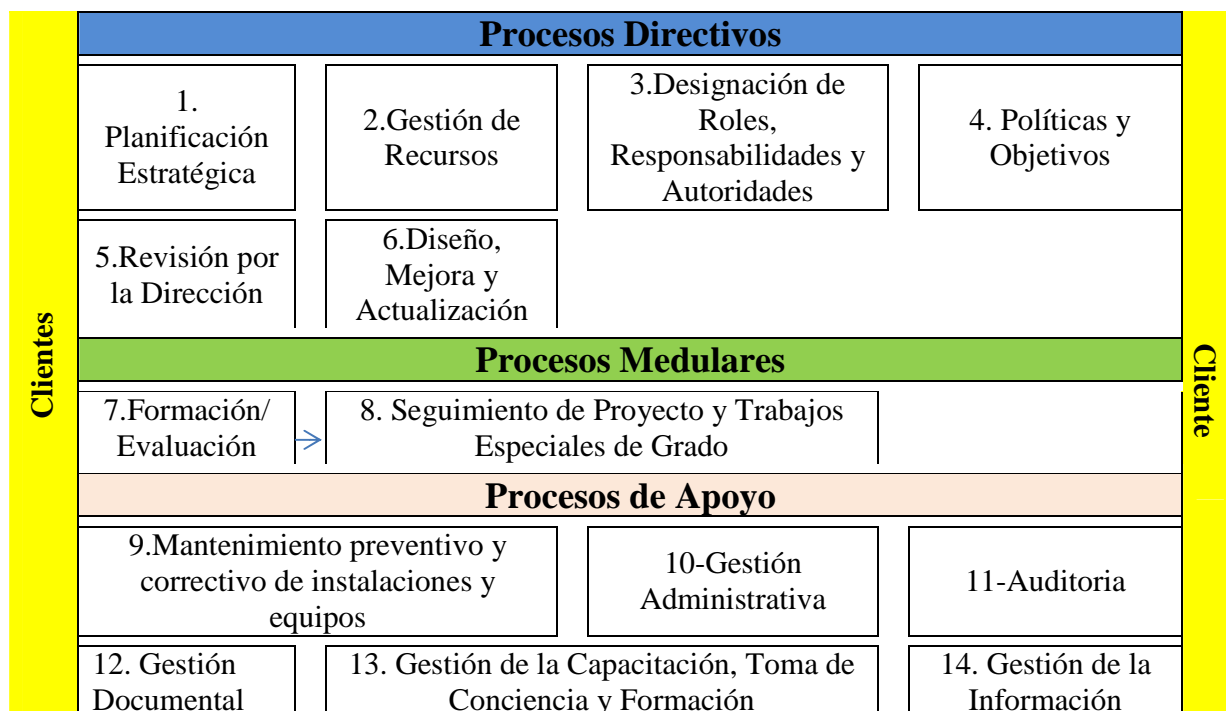


Figura 9. Propuesta de mapa de procesos.

CONCLUSIONES

- En la actualidad el sistema de gestión de la organización solo se ajusta en un 33% de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, para un sistema de gestión de la calidad.
- Se identificaron y clasificaron los procesos de la especialización con la elaboración del mapa de procesos, el cual está conformado por los procesos directivos (Planificación Estratégica, Gestión de Recursos, Designación de Roles, Responsabilidades y Autoridades, Políticas y Objetivos, Revisión por la Dirección, Diseño,

- Mejora y Actualización), procesos medulares (Formación/ Evaluación, Seguimiento de Proyecto y Trabajos Especiales de Grado) y procesos de apoyo (Mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y equipos, Gestión Administrativa, Auditoria, Gestión Documental, Gestión de la Capacitación, Toma de Conciencia y Formación, Gestión de la Información).
- Los formularios usados actualmente en la organización son de origen externo y no pueden ser manipulados. Se elaboraron los procedimientos de Auditoria, Documentación y control de registros, así como el manual de calidad y se caracterizaron los procesos

identificados en el mapa de procesos, como propuesta documental.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda establecer convenios académicos y de servicios profesionales con organizaciones que lo requieran.
- Implementar la documentación propuesta y se actualice de forma de cumplir con los requisitos de la norma ISO 9011:2015.
- Aprovechar las facilidades tecnológicas actuales para incrementar las modalidades de enseñanza a distancia y masificarlas, incluso a nivel internacional.
- Promover jornadas de concientización en materia de Sistemas de Gestión y los beneficios de su aplicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrade C. (2013), **Gestión de la calidad de los servicios de información y archivo en instituciones universitarias**, Tesis Doctoral, Facultad de humanidades y educación, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, 230 p.
2. Cronbach L., (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*--Vol. 16, No. 3, University of Illinois, U.S.A.
3. Font O. (2013), **“Implementación de un Sistema de Gestión Documental en la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Cuba”:** **Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación”**. Tesis Doctoral, Universidad de Granada y Universidad de la Habana, Cuba. 325 p.
4. ISO 9001:2015, **Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.**
5. ISO 10013:2002, **Sistemas de Gestión de la Calidad. Documentación de los sistemas de gestión.**
6. ISO 19011:2011, **Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión**
7. ISO 30301:2011, **Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. Requisitos.**
8. ISO 30302:2011, **Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. Guía de implantación.**
9. ISO/TC 176/SC 2/N 525R2:2008, **Orientación sobre los Requisitos de Documentación de la Norma ISO 9001:2008.**
10. ISO/TC 176/SC 2/N 544R3:2008, **Orientación sobre el Concepto y Uso del Enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión.**

11. Lohr S. (2000), **Muestreo: diseño y análisis.**2^{da} Edición, Thomson Editores México D.F., México, 596 p.
12. Porras E. (2013), **Implantación Del Sistema De Gestión De La Calidad En Las Instituciones Públicas De Educación Preescolar, Básica Y Media Del Municipio De Villavicencio (Colombia). Estudio De Casos Múltiples,** Tesis Doctoral, Departamento Métodos De Investigación y Diagnóstico en Educación, Facultad de Educación UNED, Municipio de Villavicencio Colombia. 543 p.
13. Preciado J., García C. y Molano F., (2013),**“Diseño Y Documentación De Los Sistemas De Gestión Ambiental, Seguridad Y Salud Ocupacional E Integración De Estos Al Sistema De Gestión De Calidad NTC ISO 9001:2008 Para La Empresa FabribujesLtda De La Ciudad De Bogotá”.** Trabajo de Grado, Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito” Facultad de Ingeniería Industrial Especialización Gestión Integrada QHSE Bogotá D.C., Colombia. 147.
14. Reyes O. (2013), **Formulación de una estrategia de fomento cultural enfocada en principios de la calidad para centros escolares,** Trabajo de Grado de Maestría. , UCAB, Caracas Venezuela, 176 p.

ANEXOS

Anexo I. Operacionalización de variables.

Objetivo	Diagnosticar el estado actual del Sistema de Gestión de Calidad del programa de Especialización en Gerencia de Sistema de Calidad y Control Estadístico de Procesos, según los requisitos de la norma ISO 9001:2015.		
Variable	Concepto	Indicadores	Instrumentos
Procesos directivos o estratégicos	Son los orientados al establecimiento de Políticas, objetivos, planificación estratégica y demás que definen la dirección de la organización.	- Evaluación de cumplimiento de todas las cláusulas de la norma.	-Plan de auditoría. -Herramientas de Auditorías.
Procesos Medulares	Cubre los procedimientos necesarios para la captación e inscripción de participantes, su permanencia en la organización, la formación, la evaluación, registro de información académica, oferta académica y egreso.	-Quejas y reclamos por las partes interesadas. -Indicadores de permanencia de los estudiantes hasta su graduación. -Cumplimiento de los programas y records académicos, -Clausulas 5, 8, 9, 10.	-Plan de auditoría. -Herramientas de auditorías. -Encuestas.
Procesos de Apoyo	Son los requeridos para el normal funcionamiento de las actividades académicas, tales como los servicios básicos, procesos administrativos entre otros.	-Nomina, presupuestos, -Frecuencia en las interrupciones de los servicios básicos, -Funcionamientos de equipos y estado de las instalaciones, -Clausulas 5, 7, 9, 10.	-Plan de auditoría. -Herramientas de auditorías.

Anexo 1. Operacionalización de variables, Continuación.

Variable	Concepto	Indicadores	Instrumentos
Documentación	Procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y registros necesarios para demostrar la eficacia del sistema.	-Procedimiento de control de documentos. -Procedimiento de control de registros. -Manejo de las normas y procedimientos por parte del personal encargado, Clausula 7, 5.	-Plan de auditoría. -Herramientas de auditorías
Estado del Sistema de gestión de calidad	Cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001-2015.	-Porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.	-Plan de auditoría. -Herramientas de auditorías.
Objetivo	Establecer el mapa de procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.		
Variable	Concepto	Indicadores	Instrumentos
Identificación de Procesos	Etapas descriptiva en la que se diferencia entre departamentos y procesos.	-Manejo de información por las partes interesadas, Todas las Clausulas de la Norma ISO 9001:2015.	-ISO/TC 176/SC 2/N 544R3:2008 -Observación directa, -Herramienta de la auditoria y -Encuestas.
Categorización	Identificar procesos según su condición de Medular, gerencial o de apoyo.		
Estudio de la interacción entre los procesos	Identificación de los elementos de entrada y salida de los procesos.		
Establecimiento del mapa de procesos	Un mapa de procesos permite ver de una forma ilustrativa y global todos los procesos y sus interacciones.		

Anexo 1. Operacionalización de variables, Continuación.

Objetivo	Adaptar la documentación existente a las necesidades actuales y elaborar la documentación faltante.		
Variable	Concepto	Indicadores	Instrumentos
Tipo de documentos necesarios	Existen diferentes tipos de documentos, entre los que vale la pena destacar los procedimientos documentados y los registros.	-Complejidad de la estructura documental -Competencia del personal que hace uso de los documentos. Clausula 7,5.	-Normas ISO -10013:2002 -30300:2011 -30301:2011 -30302:2011 -ISO/TC 176/SC 2/N 525R2:2008 -ISO/TC 176/SC 2/N 544R3:2008 -Mapa de procesos
Proponer la documentación del S.G.C., según la cláusula 7.5 de la Norma ISO 9001:2015.	Se seguirá la guía de las Normas de la Serie ISO 30.300 la cual da los requisitos sobre la documentación del S.G.C.	-Documentación actual -Requisitos de la norma ISO 9001:2015, Clausula 7,5.	-Hojas de vida -Herramienta de auditorías.

Leyenda:

Cláusula	Descripción
4	Contexto de la organización.
5	Liderazgo
6	Planificación
7	Apoyo
8	Operación
9	Evaluación del desempeño
10	Mejora

Anexo 2. Auditorias del SGC.

Área Auditada:							Numero de Auditoria:		
Responsable:							Fecha:		
Correo:							Equipo Auditor:	1-	
Teléfono:							2-		
Líder Auditor:							Cumplimiento		
Clausula		ND	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				Individual	Por clausula	Observaciones
4	1		Comprensión de la organización y de su contexto						
4	1		1	La organización determino las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito					
4	1		2	La organización realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones					
4	2		Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas						
			3	La organización:					
4	2		a	Se determino las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad (SGC)					
4	2		b	Se determino los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el SGC					
4	2		4	Se realiza un seguimiento y revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.					
4	3		Determinación del alcance del SGC						
4	3		5	Se determinaron los limites del sistema de gestión de la calidad y se estableció su alcance					
			6	Al determinar esto se considero:					
4	3		a	Lo indicado en 4.1					
4	3		b	Lo indicado en 4.2					
4	3		c	Los productos y servicios de la organización					
4	3		7	Todos los requisitos de la norma son aplicados según el alcance del SGC					
4	3		8	El alcance del SGC esta disponible y se mantiene como información documentada					
4	3		9	El alcance estable todos los productos y servicios cubiertos por el SGC y se justifica el porque la organización no considera aplicable algún requisito de la norma					
4	4		Sistema de gestión de la calidad y sus procesos						
4	4	1	10	La organización establece, implementa, mantener y mejora continuamente un SGC incluido los procesos necesarios y sus interacciones					
4	4	1	11	La organización determina los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización					

4	4	1		a	Se determinan las entradas requeridas y salidas esperadas de los procesos			
4	4	1		b	Se determino la secuencia e interacción de los procesos			
4	4	1		c	Se determina y aplica los criterios y los métodos necesarios para el aseguramiento y control de los procesos			
4	4	1		d	se determino los recursos necesarios para estos procesos y se asegura su disponibilidad			
4	4	1		e	se asignan responsabilidades y autoridades para los procesos			
4	4	1		f	Se abordan los riesgos y oportunidades determinadas según los requisitos del apartado 6.1			
4	4	1		g	Se evalúan estos procesos y se implementan los cambios necesarios para asegurarse de que estos brinden los resultados previstos			
4	4	1		h	Se mejora los procesos y el SGC			
4	4	2		12	En la medida en que sea necesario, la organización:			
4	4	2		a	Se mantiene información documentada para apoyar la operación de sus procesos			
4	4	2		b	Se conserva la información documentada para tener confianza de que los procesos se realizan según lo planificado			
5					LIDERAZGO			
5	1	1			Generalidades			
5	1	1		13	La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad.			
5	1	1		a	Asume la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC			
5	1	1		b	Se asegura el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el SGC, estos son compatibles con el contexto y la dirección de la organización.			
5	1	1		c	Se asegura la integración de los requisitos del SGC en los procesos de negocio de la organización			
5	1	1		d	Se promueve el uso del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos			
5	1	1		e	Se asegura que los recursos necesarios para el SGC están disponibles			
5	1	1		f	Se comunica la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGC.			
5	1	1		g	Se asegura de que el SGC logre los resultados previstos			
5	1	1		h	Se compromete, dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del SGC.			
5	1	1		i	Se promueve la mejora			
5	1	2			Enfoque al cliente			
5	1	2		14	Se demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente			

5	1	2		a	Se han determinado, se comprenden y se cumple regularmente con los requisitos de los clientes, los legales y reglamentarios aplicables.			
5	1	2		b	Se determinaron y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar la conformidad de los productos, servicios y la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente			
5	1	2		c	Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente			
5	2				Política			
5	2	1			Establecimiento de la política de la calidad			
5	2			15	La alta dirección establece, implementa y mantiene una política de la calidad que:			
5	2			a	Sea apropiada al contexto y propósito de la organización y apoye su dirección estratégica			
5	2			b	Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad			
5	2			c	Incluye un compromiso de requisitos aplicables			
5	2			d	Incluye un compromiso de mejora continua del SGC.			
5	2	2		16	Comunicación de la política de la calidad			
5	2	2		a	Esta disponible y se mantiene como información documentada			
5	2	2		b	Se comunica, entiende y aplica dentro de la organización.			
5	2	2		c	Esta disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponde.			
5	3				Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
5	3			17	La alta dirección se asegura de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asigna, se comunica y se entiende en toda la organización.			
5	3			18	La alta dirección asigna las responsabilidades y autoridades para:			
5	3			a	Asegurar que el SGC es conforme con los requisitos de la norma			
5	3			b	Se asegura de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas			
5	3			c	Se informa del desempeño del SGC y de las oportunidades de mejora			
5	3			e	Asegurar que la integridad del SGC se mantienen cuando se planifican e implementan cambios en él.			
6					PLANIFICACIÓN			
6	1				Acciones para abordar riesgos y oportunidades			
6	1	1		19	Al planificar el SGC la organización considero la comprensión de la organización y de su contextos, la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes			

					interesadas y determino los riesgos y oportunidades que son necesarios abordar con el fin de:			
6	1	1		a	Asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos			
6	1	1		b	Aumentar los efectos deseables			
6	1	1		c	Prevenir o reducir efectos no deseables			
6	1	1		d	Lograr la mejora			
6	1	2			20 La organización planifico:			
6	1	2		a	Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades			
6	1	2		b	La manera de integrar e implementar estas acciones en sus procesos de SGC y evaluar la eficacia de estas acciones			
6	1	2			21 Las acciones son proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios			
6	2				Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos			
6	2	1			22 La organización estable objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC			
6	2	1			23 Estos objetivos:			
6	2	1		a	Son coherentes con la política de la calidad			
6	2	1		b	Son medibles			
6	2	1		c	Tienen en cuenta los requisitos aplicables			
6	2	1		d	Son pertinente para la conformidad de los productos, servicios y para aumentar la satisfacción de los clientes			
6	2	1		e	Son objeto de seguimiento			
6	2	1		f	Se comunican			
6	2	1		g	Se actualizan según corresponde			
6	2	1			24 Se mantiene información documentada sobre los objetivos de la calidad			
6	2	2			25 Al planificar como lograr sus objetivos la organización determino:			
6	2	2		a	Que se haría			
6	2	2		b	Que recursos eran necesarios			
6	2	2		c	Quien era responsable			
6	2	2		d	Cuando se finalizaría			
6	2	2		e	Como se evaluarían los resultados			
6	3				Planificación de los cambios			
6	3				26 La organización considero:			
6	3			a	El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales			
6	3			b	La integridad del SGC			
6	3			c	La disponibilidad de recursos			
6	3			d	La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades			
7					APOYO			
7	1				Recursos			
7	1	1			Generalidades			
7	1	1			27 La organización determino y proporciona los			

						recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.			
7	1	1			28	Considero:			
7	1	1		a		Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes			
7	1	1		b		Que se necesita obtener de los proveedores externos			
7	1	2				Personas			
7	1	2			29	La organización determino y proporciono las personas necesarias para la implementación eficaz de su SGC, para la operación y control de sus procesos			
7	1	3				Infraestructura			
7	1	3			30	La organización determino, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y logra la conformidad de los productos y servicios			
7	1	4				Ambiente para la operación de los procesos			
7	1	4			31	La organización determino, proporciona y mantiene el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios			
7	1	5				Recursos de seguimiento y medición			
7	1	5	1			Generalidades			
7	1	5			32	La organización determino y proporciona los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.			
7	1	5	1		33	La organización asegura que los recursos proporcionados:			
7	1	5	1	a		Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas			
7	1	5	1	b		Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.			
7	1	5	2			Trazabilidad de las mediciones			
7	1	5	2		34	Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición:			
7	1	5	2	a		Se calibra o verifica, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, se conserva como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación			
7	1	5	2	b		Se identifica para determinar su estado			
7	1	5	2	c		Se protege contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración			

						y los posteriores resultados de la medición			
7	1	5	2		35	La organización determina si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto			
7	1	5	2		36	Se tomo las acciones adecuadas cuando fue necesario			
7	1	6				Conocimientos de la organización			
7	1	6			37	La organización determino los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.			
7	1	6			38	Estos conocimientos se mantienen y ponen a disposición en la medida en que sea necesario			
7	1	6			39	Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización considera sus conocimientos actuales y determina cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas			
7	2					Competencias			
7	2				40	La organización:			
7	2			a		Determina la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SGC			
7	2			b		Asegura que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas			
7	2			c					
7	2			d		Conserva la información documentada apropiada como evidencia de la competencia			
7	3				41	La organización asegura que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización son consientes de:			
7	3			a		La política de la calidad			
7	3			b		Los objetivos de la calidad pertinentes			
7	3			c		Su contribución a la eficacia del SGC, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño			
7	3			d		Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad			
7	4					Comunicación			
7	4				42	La organización determino las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, que incluyan:			
7	4			a		Qué comunicar;			
7	4			b		Cuándo comunicar;			
7	4			c		A quién comunicar;			
7	4			d		Cómo comunicar;			
7	4			e		Quién comunica.			
7	5					Información documentada			
7	5	1				Generalidades			
7	5	1			43	El SGC de la organización incluye:			

7	5	1		a		La información documentada requerida por la Norma			
7	5	1		b		La información documentada que la organización determine como necesaria para la eficacia del SGC			
7	5	2				Creación y actualización			
7	5	2			44	Al crear y actualizar la información documentada, la organización se asegura de que lo siguiente sea apropiado:			
7	5	2		a		La identificación y descripción			
7	5	2		b		El formato y los medios de soporte			
7	5	2		c		La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación			
7	5	3				Control de la información documentada			
7	5	3	1		45	La información documentada requerida por el SGC y por la Norma se controla para asegurarse de que:			
7	5	3	1	a		Esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite			
7	5	3	1	b		Esté protegida adecuadamente			
7	5	3	2		46	Para el control de la información documentada, la organización aborda las siguientes actividades, según corresponda:			
7	5	3	2	a		Distribución, acceso, recuperación y uso			
7	5	3	2	b		Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad			
7	5	3	2	c		Control de cambios			
7	5	3	2	d		Conservación y disposición.			
7	5	3			47	La información documentada se conserva como evidencia de conformidad y se protege contra modificaciones no intencionadas.			
8						OPERACIÓN			
8	1					Planificación y control operacional			
8	1				48	La organización planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos, para la provisión de productos, servicios, y para implementar las acciones determinadas mediante:			
8	1			a		La determinación de los requisitos para los productos y servicios;			
8	1			b		El establecimiento de criterios para: Los procesos; La aceptación de los productos y servicios;			
8	1			c		La determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios			
8	1			d		La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios			
8	1			e		La determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para: Tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado; Demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.			

