

## FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS Código del curso EIA 640 y Asignatura PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA

Periodo 2016 - 2

## 1. Identificación

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 120 h= 48 presenciales + 72 h de

trabajo autónomo.

No. de créditos (malla actual): 3 Profesor: Ing. Mariuxy Jaramillo, MSc

Correo electrónico del docente (Udlanet): mi.jaramillo@udlanet.ec

Coordinador: Ing. Christian Chimbo, MSc

Campus: Queri

Pre-requisito: AEA111 Co-requisito:

Paralelo: 2

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	Χ
Práctica	

## Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	Χ
Unidad 3: Titulación	

## Campo de formación:

Campo de formación					
Fundamentos teóricos	Praxis profesion al	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y	Comunicació n y lenguajes	
	V	3	cultura		
	^				

#### 2. Descripción del curso.-

La signatura estudia metodologías como "De la cuna a la tumba" con el análisis del ciclo de vida como su principal componente, nuevas tecnologías disponibles, y la identificación de impactos ambientales, sociales y económicos.

## 3. Objetivo del curso.-

Evaluar los procesos que intervienen en una actividad productiva o de servicios para así buscar posibles soluciones sostenibles y sustentables en un proyecto de producción más limpia para obtener beneficios ambientales y económicos.



## 4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso:

Al finalizar el curso se pretende que el estudiante:

Resultados de aprendizaj		Nivel de dominio
	carrera	(carrera)
1. Describe los principios de producción más limpia aplicada a las organizaciones.	1. El Ingeniero Ambiental participa de manera consciente y dirige proyectos multidisciplinarios de la gestión integral de recursos (agua, suelo, aire y biota), de	Inicial ( ) Medio (X) Final ( )
2. Analiza proyectos de producción más limpia y eficiencia energética aplicado en organizaciones de bienes y servicios	procesos de tratamiento de contaminantes generados por las actividades industriales y de centros urbanos, así como de conservación de entornos naturales.  2. Aplica metodologías de investigación en la búsqueda, fundamentación y elaboración de soluciones que garanticen la conservación,	
3. Analiza la factibilidad de un proyecto sostenible, para disminuir los costos e impactos ambientales en empresas de bienes y servicios	sustentabilidad, sostenibilidad y gestión integral de los recursos.  3. Diseña y utiliza herramientas de planificación territorial y geo información para generar estrategias de mitigación y adaptación al Cambio Climático aplicada a la evaluación, investigación y conservación de recursos naturales.	

#### 5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Reporte de progreso 1	35%
Sub componentes	
Reporte de progreso 2	35%
Sub componentes	



Evaluación final 30% Sub componentes (si los hubiese)

Es necesario recordar que cada reporte de Progreso (1 y 2 respectivamente) debe contemplar diversos MdE, como: proyectos, exámenes, análisis de caso, portafolio, ejercicios, entre otros. Asimismo, se usará la rúbrica basada en criterios para la evaluación y retroalimentación, que será entregada al estudiante previamente para que tenga claras indicaciones de cómo va a ser evaluado. Además toda asignatura tendrá un mecanismo específico de evaluación final (proyecto o examen) con su ponderación específica (la evaluación final puede tener como mínimo 1 o 2 componentes = 30% del total).

**Asistencia:** A pesar de que la asistencia no tiene una nota cuantitativa, es obligatorio tomar asistencia en cada sesión de clase. Además, tendrá incidencia en el examen de recuperación.

Solo si en la asignatura se evalúa a través de examen se debe indicar en el sílabo:

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Recordar que para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en el que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

Progreso I	35 %
Portafolio de trabajos en clase y/o	5%
avances de proyecto final	
Ensayo	10%
Examen escrito	20%
Progreso II	35%
Portafolio de trabajos en clase y/o	5%
avance de proyecto final	
Exposición en clase	10%
Examen escrito	20%
Evaluación Final	30%
Examen escrito	15%
Proyecto final	15%



## 6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.-

Las metodologías y mecanismos de evaluación deben explicarse en los siguientes escenarios de aprendizaje:

#### 6.1. Escenario de aprendizaje presencial.

Los trabajos de aprendizaje presencial serán en su mayoría los siguientes:

- Exposiciones sobre temas específicos.
- Presentación de casos reales en el mundo.

