

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ciencias
Departamento Académico de Biología



ESCUELA PROFESIONAL DE Biología
con mención en Biotecnología

SYLLABUS

MODALIDAD NO PRESENCIAL
SÍLABO POR COMPETENCIAS
CURSO:

Emprendimiento e innovación
Docente: Luis Miguel Arias Martínez

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Formación básica
Semestre Académico	2020-I
Código del Curso	307
Créditos	03
Horas Semanales	Hrs. Totales: 03
Ciclo	V
Sección	Única
Apellidos y Nombres del Docente	Luis Miguel Arias Martínez
Correo Institucional	larias@unjfsc.edu.pe
N° De Celular	931648567

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

IDENTIFICACIÓN	Pertenece al área de Formación Básica. Es de carácter teórico-práctico, dividido en cuatro módulos didácticos.
COMPETENCIAS	El curso tiene como propósito fundamental la construcción de conocimientos a partir de la experiencia práctica, propiciando el desarrollo de habilidades orientadas a ejercer la capacidad de liderazgo y espíritu emprendedor que permitan al estudiante de biología generar cambios en la manera de enfrentar la realidad, las oportunidades que se presenten y los conflictos que deben ser resueltos, agudizando el juicio crítico con que se valora la propia conducta y la de los demás. Igualmente, la materia aporta en el perfil profesional del alumno la necesidad de investigación y selección de nuevas tecnologías para la creación de productos que mejoren o reemplacen a los ya existentes, con una actitud creativa e innovadora, y en el contexto del sistema nacional de innovación, sus normas, sus herramientas y las oportunidades que brinda
CONTENIDOS	I Nuevos elementos en la tarea universitaria. Modelos de presencia y concurrencia en el denominado II Sistema Nacional de Innovación II El sistema nacional de innovación y la oportunidad de impulso a las actividades innovadoras investigación y desarrollo de productos: aspectos básicos (4 semanas) IV. investigación y desarrollo de productos: aspectos complementarios. elementos de gestión de la innovación y la tecnología (4 semanas).
PRODUCTO	Al concluir el curso el estudiante estará en capacidad de desarrollar la aplicación real de un producto nuevo o la mejora de uno existente, con aplicación de nuevas tecnologías, incluyendo su identificación y potencial demanda en un mercado real, diseño industrial, pruebas de ensayo y error, prototipo, presentación final, marca logo y slogan, hasta la investigación de los aspectos legales para el uso, comercialización y protección de diseños; desarrollando herramientas orientadas hacia el aprovechamiento de la creatividad y el mejoramiento de los diseños desde las perspectivas de la calidad, el costo, la protección del ambiente, marketing; así como su actuación bajo un escenario socialmente responsable, explorando además las oportunidades vinculadas al SNI, sus instrumentos y políticas de impulso a la innovación, el emprendimiento y el desarrollo . Se requiere el acceso a las redes digitales disponibles en la Escuela..

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Esbozan reflexiones sobre el papel de la Ciencia y su evolución, los diferentes momentos por los que ha pasado y la relevancia de la noción de "paradigma" en la evolución de las ciencias. Reflexionan sobre el papel de la universidad en el desarrollo del conocimiento.	i. Nuevos elementos en la tarea universitaria. Modelos de presencia y concurrencia en el denominado Sistema Nacional de Innovación	1-4
UNIDAD II	Asocian las tendencias dominantes en desarrollo científico con las premisas éticas vigentes y determinantes de aquello que puede hacerse y lo que no se debe realizar. Identifican las tendencias vigentes e incorporan los lineamientos de la innovadora y sus limitaciones. Aplica el conocimiento en la delimitación de sus objetos de estudio. Contrasta las diferentes perspectivas e integra la necesidad de vincular sus propias iniciativas con otras áreas de conocimiento asimila procedimientos colaborativos y formula propuestas	ii.El sistema nacional de innovación y la oportunidad de impulso a las actividades innovadoras Investigación y desarrollo de productos: aspectos básicos (4 semanas)	5-8
UNIDAD III	Identifica las propuestas del estado en el impulso a la Ciencia, la tecnología y la innovación. Identifica los elementos axiológicos de las políticas públicas. Evalúa las posibilidades de intervención	III.. investigación y desarrollo de productos: aspectos complementarios. elementos de gestión de la innovación y la tecnología (4 semanas).	9-12
UNIDAD IV	Esbozan reflexiones sobre el papel de la Ciencia y su evolución en la tarea colectiva del desarrollo. Asumen la idea referida a que el conocimiento y la innovación son básicos para el desarrollo Reflexionan sobre el papel de la universidad en el desarrollo del conocimiento.	i. Nuevos elementos en la tarea universitaria. Modelos de presencia y concurrencia en el denominado Sistema Nacional de Innovación	13-16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO.