8	1				49	La salida de esta planificación se adecua para las operaciones de la organización.			
8	1				50	La organización controla los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.			
8	1				51	La organización asegura que los procesos contratados externamente estén controlados			
8	2					Requisitos para los productos y servicios			
8	2	1				Comunicación con el cliente			
8	2	1			52	La comunicación con el cliente incluye:			
8	2	1		a		Proporciona la información relativa a los productos y servicios			
8	2	1		b		Trata las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios			
8	2	1		c		Obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes			
8	2	1		d		Manipula o controla la propiedad del cliente			
8	2	1		e		Establece los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.			
8	2	2				Determinación de los requisitos para los productos y servicios			
8	2	2			53	La organización se asegura de:			
8	2	2		a		Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo: Cualquier requisito legal y reglamentario aplicable; Aquellos considerados necesarios por la organización;			
8	2	2		b		La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.			
8	2	3				Revisión de los requisitos para los productos y servicios			
8	2	3	1		54	La organización asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes.			
8	2	3	1		55	La organización lleva a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:			
8	2	3	1	a		Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma			
8	2	3	1	b		Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido			
8	2	3	1	c		Los requisitos especificados por la organización			
8	2	3	1	d		Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios			
8	2	3	1	e		Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados			

						previamente.			
8	2	3	1		56	La organización asegura que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			
8	2	3	1		57	La organización confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos			
8	2	3	2		58	La organización conserva la información documentada, cuando es aplicable:			
8	2	3	2	a		Sobre los resultados de la revisión			
8	2	3	2	b		Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios			
8	2	4				Cambios en los requisitos para los productos y servicios			
8	2				59	La organización asegura que, cuando se cambian los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.			
8	3	1				Generalidades			
8	3	1			60	La organización establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.			
8	3	2				Planificación del diseño y desarrollo			
8	3	2			61	Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización considera:			
8	3	2		a		La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo			
8	3	2		b		Las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables			
8	3	2		c		Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo			
8	3	2		d		Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo			
8	3	2		e		Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios			
8	3	2		f		La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo			
8	3	2		g		La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo			
8	3	2		h		Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios			
8	3	2		i		El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes			
8	3	2		j		La información documentada necesaria para			

					demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.			
8	3	3			Entradas para el diseño y desarrollo			
				62	La organización determina los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar.			
8	3	3		63	La organización considera:			
8	3	3		a	Los requisitos funcionales y de desempeño			
8	3	3		b	La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares			
8	3	3		c	Los requisitos legales y reglamentarios			
8	3	3		d	Normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar			
8	3	3		e	Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.			
8	3	3		64	Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias se resuelven.			
8	3	3		65	La organización conserva la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.			
8	3	4			Controles del diseño y desarrollo			
8	3	4		66	La organización aplica controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:			
8	3	4		a	Se definen los resultados a lograr			
8	3	4		b	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos			
8	3	4		c	Se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas			
8	3	4		d	Se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto			
8	3	4		e	Se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación			
8	3	4		f	Se conserva la información documentada de estas actividades			
8	3	5			Salidas del diseño y desarrollo			
8	3	5		67	La organización asegura que las salidas del diseño y desarrollo:			
8	3	5		a	Cumplen los requisitos de las entradas			
8	3	5		b	Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios			
8	3	5		c	Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación			
8	3	5		d	Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y			

						correcta			
8	3	5			68	La organización conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.			
8	3	6				Cambios del diseño y desarrollo			
8	3	6			69	La organización identifica, revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.			
8	3	6			70	La organización conserva la información documentada sobre:			
8	3	6		a		Los cambios del diseño y desarrollo			
8	3	6		c		La autorización de los cambios			
8	3	6		d		Las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos			
8	4					Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente			
8	4	1				Generalidades			
8	4	1			71	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.			
8	4	1			72	La organización determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:			
8	4	1		a		Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización			
8	4	1		b		Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;			
8	4	1		c		Un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.			
8	4	1			73	La organización determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos.			
8	4	1			74	La organización conserva la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.			
8	4	2				Tipo y alcance del control			
8	4	2			75	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.			

8	4	2			76	La organización			
8	4	2		a		Asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su SGC;			
8	4	2		b		Define los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;			
8	4			d		Determina la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.			
8	4	3				Información para los proveedores externos			
8	4	3			77	La organización asegura la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.			
8	4	3			78	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para:			
8	4	3		a		Los procesos, productos y servicios a proporcionar			
8	4	3		b		La aprobación de: Productos y servicios; Métodos, procesos y equipos; La liberación de productos y servicios			
8	4	3		c		La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;			
8	4	3		d		Las interacciones del proveedor externo con la organización;			
8	4	3		e		El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;			
8	4	3		f		Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo			
8	5					Producción y provisión del servicio			
8	5	1				Control de la producción y de la provisión del servicio			
8	5	1			79	La organización implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.			
8	5	1			80	Las condiciones controladas incluyen, cuando aplique:			
8	5	1		a		La disponibilidad de información documentada que defina: Las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar; Los resultados a alcanzar			
8	5	1		b		La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados			
8	5	1		c		La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios			
8	5	1		d		El uso de la infraestructura y el entorno			

					adecuados para la operación de los procesos			
8	5	1		e	La designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;			
8	5	1		g	La implementación de acciones para prevenir los errores humanos;			
8	5	1		h	La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.			
8	5	2			Identificación y trazabilidad			
8	5	2		81	La organización utiliza los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.			
8	5	2		82	La organización identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.			
8	5	2		83	La organización controla la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito,			
8	5	2		84	Se conserva la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad			
8	5	3			Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos			
8	5	3		85	La organización cuida la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.			
8	5	3		86	La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.			
8	5	3		87	Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierde, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización informa de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.			
8	5	4			Preservación			
8	5	4		88	La organización preserva las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.			
8	5	5			Actividades posteriores a la entrega			
8	5	5		89	La organización cumple los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.			
8	5	5		90	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización considera:			
8	5	5		a	Los requisitos legales y reglamentarios;			
8	5	5		c	La naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;			
8	5	5		d	Los requisitos del cliente;			

8	5	5		e		La retroalimentación del cliente.			
8	5	6				Control de los cambios			
8	5	6			91	La organización revisa y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.			
8	5	6			92	La organización conserva información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.			
8	6					Liberación de los productos y servicios			
8	6				93	La organización implementa las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.			
8	6				94	Se liberan los productos y servicios fuera de especificación.			
8	6				95	La liberación de productos y servicios fuera de especificación se realiza aprobado por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.			
8	6				96	La liberación de los productos y servicios al cliente se llevan a cabo hasta el momento en que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando aplique por el cliente			
8	6				97	La organización conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			
8	6				98	La información documentada incluye:			
8	6			a		Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;			
8	6			b		Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.			
8	7					Control de las salidas no conformes			
8	7	1			99	La organización asegura que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.			
8	7	1			100	La organización toma las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.			
8	7	1			101	Esto se aplica también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.			
8	7	1		a		Corrección;			
8	7	1		b		Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;			



8	7	1		c	Información al cliente;			
8	7	1		d	Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.			
8	7	1			102 Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.			
8	7	2			103 La organización conserva la información documentada que:			
8	7	2		a	Describa la no conformidad;			
8	7	2		b	Describa las acciones tomadas;			
8	7	2		c	Describa todas las concesiones obtenidas;			
8	7	2		d	Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.			
9					EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO			
9	1				Generalidades			
9	1	1			104 La organización determino:			
9	1	1		a	Qué necesita seguimiento y medición			
9	1	1		b	Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos			
9	1	1		c	Cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición			
9	1	1		d	Cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.			
9	1	1			105 La organización evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.			
9	1	1			106 La organización conserva la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.			
9	1	2			Satisfacción del cliente			
9	1	2			107 La organización realiza el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			
9	1	2			108 La organización determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.			
9	1	3			Análisis y evaluación			
9	1	3			109 La organización analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.			
9	1	3			110 Los resultados del análisis se utilizan para evaluar:			
9	1	3		a	La conformidad de los productos y servicios;			
9	1	3		b	El grado de satisfacción del cliente;			
9	1	3		c	El desempeño y la eficacia del SGC;			
9	1	3		e	La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;			
9	1	3		f	El desempeño de los proveedores externos;			
9	1	3		g	La necesidad de mejoras en el SGC.			
9	2				Auditoría interna			
9	2	1			111 La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGC:			
9	2	1		a	Es conforme con: Los requisitos propios de la organización para su SGC; Los requisitos de la Norma			

9	2	1		b		Se implementa y mantiene eficazmente.			
9	2	2			112	La organización:			
9	2	2		a		Planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditorías que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas			
9	2	2		b		Define los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría			
9	2	2		c		Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría			
9	2	2		d		Asegura que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente			
9	2	2		e		Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada			
9	2	2		f		Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.			
9	3					Revisión por la dirección			
9	3	1				Generalidades			
9	3	1			113	La alta dirección revisa el SGC de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización			
9	3	2				Entradas de la revisión por la dirección			
9	3	2			114	La revisión por la dirección se planifica y lleva a cabo incluyendo consideraciones sobre:			
9	3	2		a		El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas			
9	3	2		b		Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC			
9	3	2		c		La información sobre el desempeño y la eficacia del SGC, incluidas las tendencias relativas a: La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes; El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad; El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios; Las no conformidades y acciones correctivas; Los resultados de seguimiento y medición; Los resultados de las auditorías y el desempeño de los proveedores externos;			
9	3	2		d		La adecuación de los recursos			
9	3	2		e		La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades			
9	3	2		f		Las oportunidades de mejora.			
9	3	3				Salidas de la revisión por la dirección			

9	3	3		115	Las salidas de la revisión por la dirección incluyen las decisiones y acciones relacionadas con:			
9	3	3	a		Las oportunidades de mejora			
9	3	3	b		Cualquier necesidad de cambio en el SGC			
9	3	3	c		Las necesidades de recursos			
9	3	3		116	La organización conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección			
10					MEJORA			
10	1				Generalidades			
10	1			117	La organización determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.			
10	1			118	Éstas incluyen:			
10	1		a		Mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras			
10	1		b		Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados			
10	1		c		Mejorar el desempeño y la eficacia del SGC			
10	2				No conformidad y acción correctiva			
10	2	1		119	Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización:			
10	2	1	a		Reacciona ante la no conformidad y, cuando sea aplicable: Toma acciones para controlarla y corregirla; Hacer frente a las consecuencias			
10	2	1	c		Implementa cualquier acción necesaria			
10	2	1	d		Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada			
10	2	1	e		Si fuera necesario, actualizo los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación			
10	2	1	f		Si fuera necesario, realizo cambios al SGC.			
10	2	1		120	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.			
10	2	2		121	La organización conserva información documentada como evidencia de:			
10	2	2	a		La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente			
10	2	2	b		Los resultados de cualquier acción correctiva			
10	3				Mejora continua			
10	3			122	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.			
10	3			123	La organización considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.			

Comentarios de cierre:

Anexo 3. Informe de Auditoria

	Universidad Central de Venezuela Postgrado en Estadística Facultad de Agronomía Informe de Auditoria	Código: FOR-APO-04 Revisión: 01 Pagina: 0	
Área Auditada:		Numero de Auditoria:	
Responsable:		Fecha:	
Correo:		Equipo Auditor:	1-
Telefono:			2-
Lider Auditor:			
Normas de Referencias			
Cumplimiento del Alcance de la Auditoria			
Cumplidos <input type="checkbox"/>	No Cumplidos <input type="checkbox"/>		
Justificación:			
Cumplimiento de los Objetivos de la Auditoria			
Cumplidos <input type="checkbox"/>	No Cumplidos <input type="checkbox"/>		
Justificación:			
Cumplimiento del Plan de la Auditoria		Numero de Plan de Auditoria:	
		0	
Cumplidos <input type="checkbox"/>	No Cumplidos <input type="checkbox"/>		
Justificación:			
Concordancia con la Documentación Suministrada			
Cumplidos <input type="checkbox"/>	No Cumplidos <input type="checkbox"/>		
Exclusiones			

Resumen del Informe				
Conclusiones de la Auditoria				
Cumplimiento por Macro Clausulas				
Clausula	Numero de Debes	Estatus		Observaciones
		Cumpl e	No Cumpl e	
4	12			
4.1	2			
4.2	2			
4.3	5			
4.4	3			
5	6			
5.1	2			
5.2	2			
5.3	2			
6	8			
6.1	3			
6.2	4			
6.3	1			
7	21			
7.1	13			
7.2	1			
7.3	1			
7.4	1			
7.5	5			
8	56			
8.1	4			
8.2	8			
8.3	11			
8.4	8			
8.5	14			
8.6	6			
8.7	5			
9	13			
9.1	7			
9.2	2			
9.3	4			
10	7			
10.1	2			

10.2	3			
10.3	2			
Σ	123			

Anexo 5. Programa de auditoria.

Objetivo del Programa:											
Alcance											
Fecha:											
N°	Fecha	Objetivo de la auditoria individual	metodo de auditoria	Criterios	Audidores	Tipo de auditoria			Duracion	Recursos necesarios	Responsable
						Interna <input type="checkbox"/>	Total <input type="checkbox"/>	Inicial <input type="checkbox"/>			
						Externa <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>	Seguimiento <input type="checkbox"/>			
						Interna <input type="checkbox"/>	Total <input type="checkbox"/>	Inicial <input type="checkbox"/>			
						Externa <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>	Seguimiento <input type="checkbox"/>			
						Interna <input type="checkbox"/>	Total <input type="checkbox"/>	Inicial <input type="checkbox"/>			
						Externa <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>	Seguimiento <input type="checkbox"/>			
						Interna <input type="checkbox"/>	Total <input type="checkbox"/>	Inicial <input type="checkbox"/>			
						Externa <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>	Seguimiento <input type="checkbox"/>			



Facultad de Agronomía

Universidad Central de Venezuela

Postgrado en Estadística

de Auditoria

Informe

Codigo: FOR-APO-04

Revisión: 01

Pagina: 01



Anexo 6. Plan de auditoria.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística
Plan de Auditoria

Código: FOR-APO-02

Fecha de Aprobación:



FECHA DE LA AUDITORIA: _____ SITIO: _____		
HORA: _____ NUMERO DE PLAN DE AUDITORIA: _____		
1. OBJETIVO:		
ALCANCE:		
CRITERIOS:		
RIESGOS Y OPORTUNIDADES:		
TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS:		
RECURSOS NECESARIOS:		
EQUIPO AUDITOR; LÍDER EQUIPO AUDITOR: _ AUDITOR 1: AUDITOR 2:		
EXPERTO TÉCNICO:		
FECHA DEL FOR-DIR-01:		
TIPO AUDITORIA:		
FECHA PARA REUNIÓN DE APERTURA:		HORA:
TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN DE TODAS LAS ACTIVIDADES:		
ACTIVIDADES DE LA AUDITORIA		
HORA/FECHA	ACTIVIDAD O REQUISITO	RESPONSABLE DEL PROCESO
FECHA PARA REUNIÓN DE CIERRE:		HORA:
FECHA PARA LA COMUNICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA AUDITORIA:		
EXCLUSIONES:		
SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:		
DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE AUDITORIA:		
TIEMPO DE RESGUARDO DEL INFORME DE AUDITORIA:		
SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORIA:		

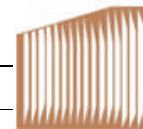
Anexo 7. Reunión e Apertura.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: FOR-APO- 05

Fecha de Aprobación: _____

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística**Reunión de Apertura/ Cierre**

Cliente:	Auditor Líder: MSC. Fanny Molina
Numero de Auditoria/Inspección:	Audidores:
Dirección: _____ Teléfono: _____	Reunión de Apertura: __ Reunión de Cierre: __ Fecha: _____ Hora: _____
Responsable del Programa de Auditorías:	Autorizó Fotografías: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Nota:

Toda información, documento, proceso o situación vista durante la presente auditoria se maneja con carácter confidencial; proporcionando únicamente los resultados de ésta evaluación al Responsable del programa de Auditorías.

Nombre	Cargo	Firma	Observaciones

Auditor Líder_____
Responsable del Programa de Auditorias

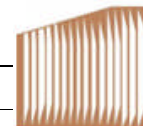
Anexo 8. Viabilidad da la Auditoria.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: FOR-APO- 06

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística**Viabilidad de la Auditoria**

Área Auditada:	Numero de Auditoria:	
Responsable:	Fecha:	
Correo:	Equipo Auditor:	1-
Teléfono:		2-
Líder Auditor:		

			Justificación
Fecha de Programación:			
Plan de Auditoria;			
Disponibilidad de Recursos Financieros Previstos:	Si	No	
Disponibilidad de Recursos Humanos Previstos:	Si	No	
Disponibilidad de Recursos Tecnológicos Previstos:	Si	No	
Disponibilidad del Tiempo Previsto:	Si	No	
Documentación Requerida para el Inicio:			
1-			
2-			
3-			
Riesgos:			
Viabilidad:	Si	No	

Anexo 9. Evaluación del programa para facilitadores.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Evaluación del Programa Para Facilitadores

Código: FOR-DIR-

Fecha:

Coordinador:



Nombre del curso: _____

Instrucciones

Con el objeto de medir el grado en el que esta actividad a satisfecho sus expectativas y los objetivos establecidos se presentan a continuación una serie de interrogantes las cuales debe responder marcando con una X en el recuadro con el número que mejor exprese su percepción sobre el ítem evaluado, según la siguiente escala: (1) Muy malo, (2) malo, (3) aceptable, (4) bueno, (5) muy bueno.

	Interrogantes	1	2	3	4	5
1	Velocidad de respuesta y disposición a sugerencias					
2	Logro una interacción dinámica con el grupo					
3	Cantidad de documentos de referencias (libros, revistas, tesis, entre otros)					
4	Estado y disponibilidad del mobiliario.					
5	Está satisfecho con la Variedad en las modalidades empleadas para impartir las clases.					
6	Estado de los equipos de acondicionamiento físico y/o ambiental.					
7	Grado en el que se capto la atención del grupo					
8	Atención en la recepción, biblioteca y sala de computación					
9	Logro manejar las diferencias de opinión.					
10	Coordinación y organización de los cursos					
11	Logro cumplir con la programación.					
12	Recibe y comunica eficientemente la información necesaria para el normal desarrollo de sus actividades.					
13	Estado de los equipos tecnológicos y audiovisuales disponibles.					
14	Siente que su opinión y necesidades son atendidas.					
15	Calidad de los servicios básicos (Agua, electricidad, internet, etc).					
16	Calidad del software disponible.					
17	Variedad y vigencia de bibliografías disponibles					
18	Los participantes contaban con los conocimientos previos, básicos y necesarios.					
19	Horarios disponibles y su flexibilidad					
20	Variedad en la oferta académica.					
21	Conoce la política de la calidad, objetivos, misión y visión del postgrado.					
22	Manejo de información por parte del personal administrativo					
23	Empleo las herramientas suficientes y adecuadas para la trasmisión de conocimientos.					
24	Maneja los documentos pertinentes a su grado de responsabilidad y autoridad.					
25	Los estudiantes mostraron interés en las actividades académicas.					
26	Está satisfecho con los resultados del proceso de formación académica bajo su responsabilidad.					
27	Conto con las herramientas tecnológicas y audio visuales suficientes y necesarias.					
28	Estado de las instalaciones físicas, condiciones físicas y ambientales del local.					
29	Conoce cuáles son sus responsabilidades y autoridades					
30	Estado de la sala de computación y Condición de la Biblioteca.					

Gracias por su tiempo y dedicación, en la UCV su opinión es importante. En la parte posterior de la presente puede escribir cualquier sugerencia o comentario adicional.

Anexo 10. Evaluación del programa para administrativos.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

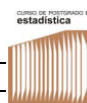
Evaluación del Programa para Administrativos

Instrucciones

Código: FOR-DIR-

Fecha: _____

Coordinador: _____



Con el objeto de medir el grado en el que esta actividad a satisfecho sus expectativas y los objetivos establecidos se presentan a continuación una serie de interrogantes las cuales debe responder marcando con una X en el recuadro con el número que mejor exprese su percepción sobre el ítem evaluado, según la siguiente escala: (1) Muy malo, (2) malo, (3) aceptable, (4) bueno, (5) muy bueno.