## 6.2. Escenario de aprendizaje virtual.

Dentro del aula virtual se encontrarán artículos pertinentes a la asignatura que deberán ser revisados continuamente:

- Lecturas obligatorias previas a la hora de clase.

## 6.3. Escenario de aprendizaje autónomo.

- Proyecto: Presentación de posibles aplicaciones de la herramienta de Producción más Limpia en la granja de la Universidad de las Américas localizada en Nono.

#### En este curso se evaluará:

## En progreso 1 y 2:

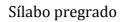
- **Proyecto - 5%:** Desarrollo de fases a lo largo del curso y será coordinado con el profesor de apoyo de la materia.

<u>Evaluación final:</u> (La evaluación final puede también tener 2 sub-componentes, como por ejemplo: Portafolio o proyecto y examen).

- **Proyecto 15%:** El proyecto final es el análisis de la factibilidad de aplicar los conocimientos de Producción más Limpia en la granja de la Universidad de las Américas localizada en Nono. (Se adjunta rúbrica).
- **Examen final 15%:** Son preguntas de elección múltiple que implican el estudio de toda la asignatura.

## 7. Temas y subtemas del curso.-

Resultados de Aprendizaje	Tema	Subtemas
- Describe los principios de producción más limpia aplicada a las organizacion es.	1. Conocer la metodología "De la cuna a la tumba"	1.1. Importancia de la Producción más limpia 1.2. Flujogramas 1.3 Aplicación del Proceso de Producción más Limpia 1.4 Estudio del ciclo de vida de un producto 1.5 Forma actual de producción y consumo. 1.6 Procesos de mejora

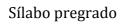




		7
- Analiza proyectos de producción más limpia y eficiencia energética aplicado en organizacio nes de bienes y servicios	2. Nuevas técnicas disponibles para la aplicación de producción más limpia	<ul> <li>2.1 Buenas Prácticas Ambientales</li> <li>2.2 Mercado Verde</li> <li>2.3 Productos Verdes</li> <li>2.4 Clientes Verdes</li> <li>2.5 Ecoetiquetas</li> <li>2.6 Ciclo cerrado de producción</li> </ul>
- Analiza la factibilidad de un proyecto sostenible, para disminuir los costos e impactos ambientale s en empresas de bienes y servicios	3. Identificar impactos ambientales, sociales y económicos	3.1 Tipos de impactos ambientales, sociales y económicos 3.2 Involucrados y afectados en empresas de bienes y servicios 3.3 Uso eficiente de recursos renovables y no renovables 3.4 Campañas de concientización sobre sostenibilidad.

## 8. Planificación secuencial del curso.- Docente

5	Semana 1 – 5 (Inicio de clases 7 de Marzo del 2016)				
#	Tema	Sub tema	Actividad/	Tarea/	
RdA			estrategia	trabajo	MdE/Producto/
			de clase	autónomo	fecha de
					entrega
1	1.	1.1.	Clases	1.1. Lectura	Trabajo en
	Conocer	Importancia	magistrales	cap. 1 (Bart	Grupo sobre
	la	de la	de	van Hoof,	Lectura cap. 1
	metodolo	Producción	subtemas	2008).	(Bart van Hoof,
	gía "De la	más limpia	1.1 a 1.5.	1.2.	2008). (Rubrica
	cuna a la	1.2. Uso de		Aplicación	3)
	tumba"	flujogramas	Discusión en	de	
		1.3 Estudio	clase	flujogramas	Creación de
		del ciclo de		1.3	diagramas con
		vida de un	Estudios de	Identificaci	conclusiones y
		producto	caso	ón de	recomendacion
		1.4		posibles	es propias del