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO
1	Distinguen las corrientes que han construido el conocimiento científico. Sus elementos axiológicos, epistémicos y metodológicos que los definen
2	Definir Esbozan reflexiones sobre el papel de la Ciencia y su evolución, los diferentes momentos por los que ha pasado y evalúan la situación actual de impulso al emprendimiento
3	Detallar la relevancia de la noción de “paradigma” en la evolución de las ciencias.
4	Precisar el papel de la universidad en el desarrollo del conocimiento.
5	Asocian las tendencias dominantes en desarrollo científico con las premisas éticas vigentes.
6	Se contrastan los lineamientos éticos y las tendencias en el propio medio académico. Delimitan un horizonte posible para las propias actividades
7	Identificar. y determinantes de aquello que puede hacerse y lo que no se debe realizar
8	Debatir. Sobre los límites y el alcance de la investigación biotecnológica. Asimila las premisas éticas de la investigación con seres vivos.
9	Revisar . Identifican los valores vigentes e incorporan los lineamientos de la actividad emprendedora en universidades y sus limitaciones
10	Aplica el conocimiento en la delimitación de sus objetos de estudio.
11	Contrasta las diferentes perspectivas e integra la necesidad de vincular sus propias iniciativas con otras áreas de conocimiento
12	Discutir y articula propuestas de intervención con perspectivas inter, multi e interdisciplinarios
13	Identifica las propuestas del estado en el impulso a la Ciencia, la tecnología y la innovación.
14	Identifica los elementos axiológicos de las políticas públicas. Evalúa las posibilidades de intervención.
15	Articula colaborativamente propuestas de desarrollo de intervenciones con ciencias, tecnología e innovación
16	Sustenta propuestas con la integración de los axiomas éticos dominantes.

V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

Unidad didáctica I: Nuevos elementos en la tarea universitaria. Modelos de presencia y concurrencia en el denominado Sistema Nacional de Innovación	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Esbozan reflexiones sobre el papel de la Ciencia y su evolución, los diferentes momentos por los que ha pasado y la relevancia de la noción de “paradigma” en la evolución de las ciencias. Reflexionan sobre el papel de la universidad en el desarrollo del conocimiento						
	Semana	Contenidos			Estrategias de la enseñanza virtual	Indicadores de logro de la capacidad	
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal			
	1	Presentación de la asignatura. Definición de objetivos y alcances	Define y examina elementos axiológicos, epistémicos y metodológicos	Distinguen las fases de construcción del conocimiento científico	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none"> • Uso del Google Meet Debate dirigido <ul style="list-style-type: none"> • Foros, • Chat de consulta Video de políticas públicas. Foro	Distinguen las corrientes que han construido el conocimiento científico. Sus elementos axiológicos, epistémicos y metodológicos que los definen	
	2	Asimilan los cambios en curso en la institución universitaria. Incidencia de las políticas y el modelo Sistema Nacional de Innovación	Examina las raíces filosóficas de las Ciencias	Efectúa tareas de investigación sobre las fundamentaciones filosóficas de la Ciencia			Definir Esbozan reflexiones sobre el papel de la Ciencia y su evolución, los diferentes momentos por los que ha pasado
	3	Detallan los modelos y propuestas de transferencia tecnológica. El Modelo Triple Hélice. Coincidencias y convergencias, el Modelo Sábado	Conoce las propuestas y asimila los componentes básicos de los diferentes modelos	Detalla la relevancia de la noción de “paradigma” en la evolución de los sistemas de conocimiento		Lecturas propuestas. Mapa conceptual de lectura	
	4	Delimitan los procedimientos de transferencia y emprendimiento, un paradigma en alza. El emprendimiento como elemento emergente en las universidades a nivel regional en LA. La necesaria integración de lo territorial	Analiza los rasgos generales del emprendimiento como paradigma emergente en la configuración de la universidad	Precisar el papel de la universidad en el desarrollo del entorno de influencia			Debate <ul style="list-style-type: none"> • Foros, • Chat
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA						
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de Casos • Expresiones y capacidad de síntesis con mapa conceptual, participación en foros y entrega de ensayo 		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos individuales 		<ul style="list-style-type: none"> • Participación en tareas colectivas • Aportes conceptuales • Producción y entrega de tareas 		