	Interrogantes	1	2	3	4	5
1	Los estudiantes mostraron interés en las actividades académicas.					
2	Siente que se le brinda oportunidades de crecimiento y formación.					
3	Conto con las herramientas tecnológicas suficientes y necesarias.					
4	Siente que trabaja en condiciones armoniosas y organizadas.					
5	Calidad del software disponible.					
6	En cuanto al trato recibido por parte de los usuarios del servicio en la recepción, biblioteca y sala de computación.					
7	Estado de los equipos de acondicionamiento físico y/o ambiental.					
8	Se siente parte de un buen equipo de trabajo.					
9	Estado y disponibilidad del mobiliario.					
10	Recibe los recursos necesarios para el normal desempeño de sus actividades.					
11	Horarios de trabajo disponibles y su flexibilidad.					
12	Siente que su equipo de trabajo se adapta rápidamente a los cambios organizacionales.					
13	Conoce la política de la calidad, objetivos, misión y visión del postgrado.					
14	Ha solicitado recursos para el normal desenvolvimiento de sus actividades y la mejora del servicio que ofrece.					
15	Conoce cuáles son sus responsabilidades y autoridades.					
16	Ud. Logro manejar las diferencias de opinión con estudiantes y profesores.					
17	Participa en actividades culturales y deportivas.					
18	Siente que su opinión y necesidades son atendidas.					
19	Estado de los equipos tecnológicos disponibles.					
20	Esta orgulloso de pertenecer a esta organización.					
21	Estado de la sala de computación y Condición de la Biblioteca.					
22	Se le reconocen sus logros y esfuerzos.					
23	Calidad de los servicios básicos (Agua, electricidad, internet, etc).					
24	Velocidad de respuesta y disposición a sugerencias por parte de sus líderes.					
25	Coordinación y organización de las actividades.					
26	Estado de las instalaciones físicas, condiciones físicas y ambientales del local.					
27	Está satisfecho con los resultados del proceso bajo su responsabilidad.					
28	Maneja los documentos pertinentes a su grado de responsabilidad y autoridad.					
29	Recibe y comunica eficientemente la información necesaria para el normal desarrollo de sus actividades.					

Gracias por su tiempo y dedicación, en la UCV su opinión es importante. En la parte posterior de la presente puede escribir cualquier sugerencia o comentario adicional.

Anexo 11. Evaluación del programa para estudiantes.



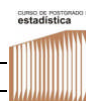
Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística
Evaluación del Programa para Estudiantes

Código: FOR-DIR-29

Fecha: _____

Profesor: _____

Nombre del curso: _____

**Instrucciones**

Con el objeto de medir el grado en el que esta actividad a satisfecho sus expectativas y los objetivos establecidos se presentan a continuación una serie de interrogantes las cuales debe responder marcando con una X en el recuadro con el número que mejor exprese su percepción sobre el ítem evaluado, según la siguiente escala: (1) Muy malo, (2) malo, (3) aceptable, (4) bueno, (5) muy bueno.

Interrogantes	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					

Gracias por su tiempo y dedicación, en la UCV su opinión es importante. En la parte posterior de la presente puede escribir cualquier sugerencia o comentario adicional.

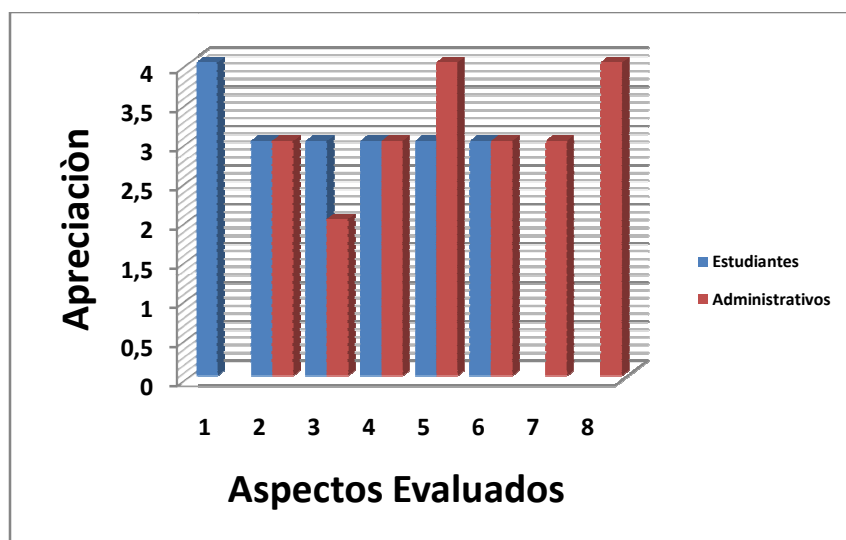
Anexo 12. Resultado de las encuestas a los estudiantes.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Forma en que se vincularon las diferentes actividades para el logro de los objetivos	11	2,00	5,00	3,9091	0,94388
Cumplimiento de la oferta publicada	11	3,00	5,00	4,0909	0,70065
Calidad de los servicios básicos (Agua, electricidad, internet, etc)	11	1,00	4,00	2,1818	0,98165
Siente que los estudios de postgrado le ayudan a incrementar su salario	11	1,00	5,00	2,9091	1,37510
Manejo de herramientas para la adecuada transmisión de la información	11	2,00	5,00	4,0000	0,89443
El personal del postgrado toma en cuenta los intereses de sus estudiantes	11	2,00	5,00	4,0000	0,89443
Estado y disponibilidad del mobiliario	11	3,00	4,00	3,6364	0,50452
Atención en la recepción, biblioteca y sala de computación	11	3,00	5,00	4,0909	0,70065
Manejo de información por parte del personal administrativo	11	2,00	5,00	3,9091	0,94388
Disponibilidad para atender y responder las preguntas de los estudiantes	11	2,00	5,00	4,1818	0,98165
Grado en el que se captó la atención del grupo y promovió la participación	11	3,00	5,00	4,0000	0,63246
Velocidad de respuesta y disposición a sugerencias por parte del personal administrativo.	11	3,00	5,00	4,1818	0,87386
Variedad en las modalidades empleadas para impartir las clases	11	3,00	4,00	3,3636	0,50452
Uso de las herramientas tecnológicas y audio visuales	11	3,00	5,00	3,8182	0,60302
Manejo de las diferencias de opinión del profesor con los estudiantes.	11	2,00	5,00	4,0000	1,00000
Horarios disponibles para el dictado de clases y su flexibilidad	11	1,00	5,00	3,0909	1,37510
Variedad en la oferta académica	11	1,00	5,00	3,0000	1,18322
Calidad del servicio académico prestado	11	2,00	5,00	4,0909	0,94388
Cumplimiento de la programación	11	3,00	5,00	3,9091	0,70065
Estado de la sala de computación	11	3,00	5,00	3,4545	0,68755
Manejo de información, documentos y registros por parte del personal del Postgrado	11	3,00	5,00	4,0909	0,83121
Estado de los equipos tecnológicos y audiovisuales disponibles	11	2,00	5,00	3,2727	0,78625
Calidad del software disponibles	11	2,00	5,00	3,2727	0,78625
Horario y funcionamiento de la biblioteca	11	3,00	5,00	3,6364	0,67420
Coordinación y organización de los cursos	11	1,00	5,00	3,1818	1,25045
Estado de las instalaciones físicas/Infraestructuras	11	2,00	4,00	3,1818	0,60302
Dominio y manejo del tema por parte del profesor	11	2,00	5,00	4,5455	0,93420
Calidad de la atención al público	11	2,00	5,00	4,1818	0,98165
Cantidad de documentos de referencias (libros, revistas, tesis, entre otros)	11	3,00	5,00	4,0000	0,77460
Cantidad de equipos tecnológicos y audiovisuales disponibles	11	3,00	4,00	3,2727	0,46710
Variedad y vigencia de bibliografías disponibles	11	3,00	5,00	3,7273	0,78625
Estado de los equipos de acondicionamiento físico y/o ambiental	11	2,00	5,00	3,0909	0,94388
Condición de la Biblioteca	11	2,00	4,00	3,1818	0,60302
Condiciones físicas y ambientales de las instalaciones	11	3,00	4,00	3,2727	0,46710
N válido (según lista)	11				
Globales	11	3,00	4,00	3,6390	0,96350

Anexo 13. Resultado de las encuestas al personal administrativo.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tít.
Los estudiantes mostraron interés en las actividades académicas.	3	3,00	4,00	3,6667	0,57735
Siente que se le brinda oportunidades de crecimiento y formación.	3	3,00	4,00	3,6667	0,57735
Conto con las herramientas tecnológicas suficientes y necesarias.	3	3,00	3,00	3,0000	0,00000
Siente que trabaja en condiciones armoniosas y organizadas.	3	3,00	3,00	3,0000	0,00000
Calidad del software disponible.	3	2,00	4,00	3,3333	1,15470
En cuanto al trato recibido por parte de los usuarios del servicio en la recepción, biblioteca y sala de computación.	3	3,00	4,00	3,3333	0,57735
Estado de los equipos de acondicionamiento físico y/o ambiental.	3	2,00	4,00	3,0000	1,00000
Se siente parte de un buen equipo de trabajo.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Estado y disponibilidad del mobiliario.	3	3,00	3,00	3,0000	0,00000
Recibe los recursos necesarios para el normal desempeño de sus actividades.	3	2,00	2,00	2,0000	0,00000
Horarios de trabajo disponibles y su flexibilidad.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Siente que su equipo de trabajo se adapta rápidamente a los cambios organizacionales.	3	3,00	4,00	3,3333	0,57735
Conoce la política de la calidad, objetivos, misión y visión del postgrado.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Ha solicitado recursos para el normal desenvolvimiento de sus actividades y la mejora del servicio que ofrece.	3	2,00	3,00	2,3333	0,57735
Conoce cuáles son sus responsabilidades y autoridades.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Ud. Logro manejar las diferencias de opinión con estudiantes y profesores.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Participa en actividades culturales y deportivas.	3	1,00	1,00	1,0000	0,00000
Siente que su opinión y necesidades son atendidas.	3	3,00	3,00	3,0000	0,00000
Estado de los equipos tecnológicos disponibles.	3	3,00	3,00	3,0000	0,00000
Esta orgulloso de pertenecer a esta organización.	3	3,00	4,00	3,3333	0,57735
Estado de la sala de computación y Condición de la Biblioteca.	3	2,00	3,00	2,3333	0,57735
Se le reconocen sus logros y esfuerzos.	3	2,00	4,00	3,0000	1,00000
Calidad de los servicios básicos (Agua, electricidad, internet, etc).	3	2,00	2,00	2,0000	0,00000
Velocidad de respuesta y disposición a sugerencias por parte de sus líderes.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Coordinación y organización de las actividades.	3	3,00	4,00	3,6667	0,57735
Estado de las instalaciones físicas, condiciones físicas y ambientales del local.	3	3,00	3,00	3,0000	0,00000
Está satisfecho con los resultados del proceso bajo su responsabilidad.	3	3,00	4,00	3,6667	0,57735
Maneja los documentos pertinentes a su grado de responsabilidad y autoridad.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
Recibe y comunica eficientemente la información necesaria para el normal desarrollo de sus actividades.	3	4,00	4,00	4,0000	0,00000
N válido (según lista)	3				
Globales	3	4,00	1,00	3,2299	0,83110

Anexo 13.1. Resultado de la encuesta

**Aspectos Evaluados**

- 1 Calidad del servicio académico prestado
- 2 Las condiciones de la infraestructura
- 3 Servicio de biblioteca
- 4 Gestión de la coordinación
- 5 Atención al público
- 6 Calidad del postgrado
- 7 Clima organizacional
- 8 Relaciones interpersonales

Anexo 14. Validación del instrumento aplicado en los estudiantes.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0,945	0,946	34

Anexo15. Validación del instrumento empleado en el personal administrativo.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,531	,710	12

Anexo 16. Manual de Calidad.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: MAN-DIR-01

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística



Manual del Sistema de Gestión

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	



Control de Cambios

Esta es la primera edición por lo que no hay información que mostrar en esta sección.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:II



Índice de Contenidos

	Pg.
1. Política.....	1
1.1. Alcance:.....	1
1.2. Visión.....	2
1.3. Misión.....	2
1.4. Objetivo:.....	2
2. Referencias Normativas:.....	2
2.1. Normas Internas.....	3
2.2. Normas Nacionales.....	3
□ Normas y Reglamentos del Consejo Consultivo Nacional de Postgrado.....	3
2.3. Normas Internacionales.....	3
□ Recomendaciones de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (A.U.I.P.).....	3
3. Términos y Definiciones.....	3
4. Contexto de la Organización.....	4
4.1. Reseña Histórica.....	4
4.1.1. Entorno del Negocio.....	4
4.1.2. Tipo de Organización.....	4
4.1.2.1. Factores Internos.....	5
4.1.2.2. Factores Externos.....	8
4.2. Mapa de Procesos.....	10
4.2.1. Descripción de Procesos.....	10
4.2.1.1. Procesos Directivos.....	1
4.2.1.2. Procesos Medulares.....	7
4.2.1.3. Procesos de Apoyo.....	9
5. Soporte.....	1
5.1. Recursos.....	1
5.2. Competencias.....	1
5.2.1. Estructura Organizativa.....	2
5.2.2. Identificación, Definición y Asignación de Responsabilidades y Competencias.....	2
5.2.3. Asignación de los Representantes del Comité Académico para el S.G.....	2
5.3. Procedimiento de Documentación.....	3
5.3.1. Procedimiento de Control de Registros.....	3
5.4. Procedimiento de auditorías internas.....	3
Bibliografías.....	4

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:III



1. Política

El Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., tiene como política el mejoramiento continuo de la Docencia, de la Investigación y de la Extensión, a través de los procesos de autoevaluación y el respeto de las leyes, reglamentos y normas aplicables, en aras de lograr la formación integral de profesionales que respondan a las expectativas del entorno. Para lo cual se orienta a conseguir la máxima satisfacción de nuestros clientes aplicando para ello los siguientes principios:

- Ofrecer una atención personalizada que permita identificar sus necesidades y adoptar la mejor solución posible en cada caso.
- Cumplir las expectativas del cliente respecto al servicio otorgado.
- Planificar adecuadamente los procesos clave con el fin de conseguir su eficiente y eficaz realización, con un mínimo impacto ambiental, social, respetando los principios de seguridad y salud ocupacional.
- Contar con una logística, materiales e Infraestructura acorde a los requerimientos de nuestros clientes.
- Captar proveedores confiables y de excelencia en sus servicios.
- Mantener personal de excelencia para cada una de las actividades que se realizan.
- Potenciar el desarrollo personal y profesional de las personas que constituyen el Servicio, como principal motor de excelencia de la Universidad en los servicios que presta.
- Diseñar y desarrollar servicios orientados a la satisfacción de nuestros clientes.
- Medir periódicamente los niveles de calidad percibidos por nuestros usuarios para mejorar continuamente nuestros servicios y mantener actualizado el sistema de gestión.

1.1. Alcance:

Este manual cubre todos los aspectos de la gestión de los procesos relacionados con el Sistema de Gestión en el Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía, en lo referente a seguridad, ambiente, responsabilidad social, calidad y documentación, para los servicios de formación a nivel superior, los planes de formación por extensión de conocimientos tanto en las instalaciones del postgrado, como los que se realicen en otras organizaciones por medio de los convenios pertinentes.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 1



1.2. Visión

Ser un Programa de Postgrado reconocido nacional e internacionalmente por la satisfacción generada en aquellos que requieren de personal altamente calificado, la prestación de servicios de asesoramiento y consultoría en Estadística de Gerencia de Sistemas de Calidad y Control Estadístico de Procesos (G.S.C.Y.C.E.P.) y la búsqueda de la excelencia en todas sus acciones.

1.3. Misión

Formar personal de alto nivel para la transmisión y generación de conocimiento, asesoramiento y consultoría en Estadística, G.S.C.Y.C.E.P., de acuerdo con las necesidades del entorno regional nacional e internacional en la búsqueda permanente de la excelencia y la satisfacción de quienes requieren dicho personal mediante el mejoramiento integral de procesos, el establecimiento de un sistema de aseguramiento de la calidad y la presencia de recursos humanos de excelente formación y experiencia.

1.4. Objetivo:

Establecer los lineamientos para el Sistema de Gestión en el Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía.

- Establecer y mantener la documentación del sistema con las bases en materia de seguridad, ambiente, calidad y responsabilidad social.
- Crear y mantener los fundamentos para la adecuada comunicación interna y con otras partes interesadas.
- Medir el desempeño del sistema.
- Establecer un programa de capacitación y toma de conciencia.
- Aumentar la satisfacción de los clientes.
- Actualizar y mejorar el sistema.

2. Referencias Normativas:

Para el normal desarrollo de todas las actividades del postgrado incluyendo la gestión documental es necesario conocer y respetar las siguientes normas:

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:2



2.1. Normas Internas

- Reglamento de permanencia
- Reglamento de estudios de postgrado
- Reglamento Interno de la Comisión de Estudios de Postgrado
- Reglamento de la Universidad
- Procedimientos del S.G.C., para el personal responsable y
- Normas generales para los clientes (Biblioteca, Sala de computación).

2.2. Normas Nacionales

- La constitución de la República Bolivariana de Venezuela
- Normas y Reglamentos emitidos por el Ministerio de Educación Superior
- Normas y Reglamentos del C.N.U.
- Normas y Reglamentos del Consejo Consultivo Nacional de Postgrado

2.3. Normas Internacionales

- ISO 9001:2015
- ISO 10013:2002
- ISO 30301:2013
- Recomendaciones de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (A.U.I.P.)

3. Términos y Definiciones

Para la mejor comprensión y manejo de los documentos del S.G.C., es necesario revisar los términos y definiciones dados en:

- ISO 9000:2015
- ISO 10013:2002
- ISO 14000:2015
- ISO 26000:2010
- ISO 30300:2013
- OHSAS 18000:2007

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:3



4. Contexto de la Organización

4.1. Reseña Histórica

Como se puede apreciar en publicación de la comisión de estudios de postgrado de la UCV Aragua con título “Especialización en Gerencia de Sistema de Calidad y Control Estadístico de Proceso”, en 1995 se iniciaron las actividades en el área de Gerencia de Sistemas de Calidad y Estadística a través de la creación de dos (2) cursos de ampliación, simultáneamente se formó un comité organizador del programa.

El programa fue aprobado por el Consejo Universitario según oficio CU-149, de fecha 14-02-97, la primera cohorte inicio en enero de ese año manteniendo una actividad ininterrumpida hasta el presente. El programa ofrece las modalidades de ampliación, dedicación exclusiva y parcial, siendo esta ultima la más demandada. Los procesos de admisión se inician en junio de cada año para dar inicio a clases en enero del siguiente.

4.1.1. Entorno del Negocio

Esta Institución se dedica a los servicios de formación y/o educación a nivel superior del capital humano que formara parte del equipo de trabajo de diversas organizaciones a nivel nacional e internacional, brindando valor agregado a sus actividades y fomentando la mejora continua, a través de la una oferta académica competitiva en el campo de la estadística, los sistemas de gestión de la calidad y el control estadístico de procesos.

En el ámbito nacional e Internacional se cuenta con una gran competencia en materia de servicios de educación superior, aun cuando a nivel Nacional se tiene una Imagen respetable y una alta competitividad tanto en el sector público como en el privado, en materia internacional este no es el caso y se considera una oportunidad de mejora.