		Reconocer cambios en la forma actual de producción y consumo. 1.5. Identificar procesos de mejora	Identificaci ón de posibles mejoras 4 Salidas de Campo: Visita técnica a empresa 1	mejoras	estudiante. (Rubrica 1)  Aplicación de flujogramas. (Rubrica 1)  Exposiciones en clase. (Rubrica 1)  Fecha entrega: semanal
Semai	na 6 : Progres	o 1			
1	1. Conocer la metodolo gía "De la cuna a la tumba"	1.1. Importancia de la Producción más limpia 1.2. Uso de flujogramas 1.3 Estudio del ciclo de vida de un producto 1.4 Reconocer cambios en la forma actual de producción y consumo. 1.5. Identificar procesos de mejora	Trabajos en grupo  Exposición de trabajo en grupo  Análisis de casos sobre Life Cycle Assessment (LCA).  Examen escrito		Ensayo sobre el análisis del ciclo de vida de un producto y sus posibles alternativas (Rubrica 4)  Avance del 20% del proyecto final  Fecha de entrega: Sexta semana
	na: 7 - 12	0.4 D.	01	241	
2	2. Nuevas técnicas disponible s para la aplicación de producció n más limpia	2.1 Buenas Prácticas Ambientales 2.2 Mercado Verde 2.3 Productos Verdes 2.4 Clientes Verdes 2.5 Eco	Clases magistrales de subtemas 2.1 a 2.6.  Trabajo en grupo sobre lecturas.	2.1 Lectura cap. 3 (Bart van Hoof, 2008).  2.2 Leer Definición y expectativa s de las diversas	Portafolio de trabajos en clase. (Rubrica 1)  Creación de diagramas con conclusiones y recomendacion



		etiquetas 2.6 Ciclo cerrado de producción	Análisis de casos  Trabajo grupal para la identificaci ón de posibles mejoras  Ejemplos reales sobre el producto  2 salidas de Campo: Visita a una planta de energía renovable.  4 salidas de Campo: Visita de energía renovable.	fuentes de energía renovable Pág.: 596-598 (Castells, 2012). 2.3 Lectura de caso de estudio (Base EBSCO, Biblioteca Virtual)	es propias del estudiante. (Rubrica 1)  Juego de roles (Rubrica 3)  Discusión en clase (Rubrica 3)  Fecha de entrega: semanal
Semai	na 13: Progres	so 2			
2	2. Nuevas técnicas disponible s para la aplicación de producció n más limpia	2.1 Buenas Prácticas Ambientales 2.2 Mercado Verde 2.3 Productos Verdes 2.4 Clientes Verdes 2.5 Ecoetiquetas 2.6 Ciclo cerrado de producción			Examen escrito  Exposición sobre Mercado verde (Rubrica 1)  Avance del 40% del proyecto final  Fecha de entrega: semanal
	na: 14 y 15				
3	3. Identificar impactos	3.1 Tipos de impactos ambientales,	Clases magistrales de	3.1 Lectura capítulo 6 (Bart van	Proyecto: Presentación



	y afectados	sociales y económicos 3.2 Involucrados y afectados en empresas de bienes y servicios 3.3 Uso eficiente de recursos renovables y no renovables 3.4 Campañas de concientizaci ón sobre sostenibilidad.	subtemas 3.1 a 3.4.  Trabajo en grupo en el proyecto final.  Discusión en clase  Identificaci ón de posibles mejoras  Exposición de ejemplos reales	Hoof, 2008).	de posibles aplicaciones de la herramienta de Producción más Limpia en una empresa pequeña.  Fecha de entrega: semanal
Semai	na 16: Exame	n Final			
1,2,3					Examen final de toda la materia.  Proyecto Final

## 9. Observaciones generales.- Docente

- La asistencia se tomará al culminar los primeros diez minutos de la hora de clase, el estudiante está en todo su derecho de ingresar a la clase después de los 10 primeros minutos pero su asistencia no será registrada.
- Para salidas de campo, los alumnos deben llevar el overol de la carrera.