4.1.2. Tipo de Organización

Esta organización de servicios educativos es de tipo pública Nacional, ya que la mayoría de sus recursos provienen del Estado y no tiene programas o instalaciones que permitan su ampliación a nivel internacional.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:4



4.1.2.1. Factores Internos

Factor	Descripción
Política	Es el lineamiento macro de gestión de la organización, contempla los aspectos de gestión (ambiente, social, calidad, seguridad...), satisfacción del cliente, mejora continua, compromiso del personal y tipo de servicio prestado.
Objetivo	Contribuir al desarrollo de los modernos enfoques de la gestión de calidad y la aplicación de métodos estadísticos a la actividad empresarial, que permitan los cambios hacia la calidad, productividad y competitividad.
Estructura y/o estrategias para alcanzarlos	Formar especialistas capacitados en la aplicación de los enfoques de gestión de calidad, con la experticia para liderar los procesos de cambio hacia la calidad, productividad y competitividad. Incorporar métodos estadísticos apropiados en las actividades de la planificación y ejecución en las empresas. Contribuir en el mejoramiento del desempeño técnico y gerencial de las organizaciones. Desarrollar capacidades para la investigación y la docencia en materia de gerencia de sistemas de calidad y control estadístico de procesos.
Gobernanza	Comité Académico de la especialización de GSC y CEP.
Estructura organizativa	Ver Anexo 1. Organigrama de la organización.
Los roles y responsabilidades	Estos son definidos en las Descripciones de cargo correspondientes, a los cargos declarados en el organigrama de la especialización.
Recursos Humanos	El programa cuenta con profesionales de diversas áreas del conocimiento según sus responsabilidades Académicas, Administrativas y/o Directivas. Estos son enumerados en la nómina de la institución y se requieren según lo establecido en el organigrama y el presupuesto asignado. Para el caso de los profesores se abre un concurso de oposición en el cual se definen dos asignaturas que deberá dictar y una línea de investigación a nivel de pregrado, así como su compromiso con las áreas afines del postgrado

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:5



4.1.2.1. Continuación Factores Internos

Recursos Financieros	La organización percibe ingresos a través del presupuesto anual designado por el ministerio de educación superior, la OPSU (sueldos), los procesos de inscripción por cada periodo académico, sumado a los talleres, cursos dictados y los convenios con otras organizaciones.
Recursos Tecnológicos	Se cuenta computadores de escritorios y laptops, aunque estos equipos estén obsoletos y la mayoría en mal estado. Existen equipos multimedia con los prismas en mal estado. El programa cuenta con el servicio de internet por medio de una conexión Wi-fi.
Infraestructura	Se cuenta con instalaciones propias del postgrado, las cuales cuentan con tres (3) oficinas administrativas, dos (2) espacios destinados al dictado de clases tradicionales, una sala de computación (la cual puede ser empleada para el dictado de clases), una biblioteca y dos (2) baños y dos (2) pasillos que conectan los diferentes ambientes.
Medio Ambiente	Cada espacio está dotado de luminarias y aires acondicionados, su funcionamiento requiere de mantenimiento que requieren mantenimiento para la optimización de u funcionamiento.
Sistemas de información	Ver procedimiento de información.
Flujo de información	Se indican en el mapa de procesos y se regula según los lineamientos descritos en la caracterización de procesos.
Proceso de toma de decisiones	Se realizara en función del análisis de datos, respondiendo a su posición dentro de la estructura organizativa..

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:6



4.1.2.1. Continuación Factores Internos

<p>Relaciones, perspectivas, valores y expectativas de las partes interesadas internas</p>	<p>La forma en que se relacionan las personas en esta organización se ilustra e en el organigrama y se detalla en las descripciones de cargo.. Se brinda las condiciones para que exista un ambiente de trabajo agradable, armonioso en donde se fomenta el trabajo en equipo y la tolerancia entre las partes, cuidando del clima organizacional. Esta institución trabaja bajo principios éticos, morales, de responsabilidad, paz, cuidado del medio ambiente, la sociedad, seguridad y búsqueda de la mejora continua, con el fin de aumentar la satisfacción de los clientes.</p>
<p>Cultura de la organización</p>	<p>La U.C.V., es una Universidad autónoma de gran trayectoria y tradición en el País, la cual cuenta con capital humano comprometido con sus responsabilidades académicas, y de investigación y siempre está en busca de la innovación. En la facultad de agronomía se forman Ingenieros con competencias en materia alimentaria, los cuales tienen la oportunidad de perfeccionar sus capacidades profesionales al formarse como especialistas en este programa.</p>
<p>Normas, modelo y/o directrices adoptados por la organización</p>	<p>La organización posee sus propias normas internas citadas en el ítem 2.1 del presente documento, adicionalmente está en busca de la mejora continua a partir del establecimiento, mantenimiento y mejora de su S.G.C, basado en la Norma ISO 9001:2015 y sigue los lineamientos para la acreditación sugeridos por la A.U.I.P.</p>
<p>Relaciones contractuales</p>	<p>El programa de especialización se compromete a establecer y mantener un sistema de gestión sin que este se certifique, adicionalmente esta institución respeta una contratación colectiva y se generan contrataciones individuales, con partes internas y externas, ya sea para la prestación de un servicio requerido por esta institución o para la prestación de estos a un interesado.</p>

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 7



4.1.2.2. Factores Externos

Factor	Descripción
Política	Al ser una Institución que depende del estado presenta sensibilidad a las políticas tanto económicas, como educativas Nacionales.
Social	La Universidad se ve afectada por la rica variedad de ideologías políticas, religiosas y culturales de la sociedad circundante y que forma parte de esta institución. Siendo vulnerable a los actos de manifestaciones ejercidas por estas fracciones.
Cultural	Esta organización respeta las diferencias culturales de quienes la rodean, toma en consideración los días de asueto, feriados, manifestaciones culturales tales como desfiles de carnaval, eventos de concentración masiva artísticos, entre otros.
Legal y Reglamentario	La institución está comprometida con el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas nacionales, citadas en 2.2 y 2.3. del presente documento
Financiero	La institución depende de un presupuesto emitido por el gobierno nacional.
Económico	La Universidad es afectada por la economía tanto nacional, región o global, bien sea a través de la demanda de sus servicios y/o de los profesionales aquí formados o por la disponibilidad de recursos del estado para la asignación del presupuesto. En nuestro país como resultado el decaimiento económico de los últimos años se aprecia la reducción del sector productivo, lo que origina una disminución de fuentes de empleo para los profesionales de diferentes áreas, sumado a esto las empresas no están valorando esfuerzos de mejoramiento profesional, que conlleva a una demanda escasa para los estudios de postgrado.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:8



4.1.2.2. Continuación Factores Externos

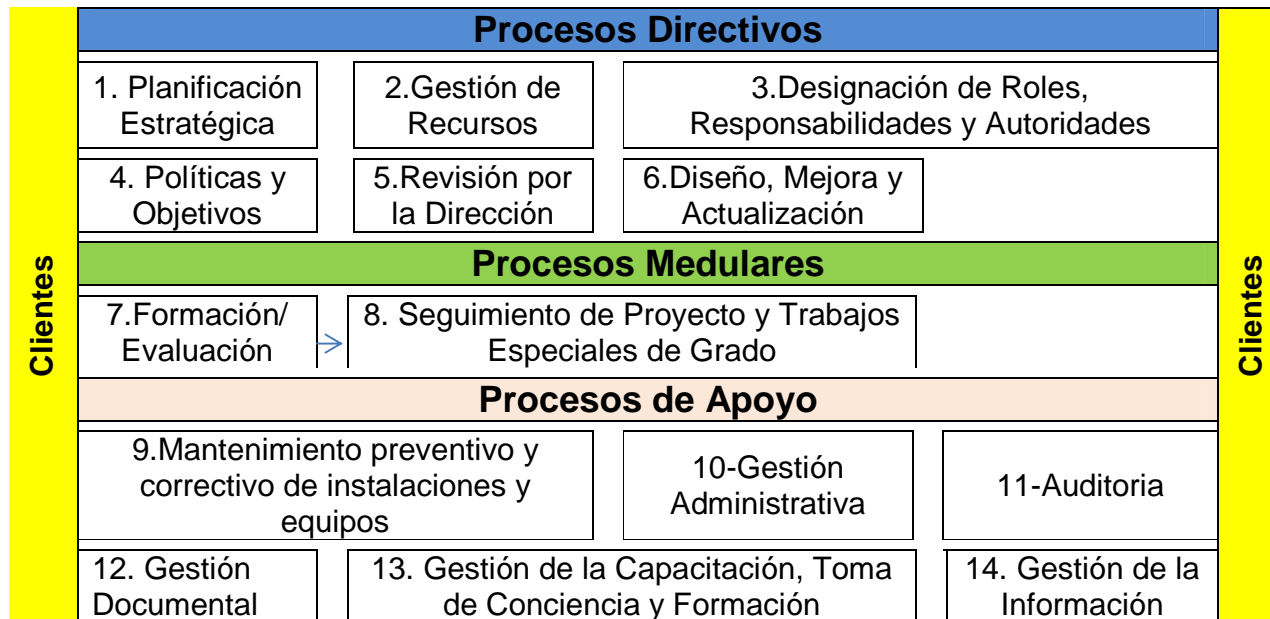
Tecnológico	<p>El mundo se actualiza a una velocidad desafiante y el que esta Institución se mantenga vigente en el tiempo es un reto que no debe descuidar, ya sea mediante el uso de los nuevos hardware o software.</p> <p>Entre las ventajas que se puede aprovechar de estos nuevos tiempo es necesario destacar la posibilidad de dictar clases en forma virtual, lo que facilita y maximiza el alcance a la información en una forma segura y cómoda para los involucrados.</p>
Natural	<p>Esta institución genera un impacto moderado/bajo al medio ambiente y no es sensible a los cambios de estaciones o el tiempo (referido a condiciones climáticas), está ubicada en un entorno con abundante vegetación lo que favorece la salud mental y el ánimo de los que hacen vida en estas instalaciones.</p>
Competencias Internacionales	<p>Hasta el momento esta organización solo se dedica a la formación de profesionales a nivel nacional, sin embargo estos tienen la posibilidad de brindar sus servicios a nivel internacional.</p>
Competencias Nacionales	<p>Este programa es altamente competitivo a nivel Nacional. Cubriendo necesidades del sector industrial en el area de calidad.</p>
Motivaciones y tendencias que influyen en los objetivos	<p>La competitividad y la globalización, son dos (2) de los principales factores que motivan a la generación de servicios y productos de mejor calidad, este programa contribuye con la formación de profesionales altamente calificados en materia de calidad, control estadístico, estadística y gestión de la calidad.</p>
Relaciones, perspectivas, valores y expectativas de las partes interesadas externas	<p>Esta organización genera relaciones con diferentes fracciones del sector productivo interesados en la formación de su capital humano y la mejora de sus servicios y productos.</p> <p>Se mantienen relaciones con otros niveles internos de la universidad y factores externos gubernamentales.</p> <p>Tanto el estado como las organizaciones privadas externas esperan contar con personal calificado que cubra sus necesidades y expectativas, según el área de interés específica.</p>

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:9



4.2. Mapa de Procesos

A continuación se muestra el mapa de procesos por el que se rige el Programa de G.S.C., y C.E.P., el cual se muestra por partes para facilitar su entendimiento. En este documento se muestra el mapa y las descripciones de procesos específicas.



Cientes Internos

- Comité Académico
- Personal Obrero
- Personal Administrativo
- Profesorado

Cientes Externos

- Comisión de Estudios de Postgrado.
- Ministerios de Educación Superior
- CNU/OPSU
- CCNPG
- Estudiantes
- Otras Organizaciones que requieran los servicios profesionales del egresado.

Figura 1. Mapa de procesos

4.2.1. Descripción de Procesos

A continuación se describen los procesos en forma más específica, iniciando con los procesos directivos, los cuales presentan la particularidad de que interactúan simultáneas y permanentemente

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 10



4.2.1.1. Procesos Directivos

1. Planificación Estratégica					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Asegurar el logro de los objetivos en el periodo establecido.		Comité Académico		Indicador: = _____ 100	
Requisitos: Política y Objetivos de Calidad de la UCV y los establecidos en MAN-DIR-01 numeral 2.		Frecuencia: Mensual Meta: $\geq 80\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Procesos 4, 5, 7 y 9 Comisión de estudios de postgrado	Información: Revisión por la dirección, Resultados de análisis de riesgos y oportunidades.	P	Programación de actividades Oferta académica	Información: Planificación anual y extraordinarias.	Estudiantes, Personal del programa de especialización y comisión de estudios de postgrado.
		H	Convenios con otras organizaciones		
		V	Cumplimiento del programa y actividades académicas		
		A	Acciones correctivas según desviaciones detectadas.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Comité Académico Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C.	FOR-DIR-03 Planificación Estratégica FOR-DIR-04 Programación de actividades FOR-APO-07 Plan de acciones correctivas	No identificar todas las entradas pertinentes a este proceso. No gestionar de forma apropiada las entradas. No dejar evidencia de la gestión	Uso de la tecnología para agilizar y mejorar el manejo de los registros de la gestión pertinente.	

Figura 2. Descripción del proceso de Planificación Estratégica.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 1



Manual del Sistema de Gestión

2. Gestión de Recursos					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Gestionar los recursos necesarios para el funcionamiento de los procesos del S.G.C.		Comité Académico		Indicador: = _____ 100	
Requisitos:		Frecuencia: Periodo académico Meta: ≥ 80%			
Política y Objetivos de Calidad de la UCV y los establecidos en MAN-DIR-01 numeral 2.					
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Procesos 1, 5 y 6 Comité académico	Información: Revisión por la dirección, asignación de recursos por la UCV, ingresos propios, FO-planificación	P	Disponibilidad de recursos tecnológicos y servicios básicos Propuestas de roles y responsabilidades	Artículos de oficina y tecnológicos. Información: Facturas y relaciones de gastos.	Estudiantes, Personal del programa de especialización, comisión de estudios de postgrado.
		H	Evaluación de cotizaciones, compra de productos y servicios. Asignación de recursos tecnológicos.		
		V	Disponibilidad de los recursos según la planificación estratégica y necesidades de los procesos del S.G.C.		
		A	Buscar nuevas fuentes de ingresos, tal como convenios con otras organizaciones.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Comité Académico Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C.	FOR-DIR-03 Planificación Estratégica FOR-DIR-04 Programación de actividades Facturas, relaciones de gastos.	Falta de recursos suficientes para cubrir las necesidades. Disminución de la demanda académica.	Gran cantidad e organizaciones con necesidades que podrían ser satisfechas por servicios.	

Figura 3. Descripción del proceso de Gestión de Recursos.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 2

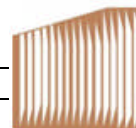


Manual del Sistema de Gestión

3. Designación de roles, responsabilidades y autoridades					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Designar los roles, responsabilidades y autoridades necesarios para lograr que los procesos brinden los resultados previstos..		Comité Académico		Indicador: = _____ 100	
Requisitos:		Frecuencia: Anual			
Los establecidos en MAN-DIR-01 numeral 5.		Meta: $\geq 80\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Procesos 1, Comisión de estudios de postgrado y departamento de personal UCV.	Información: Planificación estratégica, organigrama, descripción de cargos.	P	Propuestas de organigramas y descripciones de cargo	Asignación de responsables de procesos, Matriz de responsabilidades y autoridades.	Estudiantes, docentes, personal administrativo y obrero, comisión de estudios de postgrado.
		H	Asignación y comunicación de actividades		
		V	Cumplimientos de los roles, responsabilidades y autoridades.		
		A	Evaluación de desempeño, propuestas de autoridades.		
Recursos	Interacciones	Documentos		Riesgos	Oportunidades
Humanos: Comité Académico Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C.	FOR-DIR-03 Planificación Estratégica FOR-DIR-04 Programación de actividades Descripción de cargos, organigrama, evaluación de desempeño.		No identificar las competencias requeridas de forma adecuada. Designar a responsables que no reúnan las competencias requeridas por el proceso.	Identificar criterios para la asignación de autorizaciones en función del cargo.

Figura 4. Descripción del proceso de Designación de Roles, Responsabilidades y Autoridades.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 3

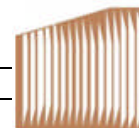


Manual del Sistema de Gestión

4. Política y objetivos					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Asegurar la definición y actualización de la política de la calidad y los objetivos para cumplirla.		Comité Académico		Indicador: $= \frac{\text{ó}}{\text{í}} \times 100$ $= \frac{\text{í}}{\text{í}} \times 100$ Frecuencia: Anual Meta: $\geq 90\%$ = 100%	
Requisitos:					
Aspectos incluir en la política: Compromiso con un SGC, del personal, la satisfacción del cliente, mejora continua, los productos y servicios prestados por la organización, y los establecidos en MAN-DIR-01 numeral 1.					
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Proceso 1, Comisión de estudios de postgrado, UCV y CNU.	Información: Revisión por la dirección, planificación estratégica.	P	Revisión de la política y objetivos	Información: Planificación anual y extraordinarias.	Estudiantes, docentes, personal administrativo y obrero, comisión de estudios de postgrado, UCV.
		H	Designar al responsable del SGC, establecer el despliegue de objetivos.		
		V	Alcance del SGC y su documentación		
		A	Comunicar la política y sus objetivos.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Comité Académico Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C.	MAN-DIR-01, publicaciones on line y en medios físicos.	Deficiencia en la definición del contexto, en sus factores internos y externos, como los factores económicos y el tiempo de reposición de cargos.	Mejorar la comprensión de la organización y su contexto, a través de una revisión periódica de su contexto, política y objetivos..	

Figura 5. Descripción del proceso de Política y Objetivos.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 4



Manual del Sistema de Gestión

5. Revisión por la Dirección					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Verificar el mantenimiento del S.G.C., a través de la verificación de los controles y sus registros.		Comité Académico		Indicador: $= \frac{\quad}{6} \cdot 100$ $= \frac{\quad}{\quad} \cdot 100$	
Requisitos:		Frecuencia: Trimestral			
MAN-DIR-01 numeral 2.		Meta: = 100% = 100%			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los Procesos del S.G.C., Comisión de estudios de postgrado, UCV y CNU.	Estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión (S.G.), la información sobre el desempeño y la eficacia del S.G., incluidas las tendencias relativas a la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes, el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad, el desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios, las no conformidades y acciones correctivas, los resultados del seguimiento, y medición, los resultados de las auditorias, el desempeño de los proveedores externos, la adecuación de los recursos, la planificación estratégica.	P	Entradas a la revisión	Información: Oportunidades de mejora, Necesidades de cambios en el SGC, Necesidades de recursos, Modificaciones en la planificación estratégica y acciones correctivas.	Estudiantes, docentes, personal administrativo y obrero, comisión de estudios de postgrado, UCV.
		H	Seguimiento del cumplimiento de los requisitos del S.G.C.		
		V	Ejecución de las decisiones		
		A	Cambiar la planificación estratégica y las acciones correctivas, en función de las desviaciones detectadas en la revisión.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Comité Académico Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C.	MAN-DIR-01. FOR-DIR-03 Planificación Estratégica FOR-DIR-04 Programación de actividades FOR-APO-07 Plan de acciones correctivas	No evaluar todos los aspectos requeridos para la revisión. No tomar las decisiones adecuadamente. Falta de seguimiento.	Eleva el nivel de cultura de la calidad en la organización, demostrando compromiso sostenido.	

Figura 6. Descripción del proceso de Revisión por la Dirección.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 5

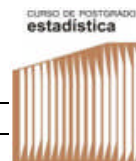


Manual del Sistema de Gestión

6. Diseño, Mejora y Actualización					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Mantener actualizado y asegurar la mejora continua de los procesos, productos y servicios.		Comité Académico		Indicador: $= \frac{\sum \text{Requisitos revisados}}{\text{Requisitos del S. G. C.}} \times 100$	
Requisitos:		Frecuencia: Para el diseño: Anual y para Mejoras y actualización: Mensual			
Los establecidos en MAN-DIR-01 numeral 5.		Meta: $\geq 80\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Procesos 1, Comisión de estudios de postgrado, C.U., C.N.U., UCV.	Información: Planificación estratégica, requisitos funcionales de desempeño, la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares, requisitos legales y reglamentarios, normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar, planes de acciones correctivas.	P	Planificación del diseño y desarrollo de los servicios y productos. Resultados del SGC.	Información: Cumplimiento de los requisitos de las entradas, adecuación de los procesos, referencia a los requisitos de seguimiento, medición y los criterios de aceptación, características de los productos y servicios.	Estudiantes, docentes, personal administrativo y obrero, comisión de estudios de postgrado, UCV, Cu y CNU.
		H	Diseño y desarrollo de los servicios y productos. Validar los resultados del diseño, desarrollo y mejora.		
		V	Que las salidas del diseño, desarrollo, actualización y mejora cumplan los requisitos de las entradas		
		A	Tomar las acciones pertinentes para solventar los problemas detectados en la verificación y validación.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Comité Académico Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C.	FO- Planificación FO-Programación de actividades Programas por materia.	No realizar el diseño de los programas por materias. No realizar el seguimiento suficiente.	Mantener actualizados los programas académicos y desarrollar nuevos que satisfagan los requerimientos de los clientes.	

Figura 7. Descripción del proceso de Diseño, Mejora y Actualización.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 6

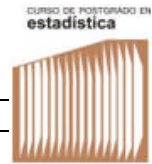


4.2.1.2. Procesos Medulares

7. Formación/Evaluación						
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento		
Facilitar y verificar el resultado del proceso de aprendizaje en los alumnos.		Personal Docente		Indicador:		
Requisitos: Programas académicos, programación del periodo y normas de permanencia.		Frecuencia: Por periodo académico Meta: ≤ 90%		= $\frac{\text{Promedios de notas}}{100}$		
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes	
Control de estudios, estudiantes y comité académico.	Información: Programa académico, lista de asistencias, programación del periodo académico.	P	Planificación de actividades, metodologías y evaluaciones académicas, programación del docente.	Alumnos formados académicamente, registros de notas, nuevas estrategias de enseñanza.	Programa de especialización, sector productivo nacional e internacional, control de estudios y comité académico.	
		H	Dictado de clases y otras estrategias de enseñanza, evaluaciones.			
		V	Control de asistencias, alcance del aprendizaje en los alumnos.			
		A	Ajustes en las estrategias de enseñanzas en función de los resultados de verificación.			
Recursos		Interacciones		Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Personal Docente Tecnológicos: Computadores Equipos multimedia. Otros: Servicios Básicos		Este proceso interactúa con los 14 procesos que conforman el S.G.C. y sirve de proveedor al 8.		Registros de notas	No identificar todas las entradas pertinentes a este proceso. No gestionar de forma apropiada las entradas. No dejar evidencia de la gestión	Uso de la tecnología para agilizar y mejorar el manejo de los registros de la gestión pertinente.

Figura 8. Descripción del proceso de Formación y Evaluación.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 7

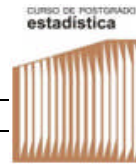


Manual del Sistema de Gestión

8. Seguimiento de Proyecto y Trabajo Especial de Grado (T.E.G.)					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Orientar y seguir el avance de los estudiantes en la elaboración de sus Proyectos y T.E.G.		Personal Docente Estudiantes		Indicador: = _____ 100	
Requisitos: Aprobar las materias obligatorias y obtener los créditos electivos.		Frecuencia: Por periodo académico Meta: $\geq 95\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Control de estudios, estudiantes y comité académico.	Programa académico, listado de alumnos.	P	Atención a los estudiantes	Proyectos y T.E.G. Actas de notas.	Programa de especialización, sector productivo nacional e internacional, control de estudios, comité académico y consejo de facultad.
		H	Seguimiento del tutor y comité académico		
		V	Progresos y asignaciones del tutor y asesores.		
		A	Realizar las correcciones indicadas por los jurados		
Recursos		Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Personal Docente Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos		Es cliente del proceso 7 provee al 10.	Registros de notas. Oficios de solicitud, y aprobación de proyectos, T.E.G.	Falta de compromiso de las partes interesadas. Baja oferta de tutores y consejeros disponibles.	.Establecimiento de convenios con otras organizaciones que requieran servicios de investigación y solución de problemas.

Figura 9. Descripción del proceso de Seguimiento de Proyecto y Trabajo Especial de Grado.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 8



4.2.1.3. Procesos de Apoyo

9. Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Instalaciones y Equipos.						
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento		
Asegurar la operatividad de las instalaciones y equipos.		Personal Administrativo y Obrero.		Indicador: = _____ 100		
Requisitos: Realizar las solicitudes de servicio al departamento de servicios generales.		Frecuencia: Por periodo académico Meta: $\geq 85\%$				
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes	
Procesos 1, 7 y 10.	Insumos, partes y herramientas varias. Software.	P	Planificar actividades	Equipos e instalaciones en condiciones aceptables.	Personal del Programa de especialización y estudiantes.	
		H	Mantenimientos planificados			
		V	Los resultados de las actividades			
		A	Agregar nuevas actividades o cambiar la metodología de estas para la próxima planificación.			
Recursos		Interacciones		Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Personal Obrero y administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos		Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.		Solicitudes de servicios al departamento de servicios generales.	Falta de compromiso de las partes interesadas. Competencias insuficientes para la realización de las actividades..	Capacitación en mantenimiento preventivo según el caso.

Figura 10. Descripción del proceso de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Instalaciones y Equipos.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 9



Manual del Sistema de Gestión

10. Gestión Administrativa.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Gestionar y apoyar los procesos necesarios para mantener el S.G.C.		Personal Administrativo y Obrero.		Indicador: = _____ 100	
Requisitos:		Frecuencia: Por periodo académico Meta: $\geq 85\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Requerimientos, recados formales y verbales.	P	Actividades administrativas	Documentos, publicaciones, valijas. Planillas de inscripción y solicitudes de trámites para egresos. Actividades laborales coordinadas	Personal del Programa de especialización, UCV, , comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Pre-inscripción, inscripciones y egresos		
			Designación de las labores del personal obrero		
		V	Comunicación con otros departamentos de la U.C.V.		
A	Cotizaciones, selección de estudiantes, cumplimiento de actividades.				
A	Marketing, acreditación				
Recursos		Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Personal Obrero y administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos		Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, déficits presupuestario.	Comprensión de los procesos como un sistema, incremento de la demanda académica e ingresos.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 10

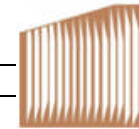


Manual del Sistema de Gestión

11. Auditoria.						
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento		
Verificar el cumplimiento de los requisitos en los procesos del S.G.C.		Representante del Comité Académico.		Indicador:		
Requisitos:		Frecuencia: Según el Programa de auditorias FO-APO-01		= $\frac{\quad}{123} \times 100$		
PRO-APO-01 Auditorias		Meta: = 100% $\geq 80\%$		= $\frac{\quad}{\quad} \times 100$		
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes	
Todos los procesos del S.G.C.	Evidencia objetiva del cumplimiento de los requisitos, informes previos de auditorías, programa de auditoría.	P	Programación y planificación de las auditorias	Informe de auditoría, plan de acciones correctivas, acciones correctivas, mejoras en el S.G.C.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.	
		H	Reunión de apertura, revisión inicial de la documentación, Ejecución, elaborar informe, reunión de cierre.			
		V	Viabilidad de la auditoria, correcciones, plan de acciones correctivas.			
		A	Realizar las correcciones pautadas en el plan de acciones correctivas y realizar seguimiento de los resultados de la auditoria.			
Recursos		Interacciones		Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Representante del Comité Académico. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos		Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.		Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, falta de personal que reúna las competencias como auditor.	Comprensión de los procesos como un sistema, mantenimiento y mejora del S.G.C.

Figura 12. Descripción del proceso de Auditorias.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 11

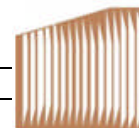


Manual del Sistema de Gestión

12. Gestión Documental.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Brindar el soporte y registro del cumplimiento de los requisitos en los procesos del S.G.C.		Representante del Comité Académico, Personal administrativo.		Indicador: = _____ 100	
Requisitos: PRO-APO-02 Procedimiento de Documentación del S.G.C.		Frecuencia: Semestral Meta: = 100%			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Lista maestra de documentos FOR-APO-09, Solicitudes de creación de documentos FOR-APO-12, Planificación del S.G.C.	P	Programación y planificación de las auditorias	Comunicación de los cambios en los documentos, documentos. Evidencia del cumplimiento de los requisitos del S.G.C.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Reunión de apertura, revisión inicial de la documentación, Ejecución, elaborar informe, reunión de cierre.		
		V	Viabilidad de la auditoria, correcciones, plan de acciones correctivas.		
		A	Realizar las correcciones pautadas en el plan de acciones correctivas y realizar seguimiento de los resultados de la auditoria.		
Recursos		Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Representante del Comité Académico, personal administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos		Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, Comunicación deficiente.	Implementación de un S.G.D. basado en la norma ISO 30301:2011

Figura 13. Descripción del proceso de Gestión de la documentación.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 12

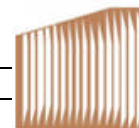


Manual del Sistema de Gestión

13. Gestión de la Capacitación, Toma de Consciencia y Formación.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Asegurar las competencias necesarias para cumplir los requisitos del G.S.C.		Representante del Comité Académico, Personal Docente.		Indicador: $= \frac{\text{ó}}{\text{ó}} \dots 100$	
Requisitos:		Frecuencia: Anual			
5.2. Competencias.		Meta: $\geq 80\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Planificación estratégica, cronograma de actividades, Plan de acciones correctivas.	P	Cronogramas para Concursos de oposición y trabajos de asensos.	Personal competente para el cumplimiento de los requisitos del S.G.C.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Concursos de oposición y trabajos de asensos.		
		V	Resultados de los concursos de oposición y trabajos de asensos.		
		A	Motivar al personal a seguir creciendo profesional y académicamente para subir de escalafón.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Representante del Comité Académico, personal administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, Comunicación deficiente, demoras en los procesos de asensos.	Desarrollo de un programa de Gestión de la Capacitación, Toma de Consciencia y Formación a nivel nacional, promovido y sostenido por la U.C.V.	

Figura 14. Descripción del proceso de Gestión de la Capacitación, Toma de Consciencia y Formación.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 13



Manual del Sistema de Gestión

14. Gestión de la Información.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Asegurar que la información necesaria para cumplir los requisitos del G.S.C., se encuentren disponibles para las partes interesadas pertinentes.		Representante del Comité Académico, Personal Administrativo.		Indicador: $= \frac{\text{ó}}{\text{ó} \quad \text{é} \quad \text{é}} 100$	
Requisitos:		Frecuencia: Anual			
MAN-DIR-01 Numerales 2 y 5.		Meta: $\geq 80\%$			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Planificación estratégica, cronograma de actividades, Plan de acciones correctivas, necesidades de comunicar información.	P	Medios, mensajes y la oportunidad para comunicar.	Cartas, correos, oficios, valijas, trípticos, carteleras, sms, entre otras formas de comunicación.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Carteleras, correos, trípticos y otros medios de comunicación.		
		V	Que la información fuera recibida y entendida.		
		A	Diseñar nuevas formas de transmitir la información.		
Recursos		Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Representante del Comité Académico, personal administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos, papelería.		Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, Comunicación deficiente, fallas en los servicios eléctricos y telefónicos.	Empleo de las tecnologías y medios de comunicaciones digitales, redes sociales y medios físicos.

Figura 15. Descripción del proceso de Gestión de la Información.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 14



5. Soporte

Para lograr mantener el sistema documental que sustente de forma efectiva el S.G.C., es necesario contar con una serie de factores que sirven de apoyo al mismo, tal es el caso de:

5.1. Recursos

El (la) Coordinador (a) será responsable de gestionar los recursos necesarios para el normal funcionamiento del Programa, lo que incluye el pago de salarios, la gestión de insumos, mobiliario, equipos, herramientas y materiales.

Durante la planificación de la gestión de recursos se debe considerar los recursos necesarios para el mantenimiento del S.G., lo que puede incluir entre otros, gastos en impresión y reproducción.

El Comité Académico debe ser activo en la generación de propuestas para la creación y mejora de los procesos académicos, en especial de aquellos destinados a cursos de extensión y servicios a otras organizaciones, de los cuales el Programa pueda tener ingresos adicionales a la partida designada por la Universidad y las inscripciones.

En el procedimiento 10 se debe considerar el marketing, tomando en cuenta lo referente a la oferta académica del programa, tanto de los cursos habituales, como de los de extensión y servicios a otras organizaciones, con el fin de asegurar que los posibles clientes puedan tener en consideración las ofertas emanadas por el Programa.

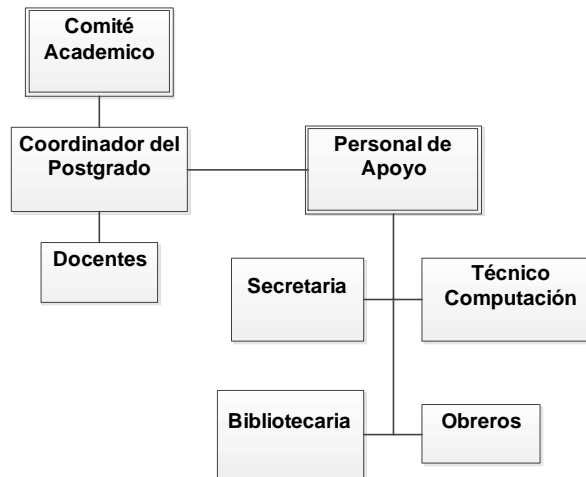
5.2. Competencias

En el Capítulo XII del reglamento de la U.C.V., se indica las competencias que debe reunir una persona que desee ser parte del personal docente del postgrado. Siendo estas condiciones las mínimas pertinentes para desarrollo profesional dentro de la estructura de la organización y su posibilidad de aspirar a mejores posiciones dependerá su perfeccionamiento académico profesional.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 1



5.2.1. Estructura Organizativa



5.2.2. Identificación, Definición y Asignación de Responsabilidades y Competencias

Es responsabilidad del Comité Académica la administración del S.G., para lo cual debe asignar a un responsable de este proceso. Este deberá demostrar su competencia en materia de S.G.C., S.G.D., y auditorias, ya sea por medio de certificados o experiencia.

En el reglamento de estudios de postgrado de la Universidad Central de Venezuela en su Capítulo VI se establece las responsabilidades, atribuciones y estructura del comité académico. Las responsabilidades del personal obrero y administrativo está indicado en sus descripciones de cargo.

5.2.3. Asignación de los Representantes del Comité Académico para el S.G.

El comité Académico debe designar un responsable del S.G., el cual puede ser un miembro de este Comité o una persona que demuestre su competencia en la materia, con este fin se debe iniciar un proceso de búsqueda y selección de los aspirantes, seguido del estudio de sus perfiles, entrevista personal y la designación. Toda esta actividad debe ser registrada en el formulario FOR-DIR-01.

Deberá asignarse también los responsables específicos a las diferentes partes del sistema, el responsable de la gestión documental será designado según el FOR-APO-

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:2



08, en materia de seguridad y ambiente registrándose esta actividad en el FOR-APO-18y en materia de responsabilidad social en el FOR-APO-19.

5.3. Procedimiento de Documentación.

Una vez implementado el S.G., se deberá evaluar la necesidad de crear el procedimiento de gestión documental en el cual se encuentre los lineamientos para los la gestión y control de los documentos del S.G., tanto para los procesos del S.G., como de las partes interesadas internas y externas, y de uso externo.

5.3.1. Procedimiento de Control de Registros

Una vez implementado el S.G., se deberá evaluar la necesidad de crear el procedimiento de control de registros en el cual se encuentre los lineamientos para la obtención, resguardo, uso y disposición de estos.

5.4. Procedimiento de auditorías internas

Una vez implementado el S.G., se deberá evaluar la necesidad de crear el procedimiento de auditorías internas en el cual se encuentre los lineamientos para el normal desarrollo de un programa de auditorías, tanto para los procesos del S.G., como de las partes interesadas internas y externas.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:3



Bibliografías

1. ISO 9000:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Vocabulario.**
2. ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Requisitos.**
3. ISO 30000:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Información y documentación.**

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Ing. Freddy Valecillos	MSC. Fanny Molina	
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página:4

Anexo 17. Procedimiento de Auditoria.

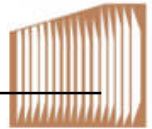


Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO- 01

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística



Procedimiento de Auditorías Interna

PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 1 /21

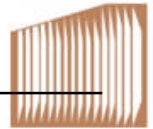


Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO- 01

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística

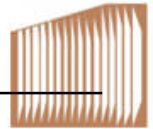


Procedimiento de Auditorías Interna

Control de Cambios

Esta es una primera edición.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 2 /21



Procedimiento de Auditorías Interna

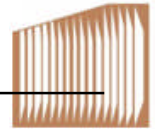
Lista de Contenidos

	Pg.
1. Generalidades	4
1.1. Alcance:	4
1.2. Objetivo:	4
2. Referencias Normativas:	4
3. Términos y Definiciones	4
4. Descripción del Procesos	5
4.1. Requisitos	6
5. Soporte	6
5.1. Recursos	6
5.2. Competencias.....	6
5.2.1. Identificación, Definición y Asignación de Responsabilidades y Competencias	7
6. Documentación	7
6.1. Planificación y Control	7
7. Descripción de Actividades para las Auditorias.	9
7.1. Establecimiento del contacto inicial	9
7.2. Determinación de la viabilidad de la auditoría	10
7.3 Realización de la revisión previa de la documentación	10
7.4. Preparación del plan de auditoría	10
7.5. Asignación de las tareas al equipo auditor	12
7.6. Preparación de los documentos de trabajo	12
7.7. Realización de la reunión de apertura	13
7.8. Realización de la revisión de la documentación durante la auditoría	14
7.9 Asignación de funciones y responsabilidades los observadores	15
7.10. Recopilación y verificación de la información	15
7.11. Estudio de los hallazgos de la auditoría	15
7.12. Preparación de las conclusiones de la auditoría	16
7.13. Realización de la reunión de cierre.....	17
7.14. Controles y normas para las Auditorias	18
7.15. Registro de los Resultados	18
7.16. Preparación del informe de auditoría.....	18
7.17 Controles y normas para el uso de los informes de auditorias	19
8 Seguimiento	20
Bibliografía	21

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 3 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



1. Generalidades

1.1. Alcance:

Este procedimiento cubre todos los aspectos relacionados a la gestión de las auditorías del S.G.C., en el Programa de Especialización en G.S.C.Y.C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía, en lo referente a su planificación, ejecución, acciones correctivas, seguimientos, informes para la revisión por la dirección, actualización y mejora.

1.2. Objetivo:

Establecer los lineamientos para la gestión y control de las auditorías del S.G.C., en el Programa de Especialización en G.S.C.Y.C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía.

2. Referencias Normativas:

Para el normal desarrollo de todas las actividades del postgrado incluyendo la gestión documental es necesario conocer y respetar las siguientes normas:

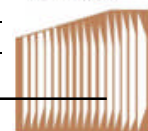
- ISO 9001:2015
- ISO 19011:2011

3. Términos y Definiciones

Para la mejor comprensión y manejo de los documentos del S.G.C., es necesario revisar los términos y definiciones dados en:

- ISO 9000:2015
- ISO 19011:2011

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 4 /21



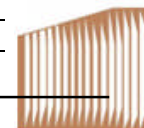
Procedimiento de Auditorías Interna

4. Descripción del Procesos

11. Auditoria.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Verificar el cumplimiento de los requisitos en los procesos del S.G.C.		Representante del Comité Académico.		Indicador:	
Requisitos:		Frecuencia: Según el Programa de auditorias FO-APO-01		= $\frac{\quad}{123} \times 100$	
PRO-APO-01 Auditorias		Meta: = 100% $\geq 80\%$		= $\frac{\quad}{\quad} \times 100$	
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Evidencia objetiva del cumplimiento de los requisitos, informes previos de auditorías, programa de auditoría.	P	Programación y planificación de las auditorias	Informe de auditoría, plan de acciones correctivas, acciones correctivas, mejoras en el S.G.C.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Reunión de apertura, revisión inicial de la documentación, Ejecución, elaborar informe, reunión de cierre.		
		V	Viabilidad de la auditoria, correcciones, plan de acciones correctivas.		
		A	Realizar las correcciones pautadas en el plan de acciones correctivas y realizar seguimiento de los resultados de la auditoria.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Representante del Comité Académico. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, falta de personal que reúna las competencias como auditor.	Comprensión de los procesos como un sistema, mantenimiento y mejora del S.G.C.	

Figura 1. Descripción del proceso de Auditorias.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 5/21



4.1. Requisitos

Los requisitos que deben cumplir las auditorías deberán estar especificados en el plan de cada auditoría (FOR-APO-02), respetando los lineamientos del S.G., los establecidos en las normas ISO 9001:2015, ISO 19011:2011 y lo establecido en los reglamentos internos de la U.C.V.

5. Soporte

Para lograr realizar el programa de auditorías es necesario contar con una serie de factores que sirven de apoyo al mismo, tal es el caso de:

5.1. Recursos

En el plan de cada auditoría (FOR-APO-02), se debe tomar en cuenta los recursos necesarios para su normal ejecución, esto incluye entre otros el tiempo y dinero necesarios. La dirección de la organización representada por el Coordinador del postgrado según PRO-DIR-01 será responsable de la asignación de estos recursos.

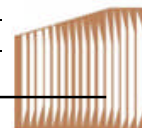
5.2. Competencias

El auditor debe ser una persona que demuestre su competencia en materia de S.G.C. (cumpliendo con 7.2.3 ISO 19011:2011), bien sea a través de certificados o la experiencia, es recomendable que posea conocimientos de las normas y reglamentos internos de la institución, deberá cumplir con lo indicado en las cláusulas 7.2.1 y 7.2.2 ISO 19011:2011.