## 10. Referencias bibliográficas.-

## 10.1 Principales:

Bart van Hoof, N. M. (2008). Producción más Limpia: Paradigma de Gestión Ambiental. Bogotá: Alfaomega.

Castells, X. E. (2012). Energías Renovables. Ediciones Días de Santos.

# 10.2 Referencias complementarias.- Docente Secundarias:

Rosa, A. d. (2005). Fundamentals of Renewable Energy Processes. Academic Press.



#### 11. Perfil del docente

Nombre de docente: Mariuxy Jaramillo

"Maestría en Gestión Ambiental, con enfoque en Desarrollo Sustentable en "The University of Queensland, Australia. Ingeniera en Producción Industrial de la Universidad de las Américas, Quito - Ecuador. Experiencia en el campo de la Producción más Limpia y la Eficiencia Energética basados en el Análisis del Ciclo de Vida de un Producto".

Contacto: e-mail: mariuxy.jaramillo@udla.edu.ec Teléfono: 0996561742 Horario de atención al estudiante: Lunes, martes y miércoles en la mañana. Revisar horario en mi escritorio. Bloque 4, Planta Alta, puesto 19.



## **RUBRICAS**

**RUBRICA 1: EXPOSICIONES EN CLASE** 

	Calificación					
	10 - 9	8-7	6-5	4-3	2-1	
riterios de Calificación						
	La introduccion	La introduccion	La introduccion	La introduccion abarca parte de los temas	La introduccion no abarca los	
	abarca todos los	abarca parte de los	abarca parte de los	tratados en clase y no consta con la	temas tratados en clase y no const	
troducción (20%)	temas tratados en	temas tratados en	temas tratados en	metodología aplicada.	con la metodología aplicada.	
modection (2076)	clase y la	clase y la	clase y parte de la			
	metodología	metodología	metodología aplicada.			
	aplicada.	aplicada.				
	La información de las	La información de las	La información de las	La información de las diapositivas es poco	La información de las diapositivas	
	diapositivas es	diapositivas es sólida	diapositivas es	sólida pero se encuentra basado en	no es sólida y no se encuentra	
	bastante sólida	basado en fuentes	bastante sólida pero	fuentes confiables de investigación	basado en fuentes confiables de	
alidad de la información en las diapositivas (30%)	basado en fuentes	conflables de	no se encuentra		Investigación	
	confiables de	investigación pero	basado en fuentes			
	investigación	con	confiables de			
			investigación			
	Las diapositivas	Las diapositivas	Las diapositivas	Las diapositivas presentadas deben tener	Las diapositivas presentadas no	
	presentadas deben	presentadas deben	presentadas deben	lo siguiente: carácter dinamico, son de	tienen lo siguiente: carácter	
	tener lo siguiente:	tener lo siguiente:	tener lo siguiente:	interés, mas palabras que graficos,	dinamico, son de interés, mas	
	carácter dinamico,	carácter dinamico,	carácter dinamico, son	información de fuentes no confiables,	palabras que graficos, información	