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería tener la competencia necesaria para gestionar el programa y sus riesgos asociados de forma eficaz y eficiente, así como conocimientos y habilidades en las siguientes áreas:

- principios, procedimientos y métodos de auditoría;
- normas de sistemas de gestión y documentos de referencia;
- actividades administrativas, docentes y obreras;
- servicios y procesos del postgrado;
- oferta académica y programas de formación existentes en el postgrado;
- requisitos legales y otros requisitos aplicables;
- clientes, proveedores y otras partes interesadas.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 6 /21



5.2.1. Identificación, Definición y Asignación de Responsabilidades y Competencias

Es responsabilidad del Comité Académico asegurar el mantenimiento, verificación y actualización del S.G., para lo cual debe asignar a un responsable de este (FOR-DIR-01), el cual deberá demostrar su competencia en materia de S.G.C., y S.G.D., ya sea por medio de certificados o experiencia. Esta persona será la encargada de la planificación, verificación, mantenimiento y de más procesos relacionados con el sistema, pudiendo asumir la responsabilidad de auditor del S.G., o de la selección de este.

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería:

- establecer el alcance del programa de auditoría;
- identificar y evaluar los riesgos para el programa de auditoría;
- establecer las responsabilidades de la auditoría;
- establecer procedimientos para los programas de auditoría;
- determinar los recursos necesarios;
- asegurarse de la implementación del programa de auditoría, incluyendo el establecimiento de los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría de las auditorías individuales, la determinación de los métodos de auditoría y la selección del equipo auditor y la evaluación de los auditores;
- asegurarse de que se gestionan y mantienen los registros apropiados del programa de auditoría;
- seguimiento, revisión y mejora del programa de auditoría.

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería informar al comité académico de los contenidos del programa de auditoría (FOR-APO-01), y cuando sea necesario, solicitar su aprobación.

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería participar en las actividades de desarrollo profesional continuo, apropiadas para mantener los conocimientos y las habilidades necesarios para gestionar el programa de auditoría.

6. Documentación

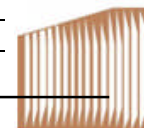
6.1. Planificación y Control

El Responsable del S.G., debe presentar el programa para las auditorías al

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 7 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



Comité Académico, según FOR-APO-01 el cual deberá ser revisado 2 veces al año por este Comité y podrá ser modificado por el Responsable del S.G., según la planificación y decisiones estratégicas.

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería evaluar si se han alcanzado sus objetivos. Las lecciones aprendidas de la revisión del programa de auditoría deberían usarse como elementos de entrada para el proceso de revisión por el comité académico (PRO-DIR-02) y la mejora continua para el programa.

La revisión del programa de auditoría debería considerar lo siguiente:

- a) los resultados y tendencias del seguimiento del programa de auditoría;
- b) la conformidad con los procedimientos del programa de auditoría;
- c) la evolución de las necesidades y expectativas de las partes interesadas;
- d) los registros del programa de auditoría;
- e) los métodos de auditoría alternativos o nuevos;
- f) la eficacia de las medidas para tratar los riesgos asociados con el programa de auditoría;
- g) los temas de confidencialidad y seguridad de la información relacionados con el programa de auditoría;

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería revisar la implementación global del programa de auditoría, identificar las áreas de mejora, modificar el programa si es necesario, y también debería revisar el desarrollo profesional continuo de los auditores, de acuerdo con 7.4, 7.5 y 7.6.

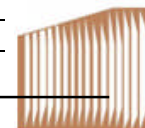
En el FOR-APO-01 deberá establecerse las fechas de cada auditoría individual y el objetivo del programa en general, señalando el coste total y los responsables. La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería implementar el programa de auditoría por medio de lo siguiente:

- comunicar los items del programa de auditoría a las partes correspondientes e informarles periódicamente de su progreso;
- coordinar, programar las auditorías y otras actividades relativas al programa de auditoría;
- asegurar la selección de los equipos auditores con la competencia necesaria;
- proporcionar los recursos necesarios para los equipos auditores;
- asegurar la realización de las auditorías de acuerdo con el programa de auditoría y dentro del periodo de tiempo acordado;

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 8 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



— asegurar que se registran las actividades de auditoría y que los registros se gestionan y mantienen adecuadamente;

7. Descripción de Actividades para las Auditorias.

Para el establecimiento, mantenimiento, actualización y mejora del programa de auditorías se debe seguir la guía indicada en ISO 19011:2011 clausula 5, ver figura 1.

Esta actividad inicia con el establecimiento del objetivo del programa y de cada auditoria individual, los cuales deben estar registrados en el FOR-APO-01, considerando lo indicado en la cláusula 5.2 ISO 19011:2011.

Luego se debe proceder al establecimiento del programa de auditoria según la orientación de la cláusula 5.3 de ISO 19011:2011, en el presente documento se aseguran tales pasos en el apartado 5, seguidamente la implementación 5.4, el cual es manejado a través delos FOR-APO-03 y FOR-APO-04, seguimiento 5.5, revisión 5.6según lo establezca el Comité Académico en el programa de auditorias.

Una vez establecido el programa de auditorías, se puede dar inicio a las auditorías internas, las cuales deben incluir lo indicado en ISO 19011:2011 figura 2.

7.1. Establecimiento del contacto inicial

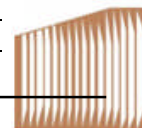
El contacto inicial con el auditado para la realización de la auditoría debe ser formal y debería realizarse por el líder del equipo auditor (FOR-APO-05). Los propósitos del contacto inicial son los siguientes:

- establecer comunicaciones con los representantes del auditado;
- confirmar la autoridad para llevar a cabo la auditoría;
- proporcionar información sobre los objetivos de la auditoría, el alcance, los métodos y la composición del equipo auditor, incluyendo los expertos técnicos;
- solicitar acceso a los documentos y registros pertinentes con propósitos de planificación;
- determinar los requisitos legales y contractuales aplicables y otros requisitos pertinentes para las actividades y productos del auditado;
- confirmar lo acordado con el auditado respecto al grado de difusión y al tratamiento de la información confidencial;
- hacer los preparativos para la auditoría incluyendo la programación de las fechas;
- determinar los requisito específicos de la ubicación en cuanto al acceso seguridad,

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 9 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



- salud y protección u otros requisitos especiales;
- acordar la asistencia de observadores y la necesidad de guías para el equipo auditor;
 - determinar cualquier área de interés o preocupación para el auditado en relación con la auditoría específica.

7.2. Determinación de la viabilidad de la auditoría

Debe determinarse la viabilidad de la auditoría (FOR-APO-06) para proporcionar la confianza razonable en que los objetivos de la auditoría pueden alcanzarse. Se debe tener en cuenta factores tales como la disponibilidad de lo siguiente:

- la información suficiente y apropiada para planificar y llevar a cabo la auditoría;
- la cooperación adecuada del auditado;
- el tiempo y los recursos adecuados para llevar a cabo la auditoría.

Quando la auditoría no es viable, debería proponerse al Comité Académico una alternativa, de acuerdo con el Objetivo.

7.3 Realización de la revisión previa de la documentación

En la preparación de la auditoría debe revisarse la documentación pertinente del sistema de gestión (FOR-APO-08) para:

- reunir información para preparar las actividades de auditoría y los documentos de trabajo aplicables, por ejemplo, sobre procesos, funciones;
- establecer una visión general del grado de la documentación del sistema para detectar posibles carencias;

La documentación debe incluir, documentos y registros del sistema de gestión, así como informes de auditorías previas. La revisión de la documentación debe tener en cuenta los objetivos y el alcance de la auditoría.

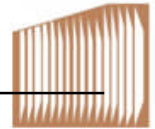
7.4. Preparación del plan de auditoría

El líder del equipo auditor debe preparar un plan de auditoría (FOR-APO-02) basado en la información contenida en el programa de auditoría y en la documentación proporcionada por el responsable del proceso auditado. Este plan debe facilitar la programación en el tiempo y la coordinación eficientes de las actividades de auditoría a

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 10 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



fin de alcanzar los objetivos.

El nivel de detalle proporcionado en el plan de auditoría debería reflejar el alcance y la complejidad de ésta, así como el efecto de la incertidumbre en el logro de los objetivos de la auditoría. Al preparar el plan de auditoría, el líder del equipo auditor debería ser consciente de lo siguiente:

- las técnicas de muestreo apropiadas;
- la composición del equipo auditor y su competencia colectiva;
- los riesgos para la organización creados por la auditoría.

El plan de auditoría debe ser lo suficientemente flexible para permitir los cambios que pueden hacerse necesarios a medida que las actividades de auditoría se vayan llevando a cabo.

El plan de auditoría debe cubrir o hacer referencia a lo siguiente:

- a) los objetivos de la auditoría;
- b) el alcance de la auditoría, incluyendo la identificación de las unidades de la organización y unidades funcionales, así como los procesos que van a auditarse;
- c) los criterios de auditoría y cualquier documento de referencia;
- d) las ubicaciones, las fechas, el horario y la duración previstos de las actividades de auditoría que se van a llevar a cabo, incluyendo las reuniones con la dirección del auditado;
- e) los métodos de auditoría que se van a usar, incluyendo el grado en que se necesita el muestreo de la auditoría para obtener las evidencias de auditoría suficientes y el diseño del programa de muestreo, si es aplicable;
- f) las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo auditor, así como los guías y los observadores;
- g) la asignación de los recursos apropiados para las áreas críticas de la auditoría.

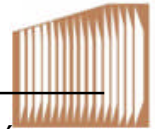
El plan de auditoría también puede cubrir lo siguiente, cuando sea apropiado:

- la identificación del representante del proceso auditado en la auditoría;
- los temas del informe de la auditoría;
- los preparativos logísticos y de comunicaciones, incluyendo los preparativos específicos para las ubicaciones que se van a auditar;
- las medidas específicas a tomar para tratar el efecto de la incertidumbre en el logro de los objetivos de la auditoría;

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 11 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



- los asuntos relacionados con la confidencialidad y la seguridad de la información;
- las acciones de seguimiento a partir de una auditoría previa;
- las actividades de seguimiento de la auditoría planificada.

El plan de auditoría debe ser revisado y aprobado por el Comité Académico. Cualquier objeción sobre el plan de auditoría debe resolverse entre el líder del equipo auditor, el afectado y el Comité Académico.

7.5. Asignación de las tareas al equipo auditor

El líder del equipo auditor, consultando con el equipo auditor, debe asignar a cada miembro del equipo la responsabilidad para auditar procesos, actividades, funciones o lugares específicos. Tales asignaciones debe tener en cuenta la independencia, la competencia de los auditores y el uso eficaz de los recursos, así como las diferentes funciones y responsabilidades de los auditores, los auditores en formación y los expertos técnicos, el proceso de auditoria puede ser ejecutado solamente por el líder auditor sin la necesidad de más colaboradores.

El líder del equipo auditor debería realizar reuniones informativas del equipo auditor, cuando sea apropiado, para distribuir las asignaciones de trabajo y decidir los posibles cambios. Los cambios en las asignaciones de trabajo pueden hacerse a medida que la auditoría se va llevando a cabo para asegurarse del logro de los objetivos de la auditoría.

Las asignaciones de actividades iniciales deben estar registradas en el plan de auditoria FOR-APO-02.

7.6. Preparación de los documentos de trabajo

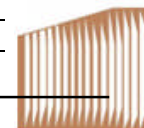
Los miembros del equipo auditor deberían recopilar y revisar la información pertinente a las tareas de auditoría asignadas y preparar los documentos de trabajo, según sea necesario (FOR-APO-03), para referencia y registro de evidencias de la auditoría. Tales documentos de trabajo pueden incluir lo siguiente:

- listas de verificación;
- planes de muestreo de auditoría;
- formularios para registrar la información, tales como evidencias de apoyo, hallazgos de la auditoría y registros de las reuniones.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 12 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



El uso de listas de verificación y formularios no debería restringir la extensión de las actividades de auditoría, que pueden cambiarse como resultado de la información recopilada durante la auditoría.

7.7. Realización de la reunión de apertura

El propósito de la reunión de apertura es:

- a) confirmar el acuerdo de todas las partes sobre el plan de auditoría,
- b) presentar al equipo auditor, y
- c) asegurarse de que se pueden realizar todas las actividades de auditoría planificadas.

Esta reunión debe quedar registrada en acta del Comité Académico y ser mencionada en el informe de auditoría, cuando sea apropiado, con la firma de aquellos responsables de las funciones o de los procesos que se van a auditar. Durante la reunión, debería proporcionarse la oportunidad de realizar preguntas.

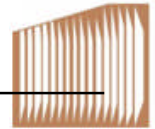
El grado de detalle debe ser coherente con la familiaridad del auditado con el proceso de auditoría. La reunión de apertura puede consistir simplemente en comunicar que se está realizando una auditoría y explicar la naturaleza de la auditoría. El líder del equipo auditor debería presidir la reunión, y deberían considerarse los siguientes puntos, cuando sea apropiado:

- presentación de los participantes, incluyendo los observadores y los guías, y una descripción general de sus funciones;
- confirmación de los objetivos, alcance y criterios de la auditoría;
- confirmación del plan de auditoría y de otras disposiciones pertinentes, como la fecha y hora de la reunión de cierre, cualquier reunión intermedia entre el equipo auditor y el Comité Académico, y cualquier cambio de última hora;
- presentación de los métodos que se van a utilizar para realizar la auditoría, incluyendo la aclaración al auditado de que la evidencia de la auditoría se basará en una muestra de la información disponible;
- presentación de los métodos para gestionar los riesgos para la organización que pueden resultar de la presencia de los miembros del equipo auditor;
- confirmación de los canales de comunicación formal entre el equipo auditor y el auditado;
- confirmación de que, durante la auditoría, el auditado será informado del progreso de la misma;
- confirmación de que los recursos e instalaciones que necesita el equipo auditor

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 13 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



están disponibles;

- confirmación de los temas relacionados con la confidencialidad y la seguridad de la información;
- confirmación de los procedimientos pertinentes para el equipo auditor relativos a salud y protección, emergencia y seguridad;
- información del método de presentación de la información sobre hallazgos de la auditoría incluyendo la categorización, si la hay;
- información acerca de las condiciones bajo las cuales la auditoría puede darse por terminada;
- información acerca de la reunión de cierre;
- información acerca de cómo tratar los posibles hallazgos durante la auditoría;
- información acerca de cualquier sistema de retroalimentación del auditado sobre los hallazgos o conclusiones de la auditoría, incluyendo las quejas o apelaciones.

En auditorías internas parciales, la reunión de cierre puede ser menos formal.

7.8. Realización de la revisión de la documentación durante la auditoría

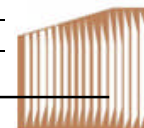
La documentación pertinente del auditado debe revisarse para:

- determinar la conformidad del sistema con los criterios de auditoría, con base en la documentación disponible;
- reunir información para apoyar las actividades de auditoría.

La revisión puede combinarse con otras actividades de auditoría y puede continuar a lo largo de la auditoría, siempre que no perjudique a la eficacia de la auditoría.

Si no puede proporcionarse la documentación adecuada dentro del periodo de tiempo dado en el plan de auditoría, el líder del equipo auditor debería informar tanto al responsable de la gestión del programa de auditoría como al auditado. Dependiendo de los objetivos y el alcance de la auditoría, debe tomarse una decisión sobre si la auditoría debería continuar o suspenderse hasta que se resuelvan los problemas relativos a la documentación.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 14 /21



7.9 Asignación de funciones y responsabilidades los observadores

Los guías y los observadores pueden acompañar al equipo auditor. No deberían influir ni interferir en la realización de la auditoría. Si esto no se puede asegurar, el líder del equipo auditor debería tener el derecho de negarse a que los observadores tomen parte en ciertas actividades de auditoría.

Para los observadores, cualquier obligación en relación con la salud y la protección, la seguridad y la confidencialidad debe gestionarse entre el responsable de la auditoría y el Comité Académico.

7.10. Recopilación y verificación de la información

Durante la auditoría, debe recopilarse la información pertinente a los objetivos, el alcance y los criterios de la misma, incluyendo la información relativa a las interrelaciones entre funciones, actividades y procesos. Sólo la información que es verificable debería aceptarse como evidencia de la auditoría. Debe registrarse la evidencia que conduce a hallazgos de la auditoría. Si, durante la recopilación de evidencias, el equipo auditor es consciente de cualquier circunstancia de riesgo nueva o que ha cambiado, el equipo debería tratarlo en consecuencia.

Los métodos para recopilar la información pueden incluir los siguientes:

- entrevistas;
- observaciones;
- revisión de documentos, incluyendo los registros.

7.11. Estudio de los hallazgos de la auditoría

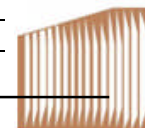
La evidencia de la auditoría debería evaluarse frente a los criterios de auditoría para determinar los hallazgos de la auditoría. Los hallazgos de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría. Cuando lo especifique el plan de auditoría, los hallazgos de una auditoría individual deberían incluir la conformidad y las buenas prácticas junto con la evidencia que los apoya, las oportunidades de mejora y cualquier recomendación para el auditado.

Deberían registrarse las no conformidades y la evidencia de la auditoría que las apoya. Las no conformidades pueden clasificarse. Deberían revisarse con el auditado

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 15 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



para reconocer que la evidencia de la auditoría es exacta y que las no conformidades se han comprendido. Se debería realizar todo el esfuerzo posible para resolver cualquier opinión divergente relativa a las evidencias o a los hallazgos de la auditoría, y debe registrarse los puntos para los que no haya acuerdo.

7.12. Preparación de las conclusiones de la auditoría

El equipo auditor debería reunirse antes de la reunión de cierre para:

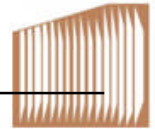
- a) revisar los hallazgos de la auditoría y cualquier otra información apropiada recopilada durante la auditoría frente a los objetivos de la misma;
- b) acordar las conclusiones de la auditoría, teniendo en cuenta la incertidumbre inherente al proceso de auditoría;
- c) preparar recomendaciones, si estuviera especificado en el plan de auditoría;
- d) comentar el seguimiento de la auditoría, cuando sea aplicable.

Las conclusiones de la auditoría pueden tratar aspectos tales como los siguientes:

- el grado de conformidad y el reconocimiento de la fortaleza del sistema de gestión con los criterios de auditoría, incluyendo la eficacia del sistema de gestión para cumplir los objetivos establecidos;
- la implementación, el mantenimiento y la mejora de la eficacia del sistema de gestión;
- la capacidad del proceso de revisión por la dirección para asegurar la continua idoneidad, adecuación, eficacia y mejora del sistema de gestión;
- el logro de los objetivos de la auditoría, cobertura del alcance de la auditoría y cumplimiento de los criterios de la auditoría;
- las causas raíz de los hallazgos, si se incluyen en el plan de auditoría;
- hallazgos similares encontrados en distintas áreas que se auditaron con el propósito de identificar tendencias;
- Análisis DOFA.

Si se especifica en el plan de auditoría, las conclusiones de auditoría pueden llevar a recomendaciones para la mejora, o a futuras actividades de auditoría. De formarse un equipo auditor la evidencia de las reuniones debe ser registrada en el informe de auditorías.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 16 /21



7.13. Realización de la reunión de cierre

La reunión de cierre, facilitada por el líder del equipo auditor, debería realizarse para presentar los hallazgos y las conclusiones de la auditoría al Comité Académico. Entre los participantes en la reunión de cierre debería incluirse a los representantes de los procesos que se han auditado.

Si es aplicable, el líder del equipo auditor debería prevenir al auditado de las situaciones encontradas durante la auditoría que pueden disminuir la confianza en las conclusiones de la auditoría. Los participantes deberían acordar el periodo de tiempo para un plan de acción FOR-APO-07 que trate los hallazgos de la auditoría.

El grado de detalle debería ser coherente con la familiaridad del auditado con el proceso de auditoría. La reunión debe ser formal y las actas, incluyendo los registros de asistencia, deben mantenerse como evidencia documentada FOR-APO-05. En auditorías internas parciales, la reunión de cierre puede ser menos formal y consistir sólo en comunicar los hallazgos de la auditoría y las conclusiones de la misma.

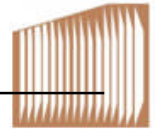
Cuando sea apropiado, en la reunión de cierre debería explicarse al Comité Académico lo siguiente:

- aclarar que la evidencia de la auditoría recopilada se basó en una muestra de la información disponible;
- el método de presentación de la información;
- el proceso de tratamiento de los hallazgos de la auditoría y sus posibles consecuencias;
- la presentación de los hallazgos y conclusiones de la auditoría de tal manera que se comprendan y se reconozcan por la dirección del auditado;
- todas las actividades posteriores a la auditoría relacionadas (por ejemplo, implementación de acciones correctivas, tratamiento de quejas de la auditoría, proceso de apelación).

Cualquier opinión divergente relativa a los hallazgos de la auditoría o las conclusiones entre el equipo auditor y el auditado debería discutirse y, si es posible, resolverse. Si no se resuelve, deberían registrarse todas las opiniones.

Si lo especifican los objetivos de la auditoría, pueden presentarse recomendaciones para la mejora. Se debería enfatizar que las recomendaciones no tienen carácter vinculante.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 17 /21



7.14. Controles y normas para las Auditorias

En el plan de auditoria FOR-APO-02 se debe establecer las normas y controles particulares que se deben seguir para cada auditoria interna en particular, sin embargo esto no puede ir en contra de lo establecido en el presente documento o en la norma ISO 19011:2011, se debe asentar en acta de reunión del Comité Académico la identificación y referencias al programa de auditoria, al plan de auditoria por ejecutar y aprobar, la revisión del informe de auditoría, cuando sea necesario el seguimiento pertinente y las lecciones aprendidas.

7.15. Registro de los Resultados

Para los efectos de este S.G., los registros son un tipo especial de documentos que deben ser controlados, cuidados y manejados según lo indicado en el PRO-APO-03, esto con el fin de demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos he implícitos de las partes interesadas.

La auditoría finaliza cuando se hayan realizado todas las actividades de auditoría planificadas, o si se ha acordado de otro modo con un responsable de proceso auditado.

Los documentos pertenecientes a la auditoría deberían conservarse entre las partes participantes y de acuerdo con los procedimientos del programa de auditoría y los requisitos aplicables.

Las lecciones aprendidas de la auditoría deberían incorporarse al proceso de mejora continua del sistema de gestión de la organización, por tal efecto el comité académico debe tomar las acciones pertinentes para asegurar el cumplimiento de los planes de acción.

7.16. Preparación del informe de auditoría

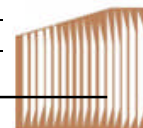
El líder del equipo auditor debería informar al comité académicode los resultados de la auditoría de acuerdo con el programa de auditoría FOR-APO-01.

El informe de auditoría (FOR-APO-04) debe proporcionar un registro completo, preciso, conciso y claro de la auditoría, y debe incluir o hacer referencia a lo siguiente:

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 18 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



- a) los objetivos de la auditoría;
- b) el alcance de la auditoría;
- c) la identificación del cliente de la auditoría;
- d) la identificación del equipo auditor y de los participantes del auditado en la auditoría;
- e) las fechas y ubicaciones donde se realizaron las actividades de auditoría;
- f) los criterios de auditoría;
- g) los hallazgos de la auditoría y las evidencias relacionadas;
- h) las conclusiones de la auditoría;
- i) una declaración del grado en el que se han cumplido los criterios de la auditoría;

El informe de la auditoría también debe hacer referencia a lo siguiente, cuando sea apropiado:

- el plan de auditoría, incluyendo el horario;
- un resumen del proceso de auditoría, incluyendo cualquier obstáculo encontrado que pueda disminuir la confianza en las conclusiones de la auditoría;
- la confirmación de que se han cumplido los objetivos de la auditoría dentro del alcance de la auditoría, de acuerdo con el plan de auditoría;
- cualquier área dentro del alcance de la auditoría no cubierta;
- un resumen cubriendo las conclusiones de la auditoría y los principales hallazgos de la auditoría que las apoyan;
- las opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y el responsable del proceso auditado;
- las oportunidades para la mejora, si se especifica en el plan de auditoría;
- las buenas prácticas identificadas;
- los planes de acción del seguimiento acordados, si los hubiera;
- una declaración sobre la naturaleza confidencial de los contenidos;
- cualquier implicación para el programa de auditoría o las auditorías posteriores;
- la lista de distribución del informe de la auditoría.

7.17 Controles y normas para el uso de los informes de auditorias

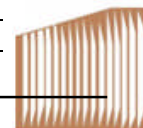
Los informes de auditorías deben ser empleados para determinar las posibles desviaciones o no conformidades con los requisitos del S.G., de esta forma brindar la posibilidad de realizar los estudios de las causas raíces y generar los planes de acción que conlleven a las mejoras continuas.

Los registros y de más evidencia recopilada durante una auditoria debe ser conservada por el comité académico por lo menos por un año, pudiendo ser

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 19 /21



Procedimiento de Auditorías Interna



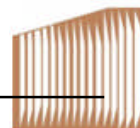
comunicado o permitir el acceso a esta información a otras partes interesadas según la aprobación del comité académico.

8 Seguimiento

Las conclusiones de la auditoría pueden, dependiendo de los objetivos de la auditoría, indicar la necesidad de correcciones, o de acciones correctivas, preventivas o de mejora. Tales acciones generalmente son decididas y emprendidas por el comité académico en un intervalo de tiempo menor a un año. Cuando sea apropiado se debe mantener informada a la persona responsable de la gestión del programa de auditoría y al equipo auditor sobre el estado de estas acciones.

Debería verificarse si se completaron las acciones y su eficacia. Esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 20 /21



Bibliografía

1. ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Requisitos.**
2. ISO 19011:2011, **Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.**

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de revisión:	Página: 21 /21

Anexo 18. Procedimiento de Documentación.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO-02

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística



**Procedimiento de Documentación
del SG**

**PROCEDIMIENTO DE DOCUMENTACION DEL
SISTEMA DE GESTIÓN
(S.G.)**

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 1/20



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO-02

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística



**Procedimiento de Documentación
del SG**

Control de Cambios

Esta es una primera edición.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 2/20



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO-02

Fecha de Aprobación:

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística



**Procedimiento de Documentación
del SG**

Lista de Contenidos

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 3/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**



1. Alcance:

Este procedimiento cubre todos los aspectos relacionados al gestión de los documentos relacionados con el S.G., en el Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía, en lo referente a su creación, identificación, aprobación, revisión, resguardo, actualización y mejora, disponibilidad de la versión pertinente, controles y normativas de uso.

1.1. Objetivo:

Establecer los lineamientos para la gestión y control de los documentos del S.G., en el Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía.

2. Referencias Normativas:

Para el normal desarrollo de las actividades de gestión documental es necesario conocer y respetar las siguientes normas:

2.1. Normas Internacionales

- ISO 9001:2015
- ISO 10013:2002
- ISO 30301:2013
- Recomendaciones de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (A.U.I.P.)

3. Términos y Definiciones

Para la mejor comprensión y manejo de los documentos del S.G., es necesario revisar los términos y definiciones dados en:

- ISO 9000:2015
- ISO 10013:2002
- ISO 30300:2013

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 4/20

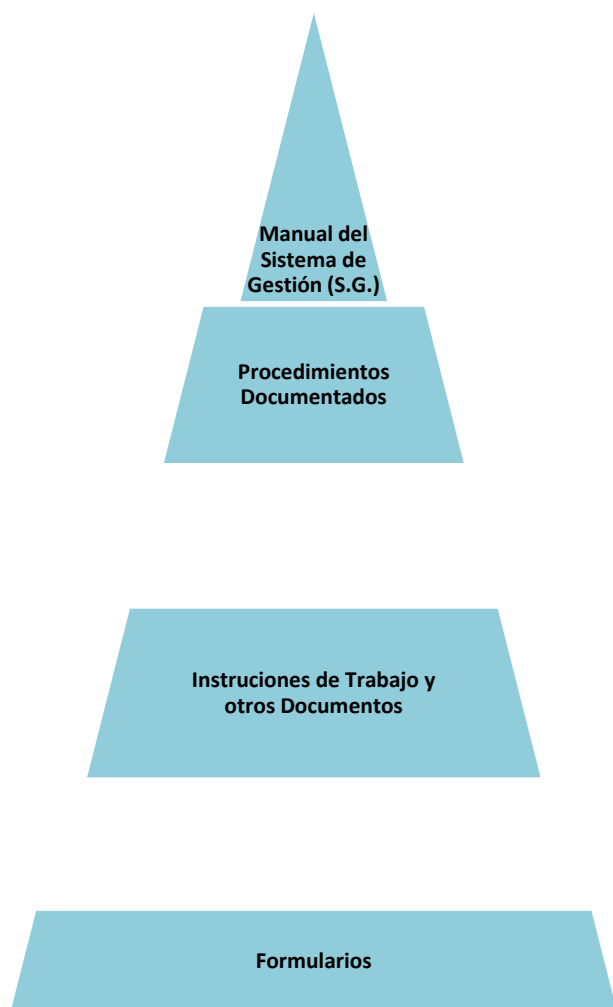


**Procedimiento de Documentación
del SG**



4. Estructura

4.1. Estructura Documental



- Describe el S.G., de acuerdo con la política y los objetivos establecidos.
- Describe los procesos y actividades interrelacionadas requeridas para implementar el S.G.
- Agrupa una serie de documentos de trabajo detallados.
- Son documentos en los cuales se recogerá evidencia del cumplimiento de los requisitos del S.G., y de los controles establecidos.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 5/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**

4.2. Descripción del Proceso

12. Gestión Documental.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Brindar el soporte y registro del cumplimiento de los requisitos en los procesos del S.G.C.		Representante del Comité Académico, Personal administrativo.		Indicador: = _____ 100	
Requisitos:		Frecuencia: Semestral			
PRO-APO-02 Procedimiento de Documentación del S.G.C.		Meta: = 100%			
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Lista maestra de documentos FOR-APO-09, Solicitudes de creación de documentos FOR-APO-12, Planificación del S.G.C.	P	Programación y planificación de las auditorias	Comunicación de los cambios en los documentos, documentos. Evidencia del cumplimiento de los requisitos del S.G.C.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Reunión de apertura, revisión inicial de la documentación, Ejecución, elaborar informe, reunión de cierre.		
		V	Viabilidad de la auditoria, correcciones, plan de acciones correctivas.		
		A	Realizar las correcciones pautadas en el plan de acciones correctivas y realizar seguimiento de los resultados de la auditoria.		
Recursos		Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades
Humanos: Representante del Comité Académico, personal administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos		Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, Comunicación deficiente.	Implementación de un S.G.D. basado en la norma ISO 30301:2011

Figura 1. Descripción del proceso de Gestión Documental.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 6/20



**Procedimiento de Documentación
 del SG**



4.3 Seguridad y Ambiente

Este proceso no requiere consideraciones especiales de seguridad y ambiente, se consideran las indicadas para la Universidad y las del área de postgrado en específico. Esto no limita a cumplir con los lineamientos en este sentido que se generen en las futuras partes del S.G.

5. Soporte

Para lograr mantener el sistema de gestión documental que sustente de forma efectiva el S.G., es necesario contar con una serie de factores que sirven de apoyo al mismo, tal es el caso de:

5.1. Recursos

Durante la planificación de la gestión de recursos se debe considerar los recursos necesarios para el mantenimiento delaG.D., lo que puede incluir entre otros, gastos en impresión y reproducción.

5.2. Competencias

5.2.1. Estructura organizativa

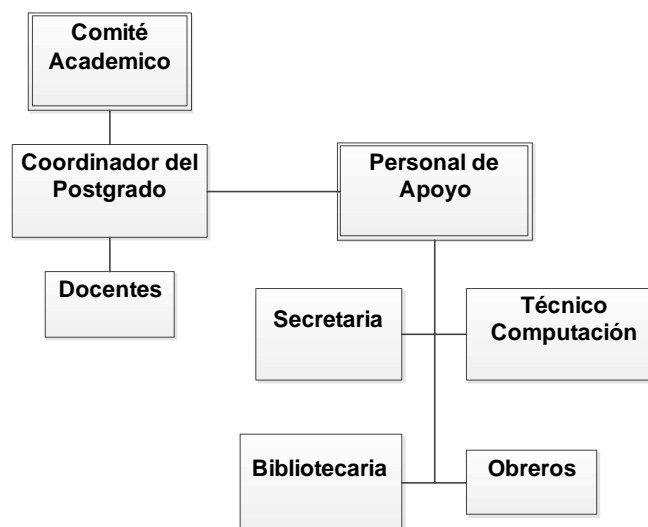


Figura 2. Organigrama del Programa de Especialización.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 7/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**



5.2.2. Identificación, definición y asignación de responsabilidades y competencias

Es responsabilidad del Comité Académica la gestión documental (G.D.) del S.G., para lo cual debe asignar a un responsable de este proceso. Este deberá demostrar su competencia en materia de S.G.C., y S.G.D., ya sea por medio de certificados o experiencia.

Los usuarios de los documentos podrán manifestar sus requerimientos de mejora al responsable de la G.D., mediante el uso del formulario FOR-SGD-04 y son responsables de mantener en buen estado los documentos, además de asegurarse del uso de la versión actualizada de estos según su área de desempeño y mantenerlo en su lugar previsto.

Una vez detectada una oportunidad de mejora o la necesidad de crear, modificar o eliminar algún tipo de documento, el responsable de la G.D., deberá iniciarse las actividades correspondientes. Estas culminaran con la aprobación por parte del Comité Académico.

6. Documentación

6.1. Planificación y control

El Responsable de la G.D., debe presentar el plan de revisión, control y mejora para el S.G.D., al Comité Académico, según formulario FOR-DIR-04 el cual deberá ser revisado 2 veces al año por este Comité y podrá ser modificado por el Responsable de la G.D., según los requerimientos de los usuarios y partes interesadas, estas modificaciones serán indicadas en una página ubicada inmediatamente después de la portada de cada documento.

6.1.1. Descripción de actividades para la documentación del sistema

Una vez detectada la necesidad de un nuevo documento, esta debe ser transmitida al Responsable de la G.D., de forma informal o formalmente a través del FOR-DIR-06, luego este debe iniciar la actividad de creación.

- a. Se debe estudiar la necesidad de la nueva documentación requerida.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 8/20



**Procedimiento de Documentación
 del SG**

- b. Se comunica al Comité Académico el requerimiento de la nueva documentación y se solicita la aprobación para la creación de este. FOR-DIR-05.
- c. Se planifica la actividad de creación de documentos, tomando en cuenta los recursos necesarios para esto, FOR-DIR-07.
- d. Se recopila la información necesaria con respecto al nuevo proceso, producto, servicio u actividad que requiere ser documentada, mediante las entrevistas directas y cualquier otro medio que el Responsable de la G.D., a determinado como necesario.
- e. Se define el nuevo mapa de proceso y/o modifica el existente.
- f. Se crean los documentos, sus medios de control, resguardo, necesidad de actualización y divulgación.
- g. Se verifica la efectividad del documento en la práctica y se realizan las mejoras correspondientes.
- h. Se solicita la aprobación por parte del Comité Académico, FOR-DIR-08.
- i. Se da inicio a la actividad de Revisión por parte del Comité Académico.

Una vez el Comité Académico decide iniciar la actividad de Revisión de un documento, ya sea por la planificación establecida, solicitudes del Responsable de la G.D., u otra parte interesada, se procede a:

- a. El Comité debe revisar la planificación y solicitudes de revisión de documentos.
- b. Se debe evaluar la pertinencia de las solicitudes de revisión de documentos.
- c. Se crea una lista de los documentos que requieran ser revisados y se clasifican según su importancia, FOR-DIR-09.
- d. De ser necesario se crea un plan para la revisión de los documentos, FOR-DIR-10.
- e. Una vez recibida la información por parte del Responsable de la G.D., cada miembro del comité debe revisar la información pertinente y emitir su juicio.
- f. Ya escuchado el juicio de cada miembro del Comité Académico, se procede a la aprobación o a la re-edición del documento.

El Responsable de la G.D., según el plan de revisión de la documentación, debe establecer los lapsos para la actualización de los documentos, sin embargo, ya sea por solicitud de una parte interesada o por la aparición de nueva información pertinente, se

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 9/20



**Procedimiento de Documentación
 del SG**



puede realizar la actualización de un documento, para lo cual:

- a. El Responsable de la G.D., debe revisar el plan de revisión de la documentación FOR-DIR-04, la información nueva pertinente, las nuevas técnicas y tecnologías disponibles, los cambios en los procesos, servicios y requerimientos por las partes interesadas FOR-DIR-06.
- b. Se debe revisar la documentación actual con el fin de evaluar su pertinencia.
- c. Si se determina la necesidad de la re-edición de la documentación, se debe comunicar al Comité Académico, FOR-DIR-05.
- d. Una vez aprobado la actualización del documento por parte del Comité, se realizan los cambios necesarios.
- e. Se verifica la efectividad del documento en la práctica.
- f. Se realizan las modificaciones detectadas.
- g. Se presenta el nuevo documento al Comité Académico para su Aprobación, FOR-DIR-08.

Una vez revisado un documento por el Comité Académico y decidida su puesta en marcha, este debe ser Aprobado según FOR-DIR-08 y divulgado, tomando en consideración la retirada del documento anterior.

El Comité Académico debe comunicar a todas las partes interesadas la aprobación de los documentos, su número de revisión aprobada y la retirada de los documentos obsoletos, esto debe ser publicado por correo electrónico y se debe llenar el FOR-DIR-13 para el registro de esa comunicación. Si el documento es de uso externo y/o para los clientes, adicionalmente debe ser publicado en las carteleras del postgrado la información pertinente.

6.1.2. Forma y medio de los documentos

6.1.2.1 Medios

Los documentos que cubre este procedimiento deberán ser conservados en medios electrónicos, en formato PDF para los usuarios y Ms Word para su edición, los formularios y registros podrán estar en otros formatos electrónicos según las necesidades de diseño y empleo que determine el Responsable de la G.D.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 10/20



**Procedimiento de Documentación
 del SG**

Todos los documentos deberán ser resguardados en una unidad virtual, servidor o nube y en C.D., solo los que se determinen como estrictamente necesarios serán impresos para la consulta de las partes interesadas. Los archivos serán nombrados con el código del documento, seguidamente su nombre y fecha para el caso de registros, deberán permanecer dentro de la carpeta de documentos compartidos o públicos según la versión del sistema operativo, a su vez, dentro de una carpeta identificada como documentación del Sistema de Gestión y en subcarpetas, según su clasificación.

6.1.2.2 Forma

Todos los documentos deberán tener la siguiente apariencia:

- a) Nombres de los documentos en su portada, letra arial, negrita, número 16 centrado y en mayúsculas.
- b) Títulos principales en letra arial número 14, negrita, con mayúscula en la primera letra de cada palabra, alineado al margen izquierdo y con su numeración.
- c) Títulos Secundarios en letra arial número 14, negrita, con mayúscula en la primera letra de la primera palabra, alineado al margen izquierdo y con su numeración.
- d) Títulos de órdenes menores en letra arial número 12, negrita, alineado al margen izquierdo y con su numeración.
- e) Texto en letra arial número 12, con una sangría, espaciado 1.15 y justificado.
- f) La información deberá ser presentada en páginas con el logo de la Universidad en el lado superior izquierdo y en el superior derechos el logo del postgrado.
- g) En el encabezado de la página deberá estar presente el nombre de la organización en letra arial número 9, inmediatamente debajo y en negrita el título del documento con el mismo tipo y tamaño de letra.
- h) Al lado de la información de la institución deberá estar plasmado el código del documento, debajo de este la fecha de su última aprobación y el número de página para los formularios y registros, en letra arial número 9.
- i) El encabezado y pie de página deberán ser separados del contenido del documento por una línea continua que sea de un largo igual al margen de la página.
- j) El pie de página tendrá un cuadro con los nombres de quienes lo elaboraron, revisaron y aprobaron (solo en la primera página deberá aparecer la firma de

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 11/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**

estas personas y en la hoja de control), estado de revisión, la fecha de su última revisión y en el margen inferior derecho el número de página para el manual, los procedimientos e instrucciones de trabajo.

- k) Se deberá tratar de mantener márgenes de 2.5 cm alrededor del texto, para todos los documentos.