	son de interés, con	son de interés, con	de interés, con más	cada gráfico no tiene su debida cita, al	de fuentes no confiables, cada	
	más graficos que	más graficos que	graficos que palabras,	final no existe la lista de referencias, pero	gráfico no tiene su debida cita, al	
	palabras, buen uso	palabras, buen uso	buen uso de	consta con la introducción necesaria.	final no existe la lista de referencias	
alidad de las diapositivas (30%)	de Información, cada	de Información,	Información, cada		pero consta con la Introducción	
Constitution (Constitution)	gráfico tiene su	cada gráfico no	gráfico no tiene su		necesaria.	
	debida cita, al final	tiene su debida cita.	debida cita, al final no			
	existe la lista de	al final existe la lista	existe la lista de			
	referencias y consta	de referencias y	referencias, pero			
	con la introducción	consta con la	consta con la			
	necesaria.	introducción	introducción			
	ino obsaria:	necesaria.	necesaria.			
	Las conclusiones son	Las conclusiones no	Las conclusiones no	Las conclusiones no son en base al informe	l as conclusiones no son en base al	
	en base al informe	son en base al	son en base al informe	realizado y no existe informacion obtenida		
	realizado y la	informe realizado y la		en revisiones bibliograficas, papers,	informacion obtenida en revisiones	
	informacion oblenida		informacion oblenida		bibliograficas, papers,	
	en revisiones	obtenida en	en revisiones	en base a lo observado y comentado en	publicaciones, Recomendaciones	
	bibliograticas, papers		bibliograticas, papers,	cada tema de la materia	no son en base a lo observado y no	
	publicaciones.	bibliograficas,	publicaciones.	Cood folia de la filatolia	hav comentarios sobre los temas de	
onclusiones y recomendaciones (10%)	Recomendaciones	papers,	Recomendaciones		la materia	
onclusiones y recomendaciones (10%)	deben ser en base a	publicaciones.	Ideben ser en base a lo		In malena	
	lo observado v	Recomendaciones	lobservado y			
	,		· '			
	l	l	comentado en cada			
	tema de la materia.	lo observado y	tema de la materia			
		comentado en cada				
		tema de la materia				
	Podaccion alara con	Dadaccion alara	Padaccion so so slees	Redaccion no es clara con referencias	Padaccion no or alara con	
	Redaccion clara con		con reterencias bien		Redaccion no es clara con	
	reterencias bien	Con referencias bien	Contreteracios pien	mal establecidas. Menos de 10 reterencias	referencias mai establecidas, SM	
admention a Deferencies (1007)	antalala al dec. Litte!	antalala aider 11-	antolologides Marca		rafaranaias	
edacción y Referencias (10%)	establecidas. Minimo 10 referencias	establecidas. Menos de 10 referencias	establecidas. Menos de 10 referencias		referencias	