6.1.3. Contenido de los documentos

6.1.3.1. Manual del sistema de gestión

Portada de control:	Respetando 6.1.2.2 en lo referente al encabezado y pie de página, se coloca el nombre del documento en el centro vertical y horizontal de la página.
Hoja de control de cambios	Debe poseer información de las últimas modificaciones que sufriera el documento y hacer mención al estado de la versión anterior.
Índice de contenido	En esta hoja se debe enlistar el contenido del Documento.
Política	Política, misión, visión establecida y aprobada por la organización.
Alcance	Se debe hacer mención y definir claramente el alcance del documento.
Objetivos	Objetivos establecidos por la organización para cumplir con la política.
Referencias legales y reglamentarias	Se debe incluir una lista de las leyes y normas que estén directamente involucradas con el procedimiento documentado.
Términos y definiciones	En esta parte del documento se debe citar los términos y definiciones mínimos necesarios para el buen entendimiento del documento, esto según el usuario al que va a estar destinado, pudiendo llegar a ser solo una referencia al documento que contenga la información pertinente.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 12/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**

6.1.3.1. Continuación Manual del sistema de gestión

Contexto de la organización	Se incluye un breve resumen del contexto de la organización, el cual debe incluir por mínimo, el tipo de organización y su entorno de negocio y alguno de los factores más relacionados.
Estructura organizativa	Organigrama, responsabilidades y autoridad de las partes que intervienen en el proceso, que conforman los diferentes niveles responsables del SGC.
Mapa del proceso	Se debe mostrar el mapa del proceso que está siendo documentado, detallando su fuente de entrada, entradas, actividades, salidas y fuentes de salida.
Descripción de los Procesos	Se debe definir las interrelaciones de los procesos, sus fuentes de entrada, entradas, actividades necesarias para obtener el resultado previsto, salidas, los receptores de las salidas, los clientes, recursos necesarios, controles /indicadores, seguimiento, riesgos y oportunidades.
Seguridad y Ambiente	En esta sección se debe incluir o hacer referencia al documento donde se encuentren los puntos a considerar en materia de seguridad y ambiente que estén relacionados con el proceso.
Procedimientos, formularios y registros	Se debe definir los procedimientos documentados necesarios para el normal funcionamiento del sistema de gestión, los controles y formularios dispuestos para registrar la evidencia de la conformidad con los requisitos del sistema y el manejo de estos registros.
Lista de responsables y distribución	En esta lista debe especificarse quienes son los dueños del proceso y su autoridad.
Lista maestra:	Listado que identifica todos los documentos que posee el S.G.
Bibliografía	Contiene información sobre las fuentes literarias empleadas para la creación del documento.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 13/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**

6.1.3.2. Procedimientos documentados

Portada de control:	Respetando 6.1.2.2 en lo referente al encabezado y pie de página, se coloca el nombre del documento en el centro vertical y horizontal de la página.
Hoja de control de cambios	Debe poseer información de las últimas modificaciones que sufriera el documento y hacer mención al estado de la versión anterior.
Índice de contenido	En esta hoja se debe enlistar el contenido del Documento.
Alcance	Se debe hacer mención y definir claramente el alcance del documento.
Objetivos	Objetivos establecidos por la organización para cumplir con la política, en lo relacionado con el proceso en específico.
Referencias legales y reglamentarias	Se debe incluir una lista de las leyes y normas que estén directamente involucradas con el procedimiento documentado.
Términos y definiciones	En esta parte del documento se debe citar los términos y definiciones mínimos necesarios para el buen entendimiento del documento, esto según el usuario al que va a estar destinado, pudiendo llegar a ser solo una referencia al documento que contenga la información pertinente.
Descripción de los Procesos	Se debe definir las interrelaciones del proceso, sus fuentes de entrada, entradas, actividades necesarias para obtener el resultado previsto, salidas, los receptores de las salidas, los clientes, recursos necesarios, controles / indicadores, seguimiento, riesgos y oportunidades.
Seguridad y Ambiente	En esta sección se debe incluir o hacer referencia al documento donde se encuentren los puntos a considerar en materia de seguridad y ambiente que estén relacionados con el proceso.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 14/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**



6.1.3.2. Continuación Procedimientos documentados

Procedimientos, formularios y registros	En esta parte del documento se debe describir de forma clara, sistemática, y lógica las actividades que deben realizarse para convertir las entradas en las salidas esperadas del proceso, además de señalar los controles y registros necesarios para la mejora. Se debe hacer referencia a las instrucciones de trabajo y formularios relacionadas con cada actividad.
Lista de responsables y distribución	En esta lista debe especificarse quienes son los dueños del proceso responsables, su autoridad y quienes poseen una copia autorizada del procedimiento documentado.
Lista maestra:	Listado que identifica todos los documentos que posee el S.G., directamente relacionados con el proceso.

6.1.3.3. Instrucciones de trabajo

Portada de control:	Respetando 6.1.2.2 en lo referente al encabezado y pie de página, se coloca el nombre del documento en el centro vertical y horizontal de la página.
Hoja de control de cambios	Debe poseer información de las últimas modificaciones que sufriera el documento y hacer mención al estado de la versión anterior.
Instrucciones, formularios y registros	En esta parte del documento se debe describir de forma clara, sistemática, y lógica los pasos que deben seguirse para realizar la actividad, además de los controles y registros necesarios para su mejora.
Lista de responsables y distribución	En esta lista debe especificarse quienes son los dueños de las actividades y quienes poseen una copia autorizada de la instrucción.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 15/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**



6.1.3.4. Formularios

Los formularios deberán ser diseñados para recoger la información pertinente al control bajo su alcance, estos deberán respetar la forma descrita en 6.1.2.2., incluyendo al pie de página la firma y fecha de cuando se recoge esta información.

6.1.3.5. Estructura de los mapas de procesos y descripción de los procesos

El mapa de procesos estará dividido en 4 bloques, que representaran los 3 tipos de procesos y los clientes, este debe iniciar con los clientes y terminar en ellos, en la parte superior se localizaran los procesos directivos, en el centro los procesos medulares y en la base los procesos de apoyo.

Los procesos serán representados por recuadros y se debe ilustrar líneas que muestren su interacción, para facilitar la distinción de la clasificación se colocaran los tres tipos de procesos bajo un título que los identifique con una coloración diferente de los otros.

No se deberá ilustrar líneas de interacción para los procesos que interactúan con todos o los otros procesos, esto con el fin de no dificultar la comprensión del mapa.

Los procesos serán descritos con una figura en la cual se colocara como eje central el proceso, en su mismo nivel horizontal al inicio por la izquierda se colocaran las fuentes de entradas, seguido de las entradas, después del proceso se colocaran las salidas, luego sus receptores. Por encima de este nivel se debe colocar el responsable del proceso, los recursos necesarios, los clientes, indicadores y el seguimiento. Por debajo del nivel del proceso se colocara la lista de procesos con los que interactúa, sus requisitos, las actividades que involucra, sus riesgos y oportunidades.

Esta descripción del proceso deberá ser elaborada de forma que no ocupe más de una pagina en el documento donde se presente, aun asi debe ser legible y fácil de comprender.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 16/20



**Procedimiento de Documentación
 del SG**



6.1.4. Criterios de codificación de la documentación

Los documentos deben ser clasificados según dos factores principales, su tipo y el proceso involucrado, el código deberá estar formado por 3 grupos de símbolos separados por guiones, en el primero se coloca el tipo de documento, en el segundo se coloca el nivel del proceso y el tercer grupo de símbolos debe indicar su numeración.

Codificación	Tipo de Documento
MAN	Manual
PRO	Procedimiento
INS	Instrucción de Trabajo
FOR	Formulario
	Nivel de Proceso
DIR	Directivos
MED	Medulares
APO	Apoyo

6.1.5. Controles y normas para el uso de los documentos

El responsable de la G.D., debe llevar el control de todos los documentos que sustentan el S.G., a través de la creación y mantenimiento del formulario lista maestra de documentos FOR-DIR-03, en el cual se debe especificar el estado de revisión, el tipo de documento (Interno, externo, de uso externo), el tipo de usuario (Uso directivo, administrativo, profesorado, alumnos, proveedores, otras partes interesadas externas) y el número de usuarios con una copia autorizada del documento.

6.1.5.1. Control de documentos internos

Los documentos de uso interno deberán ser tratados según lo indicado en el presente documento y controlados por medio del FOR-DIR-03. Siendo responsabilidad del usuario su resguardo.

6.1.5.2. Control de documentos externos

Los documentos de procedencia externa que afectan la eficacia del S.G., están

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 17/20



**Procedimiento de Documentación
 del SG**



identificados y listados en el formulario “Lista Maestra” código FOR-DIR-03.

Los documentos de procedencia externa (permisos, contratos, leyes, normas técnicas y manuales de equipos entre otros), serán controlados mantenidos y actualizados por el coordinador del postgrado. Este deberá recibir, evaluar y determinar la forma que estos afectan al sistema, si es necesaria la modificación de algún documento o del sistema en función de esta información.

Los originales de cada documento serán conservados, en el caso de los permisos, el original será mantenido en el lugar donde legalmente sea requerido.

Todos los documentos externos dentro del sistema son controlados por el personal que los requiere y distribuidos cuando aplique de acuerdo a este procedimiento.

6.1.5.3. Control de documentos de uso externo

Los documentos de uso externo deberán ser tratados según los requisitos de la parte interesada y los indicados en el presente documento, controlados por medio del FOR-DIR-03 y será responsabilidad del usuario su resguardo.

El coordinador del postgrado deberá definir en la ocasión pertinente las condiciones de creación, uso y distribución de estos documentos los cuales serán válidos solo para el servicio contratado.

6.2 Procedimiento de registros

Para los efectos de este S.G., los registros son un tipo especial de documentos que deben ser controlados, cuidados y manejados según lo indicado en el PRO-APO-02, esto con el fin de demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos he implícitos de las partes interesadas.

7. Lista de responsables y distribución

A ser determinada por el comité académico después de la aprobación del presente documento.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 18/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**

8. Lista Maestra

Código	Nombre	Estada de Revisión	Tipo dedocu-mento	Tipo de Usuario	Número de Usuarios Autorizados
FOR-APO-01	Programación de auditorías del S.G				
FOR-APO-02	Plan de la auditoria				
FOR-APO-03	Auditoria Interna				
FOR-APO-04	Informe de Auditoria				
FOR-APO-05	Reunión inicial de auditorias				
FOR-APO-06	Viabilidad de la auditoria				
FOR-APO-07	Plan de acción correctivas				
FOR-APO-08	Asignación del responsable de la gestión documental				
FOR-APO-09	Lista maestra de documentos				
FOR-APO-10	Planificación de la gestión documental				
FOR-APO-11	Solicitud de aprobación de proyectos documentales				
FOR-APO-12	Comunicación de requerimientos documentales				
FOR-APO-13	Planificación de la creación de documentos				
FOR-APO-14	Aprobación de documentos				
FOR-APO-15	Listado de documentos para la revisión				
FOR-DIR-01	Selección del Responsable del S.G.				
FOR-DIR-02	Resultado de la revisión por la Comisión Académica				
FOR-DIR-03	Planificación Estratégica				
FOR-DIR-04	Programación de actividades				
MAN-DIR-01	Manual De Calidad				
PRO-APO-01	Auditorías Internas				
PRO-APO-02	Procedimiento de documentación del S.G.				
PRO-APO-03	Procedimiento de Control de Registros				

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 19/20



**Procedimiento de Documentación
del SG**

Bibliografía

1. ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Requisitos.**
2. ISO 10013:2002, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Documentación de los sistemas de gestión.**
3. ISO 30000:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Información y documentación.**
4. ISO 30301:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Requisitos.**
5. ISO 30302:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Guía de implantación.**

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 20/20

Anexo 19 Procedimiento de Control de Registros.



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO-03

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística

Fecha de Aprobación:

**Procedimiento de Control de
Registros del SG**



**PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS
DEL SISTEMA DE GESTIÓN
(S.G.)**

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 1



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Agronomía
Postgrado en Estadística

Código: PRO-APO-03

CURSO DE POSTGRADO EN
estadística

Fecha de Aprobación:

**Procedimiento de Control de
Registros del SG**



Control de Cambios

Esta es una primera edición.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 2



**Procedimiento de Control de
 Registros del SG**



Lista de Contenidos

	Pg.
1. Alcance:	4
1.1. Objetivo:	4
2. Referencias Normativas:	4
2.1. Normas Internacionales.....	4
<input type="checkbox"/> Recomendaciones de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (A.U.I.P.).....	4
3. Términos y Definiciones	4
4. Estructura	5
4.1. Estructura Documental	5
4.2. Descripción delProcesos	6
4.3 Seguridad y Ambiente	7
5. Soporte	7
5.1. Recursos	7
5.2. Competencias.....	7
5.2.1. Estructura organizativa	7
5.2.2. Identificación, definición y asignación de responsabilidades y competencias .	8
6. Registros	8
6.1. Planificación y control	8
6.1.1. Descripción de actividades	8
7. Lista de responsables y distribución	9
8. Lista maestra	10
Bibliografía	11

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 3



**Procedimiento de Control de
Registros del SG**



1. Alcance:

Este procedimiento cubre los aspectos relacionados al control de los registros generados en el S.G., en el Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía, en lo referente a su identificación, resguardo y disposición.

1.1. Objetivo:

Establecer los lineamientos para el control de los registros generados en el S.G., en el Programa de Especialización en G.S.C., y C.E.P., de la U.C.V., Postgrado en Estadística de la Facultad de Agronomía.

2. Referencias Normativas:

Para el normal desarrollo de las actividades de control de registros es necesario conocer y respetar las siguientes normas:

2.1. Normas Internacionales

- ISO 9001:2015
- ISO 10013:2002
- ISO 30301:2013
- Recomendaciones de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (A.U.I.P.)

3. Términos y Definiciones

Para la mejor comprensión y manejo de los documentos del S.G., es necesario revisar los términos y definiciones dados en:

- ISO 9000:2015
- ISO 10013:2002
- ISO 30300:2013

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 4



**Procedimiento de Control de
Registros del SG**



4. Estructura

4.1. Estructura Documental

Véase 4.1 en el PRO-APO-02.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 5



Procedimiento de Control de Registros del SG

4.2. Descripción del Procesos

1. Gestión Documental.					
Objetivo		Responsable		Sistema de Seguimiento	
Brindar el soporte y registro del cumplimiento de los requisitos en los procesos del S.G.C.		Representante del Comité Académico, Personal administrativo.		Indicador: = _____ 100	
Requisitos:		Frecuencia: Semestral Meta: = 100%			
PRO-APO-02 Procedimiento de Documentación del S.G.C.					
Fuente de Entrada	Entrada	Actividades		Salidas	Receptor de las Salidas/ Clientes
Todos los procesos del S.G.C.	Lista maestra de documentos FOR-APO-09, Formularios y evidencia documentada del cumplimiento de los requisitos del S.G.C.	P	Gestión de los registros	Registro de la evidencia del cumplimiento de los requisitos del S.G.C.	Personal del Programa de especialización, comisión de estudios de postgrado y estudiantes.
		H	Resguardo de los registros		
		V	Vigencia y estado de los registros		
		A	Mejoras en la gestión de los registros.		
Recursos	Interacciones	Documentos	Riesgos	Oportunidades	
Humanos: Representante del Comité Académico, personal administrativo. Tecnológicos: Computadores Otros: Servicios Básicos	Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C.	Todos los contemplados en el S.G.C.	Falta de compromiso de las partes interesadas, Comunicación deficiente.	Implementación de un S.G.D. basado en la norma ISO 30301:2011	

Figura 1. Descripción del proceso de control de registro.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 6



Procedimiento de Control de Registros del SG



4.3 Seguridad y Ambiente

Este proceso no requiere consideraciones especiales de seguridad y ambiente, se consideran las indicadas para la Universidad y las del área de postgrado en específico. Esto no limita a cumplir con los lineamientos en este sentido que se generen en las futuras partes del S.G.

5. Soporte

Para lograr mantener el adecuado control de los registros que respalde de forma efectiva el S.G., es necesario contar con una serie de factores que sirven de apoyo al mismo, tal es el caso de:

5.1. Recursos

Durante la planificación de la gestión de recursos se debe considerar los recursos necesarios para el mantenimiento del control de los registros, lo que puede incluir entre otros, gastos almacenamiento y respaldos digitales, mantenimiento de servidores..

5.2. Competencias

5.2.1. Estructura organizativa

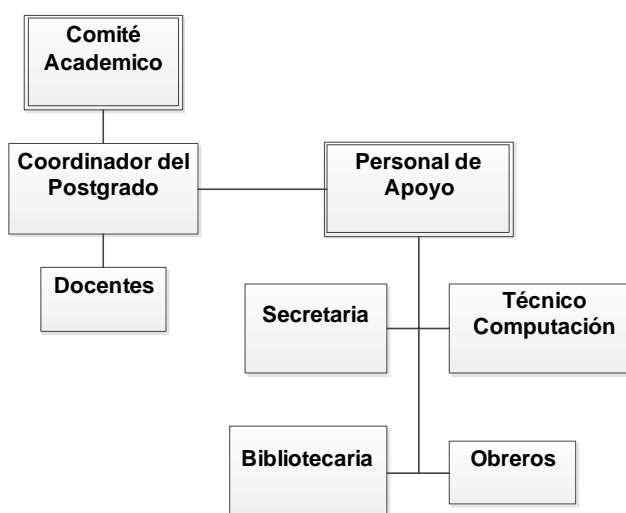


Figura 2. Organigrama del Programa de Especialización.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 7



**Procedimiento de Control de
Registros del SG**



5.2.2. Identificación, definición y asignación de responsabilidades y competencias

Cada dueño de proceso es responsable de los registros bajo su control, teniendo que cumplir con los mecanismos aquí definidos para su resguardo y disposición.

6. Registros

6.1. Planificación y control

El Responsable de la G.D., debetomar en consideración los aspectos relacionados con el control de registros para el momento del diseño y elaboración de los documentos del S.G.

6.1.1. Descripción de actividades

Según lo establecido en el manual, procedimientos e instrucciones de trabajos se deben crear los formularios necesarios para reunir la información que el S.G. requiere como evidencia para demostrar su eficacia.

Una vez desarrollada las diferentes actividades de la organización, se deben seleccionar los formularios correspondientes y se deben controlar en la lista maestra de documentos.

Los formularios deben estar disponibles en su medio, forma y ubicación adecuados según el uso previsto para cada actividad. Seguidamente debe llenar todos sus campos de la forma más clara y correcta posible, con el uso de bolígrafos.

El responsable del S.D. debe verificar que cada registro este firmado por quien lo lleno y quien lo debería revisar para su control. Una vez se recoja toda la información requerida para el control de los procesos, estos registros deben ser resguardados según corresponda y por el tiempo establecido en cada procedimiento.

Solo tendrán acceso a los registros los dueños de proceso de donde se originaron y el responsable de la G.D. Se debe evitar el uso inadecuado o por personas no autorizadas de estos documentos.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 8



**Procedimiento de Control de
Registros del SG**



Una vez alcanzado el tiempo previsto de almacenamiento en el punto operativo de donde se genera el registro, se debe trasladar al almacén de registros inactivos o su disposición final. Los registros en medios electrónicos deben ser respaldados en servidores, C.D. u otros medios pertinentes hasta el momento de su disposición final.

7. Lista de responsables y distribución

Este documento debe ser manejado por los dueños de procesos según lo disponga el comité académico una vez aprobada su implantación.

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 9



Procedimiento de Control de Registros del SG

8. Lista maestra

Código	Nombre	Estada de Revisión	Tipo dedocu-mento	Tipo de Usuario	Número de Usuarios Autorizados
FOR-APO-01	Programación de auditorías del S.G				
FOR-APO-02	Plan de la auditoria				
FOR-APO-03	Auditoria Interna				
FOR-APO-04	Informe de Auditoria				
FOR-APO-05	Reunión inicial de auditorias				
FOR-APO-06	Viabilidad de la auditoria				
FOR-APO-07	Plan de acción correctivas				
FOR-APO-08	Asignación del responsable de la gestión documental				
FOR-APO-09	Lista maestra de documentos				
FOR-APO-10	Planificación de la gestión documental				
FOR-APO-11	Solicitud de aprobación de proyectos documentales				
FOR-APO-12	Comunicación de requerimientos documentales				
FOR-APO-13	Planificación de la creación de documentos				
FOR-APO-14	Aprobación de documentos				
FOR-APO-15	Listado de documentos para la revisión				
FOR-DIR-01	Selección del Responsable del S.G.				
FOR-DIR-02	Resultado de la revisión por la Comisión Académica				
FOR-DIR-03	Planificación Estratégica				
FOR-DIR-04	Programación de actividades				
MAN-DIR-01	Manual De Calidad				
PRO-APO-01	Auditorías Internas				
PRO-APO-02	Procedimiento de documentación del S.G.				
PRO-APO-03	Procedimiento de Control de Registros				

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 10



Bibliografía

1. ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Requisitos.**
2. ISO 10013:2002, Sistemas de Gestión de la Calidad. **Documentación de los sistemas de gestión.**
3. ISO 30000:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Información y documentación.**
4. ISO 30301:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Requisitos.**
5. ISO 30302:2011, Sistema de gestión para los documentos fundamento y vocabulario. **Guía de implantación.**

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
Estado de Revisión:	Fecha de Revisión:	Página: 11