## **RUBRICA 2: INFORME DE SALIDAS DE CAMPO**

	Calificación						
Criterios de Calificación	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2-1		
	La introduccion abarca todos	La introduccion abarca	La introduccion abarca	La introduccion abarca solo	La introduccion abarco		
	los temas tratados en la salida	algunos temas tratados en la	solo 1 temas tratado en la	1 temas tratado en la salida	solo 1 temas tratado en		
	de campo, es clara y	salida de campo, es clara y	salida de campo, es	de campo, no es clara, con	la salida de campo, no		
Introduccion (30%)	entendible con las referencias	entendible con las referencias	clara y entendible con	las referencias y la	es clara, sin las		
	y la investigacion solicitada.	y la investigacion solicitada.	las referencias y la	investigacion solicitada.	referencias y sin la		
			investigacion solicitada.		investigacion solicitado		
	Los datos expuestos en el	Los datos expuestos en el	Los datos expuestos en el	Los datos expuestos en el	Los datos expuestos en		
	desarrollo del informe son datos	desarrollo del informe no son	desarrollo del informe no	desarrollo del informe no son	el desarrollo del informe		
	obtenidos en campo y se	datos obtenidos en campo y	son datos obtenidos en	datos obtenidos en campo y	no son datos obtenidos		
	encuentran referenciados de	se encuentran referenciados	campo y no se	no se encuentran	en campo y no se		
	acuerdo a los actores que	de acuerdo a los actores que	encuentran	referenciados de acuerdo a	encuentran		
	intervinieron en la salida de	intervinieron en la salida de	referenciados de	los actores que intervinieron	referenciados de		
Cuerpo Principal (40%)	campo. Informacion de aporte	campo. Informacion de	acuerdo a los actores	en la salida de campo.	acuerdo a los actores		
	tambien se encuentra	aporte tambien se encuentra	que intervinieron en la	Informacion de aporte no se	que intervinieron en la		
	disponible.	disponible.	salida de campo.	encuentra disponible.	salida de campo.		
			Informacion de aporte		Informacion de aporte		
			tambien se encuentra		no se encuentra		
			disponible.		disponible y no se		
					aplican los		
	Las conclusiones son en base al	Las conclusiones son en base	Las conclusiones no son	Las conclusiones no son en	Las conclusiones no son		
	informe realizado y la	al informe realizado y la	en base al informe	base al informe realizado y	en base al informe		
	informacion obtenida en	informacion obtenida en	realizado y no existe	no existe informacion	realizado y no existe		
	revisiones bibliograficas,	revisiones bibliograficas,	informacion obtenida en	obtenida en revisiones	informacion obtenida		
	papers, publicaciones.	papers, publicaciones.	revisiones bibliograficas,	bibliograficas, papers,	en revisiones		
Conclusiones y recomendaciones		Recomendaciones no son en	papers, publicaciones.	publicaciones.	bibliograficas, papers,		
(20%)	en base a lo observado y	base a lo observado y	Recomendaciones	Recomendaciones no son en	publicaciones.		
	comentado en la salida de	comentado en la salida de	deben ser en base a lo	base a lo observado y	Recomendaciones no		
	campo.	campo.	,	comentado en la salida de	son en base a lo		
			en la salida de campo.	campo.	observado y no hay		
					comentarios sobre la		
					salida de campo.		
	Redaccion clara con	Redaccion clara con	Redaccion no es clara	Redaccion no es clara con	Redaccion no es clara		
Redacción y Referencias (10%)	referencias bien establecidas.	referencias bien establecidas.	con referencias bien	referencias mal establecidas.	con referencias mal		
	Minimo 5 referencias	Menos de 5 referencias	establecidas. Menos de 5	Menos de 5 referencias	establecidas. Sin		
			referencias		referencias		



## **RUBRICA 3: TRABAJO EN CLASE**

	Calificación				
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1
Criterios de Calificación  Introducción (20%)	La introduccion abarca todos los temas tratados en clase y la metodología aplicada.	La introduccion abarca parte de los temas tratados en clase y la metodología aplicada.	los temas tratados en clase y parte de la	La introduccion abarca parte de los temas tratados en clase y no consta con la metodología aplicada.	La introduccion no abarca los temas tratados en clase y no consta con la metodología aplicada.
Participación del estudiante (40%)	El estudiante demuestra ser pro- activo, participa constantemente, se expresa con respeto, mantiene un razonamiento crítico durante el trabajo en clase.	El estudiante demuestra ser pro- activo, no participa constantemente, se expresa con respeto, mantiene un razonamiento crítico durante el trabajo en clase.	demuestra ser pro activo, no participa constantemente, no se expresa con respeto, mantiene un razonamiento crítico durante el	activo, no participa constantemente, no se expresa con respeto, no mantiene un razonamiento	El estudiante no demuestra ser pro- activo, no participa constantemente, no se expresa con respeto, no mantiene un razonamiento crítico durante el trabajo en clase.
Conclusiones y recomendaciones (40%)	Las conclusiones son en base al informe realizado y la informacion obtenida en revisiones bibliograficas, papers, publicaciones. Recomendaciones deben ser en base a lo observado y comentado en la hora de clase.	Las conclusiones no son en base al informe realizado y la informacion obtenida en revisiones bibliograficas, papers, publicaciones. Recomendaciones deben ser en base a lo observado y comentado en la hora de clase.	no son en base al informe realizado y no existe informacion obtenida en revisiones bibliograficas, papers, publicaciones.	y no existe informacion obtenida en revisiones bibliograficas, papers, publicaciones. Recomendacione s no son en base a lo observado y comentado en la	informe realizado y no existe informacion obtenida en revisiones bibliograficas, papers, publicaciones. Recomendaciones no son en base a lo



## **RUBRICA 4: ENSAYOS**

	Calificación					
Criterios de Calificación	10-9	8-7	6-5	4-3	2-1	
Introduccion (20%)	La introduccion abarca todos	La introduccion algunos	La introduccion abraca	La introduccion abraca 1 tema	La introduccion abraca 1 tema	
	los temas tratados en clase, es	temas tratados en clase,	1 tema tratado en clase,	tratado en clase, no es clara	tratado en clase, no es clara y	
	clara y entendible con las	es clara y entendible	es clara y entendible	pero tiene las referencias y la	no tiene las referencias ni la	
	referencias y la investigacion	con las referencias y la	con las referencias y la	investigacion solicitada.	investigacion solicitada.	
	solicitada.	investigacion solicitada.	investigacion solicitada.			
	Los datos expuestos en el	Los datos expuestos en	Los datos expuestos en	Los datos expuestos en el	Los datos expuestos en el	
	desarrollo del informe son	el desarrollo del informe	el desarrollo del informe	desarrollo del informe no son	desarrollo del informe no son	
	datos obtenidos en campo y se	no son datos obtenidos	no son datos obtenidos	datos obtenidos en campo y	datos obtenidos en campo y	
	encuentran referenciados de	en campo y se	en campo y no se	no se encuentran	no se encuentran	
	acuerdo a los actores que	encuentran	encuentran	referenciados de acuerdo a	referenciados de acuerdo a	
	intervinieron en la salida de	referenciados de	referenciados de	los actores que intervinieron en	los actores que intervinieron er	
	campo. Informacion de aporte	acuerdo a los actores	acuerdo a los actores	la salida de campo.	la salida de campo.	
Cuerpo Principal (40%)	tambien se encuentra	que intervinieron en la	que intervinieron en la	Informacion de aporte no se	Informacion de aporte no se	
	disponible. Un buen trabajo de	salida de campo.	salida de campo.	encuentra disponible. Un buen	encuentra disponible. No es un	
	investigación basado en	Informacion de aporte	Informacion de aporte	trabajo de investigación	buen trabajo de investigación	
	revisión de infromación	tambien se encuentra	tambien se encuentra	basado en revisión de	basado en revisión de	
	científica.	disponible. Un buen	disponible. Un buen	infromación científica.	infromación científica.	
		trabajo de investigación	trabajo de investigación			
		basado en revisión de	basado en revisión de			
		infromación científica.	infromación científica.			
	Las conclusiones son en base a	Las conclusiones no son	Las conclusiones no son	Las conclusiones no son en	Las conclusiones no son en	
Conclusiones y recomendaciones (30%)	informe realizado y la	en base al informe	en base al informe	base al informe realizado y la	base al informe realizado y la	
	informacion obtenida en	realizado y la	realizado y la	linformacion no es obtenida en	informacion no es obtenida en	
	revisiones bibliograficas,	informacion obtenida	informacion no es	revisiones bibliograficas,	revisiones bibliograficas,	
	papers, publicaciones.	en revisiones	obtenida en revisiones	papers, publicaciones.	papers, publicaciones.	
	Recomendaciones deben ser	bibliograficas, papers,	bibliograficas, papers,	Recomendaciones no son en	Recomendaciones no son en	
	en base a lo observado v	bublicaciones.	publicaciones.	lbase a lo observado v	lbase a lo observado v no tiene	
Redacción y Referencias (10%)	Redaccion clara con	Redaccion clara con	Redaccion no es clara	Redaccion no es clara con	Redaccion no es clara con	
	referencias bien establecidas.	referencias bien	con referencias bien	referencias mal establecidas.	referencias mal establecidas.	
	Minimo 18 referencias	establecidas. Al menos	establecidas. Menos de	Menos de 10 referencias	Sin referencias	
		de 10 referencias	10 referencias			
Numero de palabras: Minimo 1800, maximo 2200						