Unidad II: El sistema nacional de innovación y la oportunidad de impulso a las actividades innovadoras Investigación y desarrollo de productos: aspectos básicos (4 semanas)	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: Asocian las tendencias dominantes en desarrollo científico con las premisas éticas vigentes referidas al compromiso. Identifican los las tendencias vigentes e incorporan los lineamientos de la innovadora y sus limitaciones.					
	Semana	Contenidos			Estrategias de la enseñanza virtual	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	5	Asocian las tendencias dominantes en la evolución de los sistemas universitarios su evolución y tendencias	Identifica los elementos determinantes de la ética de la investigación	Efectuar reconocimiento de las características éticas de la investigación biotecnológica	Foro abierto y deliberativo para la conformación de grupos. (calificado)	Asocian las tendencias dominantes en desarrollo científico con las premisas éticas vigentes.
	6	Se contrastan las diferentes situaciones y la implantación de estas tendencias en el propio entorno. Delimitan un horizonte posible para las propias actividades	Identifica las normas vigentes y las instituciones tutelares de la ética de la investigación	Usar terminología adecuada en el desarrollo del tema.	Wiki colaborativo en grupo y calificado	Se contrastan los lineamientos éticos y las tendencias en el propio medio académico. Delimitan un horizonte posible para las propias actividades
	7	Identificar. La ubicación institucional en el panorama general del Sistema Nacional de Innovación	Reconoce las limitaciones inherentes al proceso de investigación con seres vivos.	Compartir información sobre proyectos de investigación en los límites de la ética	Presentación de análisis de situaciones en grupo	Identificar. y determinantes de aquello que puede hacerse y lo que no se debe realizar
	8	Debaten. Sobre los límites y el alcance, las oportunidades vinculadas al tema del emprendimiento.	Recopila trabajos de investigación en el área de interés.	Evalúa	Presentaciones de grupos	Debatir. Sobre los límites y el alcance de la investigación biotecnológica. Asimila las premisas éticas de la investigación con seres vivos.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Estudios de Casos <ul style="list-style-type: none"> ● Cuestionarios 		<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajos individuales y/o grupales ● Soluciones a Ejercicios propuestos 		<ul style="list-style-type: none"> ● Participación en tareas colectivas ● Aportes conceptuales ● Producción y entrega de tareas 	

Unidad didáctica III. Investigación y desarrollo de productos: aspectos complementarios. elementos de gestión de la innovación y la tecnología (4 semanas).	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Identifica las propuestas del estado en el impulso a la Ciencia, la tecnología y la innovación. Identifica los elementos axiológicos de las políticas públicas. Evalúa las posibilidades de intervención					
	Semana	Contenidos			Estrategias de la enseñanza virtual	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	9	Revisar Aplica el conocimiento en la delimitación de sus objetos de estudio	Identifica convocatorias, revisa llamados y maneja la trama institucional de impulso al emprendimiento.	Resolver dudas sobre los temas en desarrollo, evalúa convocatorias y sus posibilidades.	Expositiva (Docente/Alumno) Uso del Google Meet Video. Stefania Milan y el Ciberactivismo.	Revisar . Identifican los valores vigentes e incorporan los lineamientos de la actividad científica y sus limitaciones
	10	Aplica Contrasta las diferentes perspectivas e integra la necesidad de vincular sus propias iniciativas con otras áreas de conocimiento	Identificar campos potenciales de intervención en su entorno	Establece líneas de trabajo e identifica posibilidades de investigación	Foro de discusión. Calificado	Aplica el conocimiento en la delimitación de sus objetos de estudio.
	11	Asimila procedimientos colaborativos y formula propuestas en un esquema cooperativo	Identificar las líneas teóricas que explican el tema	La sociedad del conocimiento. Conceptos y aplicaciones.	Foro: Caso: la virtualización de la educación superior.	Contrasta las diferentes perspectivas e integra la necesidad de vincular sus propias iniciativas con otras áreas de conocimiento
	12	Discutir y articula propuestas de intervención con perspectivas inter, multi e interdisciplinarios y enuncia una propuesta con visión inclusiva para resolver problemas candentes de la comunidad. Asimila la noción de compromiso	Emplear con precisión las perspectivas inter, multi y transdisciplinares	Compartir la interpretación de lecturas socializándolas en clase	• Visionado. El caso de Cambridge Analytics.	Discutir y articula propuestas de intervención con perspectivas inter, multi e interdisciplinarios
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA						
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de Casos <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios 		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos individuales y/o grupales <ul style="list-style-type: none"> • Soluciones a Ejercicios propuestos 		<ul style="list-style-type: none"> • Participación en tareas colectivas • Aportes conceptuales • Producción y entrega de tareas 		

Unidad Didáctica IV: Nuevos elementos en la tarea universitaria. Modelos de presencia y concurrencia en el denominado Sistema Nacional de Innovación	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Esbozan reflexiones sobre el papel de la Ciencia y su evolución en la tarea colectiva del desarrollo. Asumen la idea referida a que el conocimiento y la innovación son básicos para el desarrollo					
	Semana	Contenidos			Estrategias de la enseñanza virtual	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	13	Identifica las propuestas del estado en el impulso a la Ciencia, la tecnología y la innovación	Revisar bibliografía especializada sobre el tema.	Revisa convocatorias y evalúa su pertinencia	Expositiva Uso del Google Meet Generación de resumense Klein Debate dirigido (Discusiones) • Foros, • Lecturas • Uso de repositorios digitales Presentaciones públicas sobre los casos presentados Exposiciones grupales MEET	Identifica las propuestas del estado en el impulso a la Ciencia, la tecnología y la innovación.
	14	Identifica los elementos axiológicos de las políticas públicas. Evalúa las posibilidades de intervención.	Obtener información técnica y legal sobre las tendencias vigentes.	Usar la red internet para aproximarse al conocimiento de las políticas del gobierno		Identifica los elementos axiológicos de las políticas públicas. Evalúa las posibilidades de intervención.
	15	Articula colaborativamente propuestas de desarrollo de intervenciones con ciencias, tecnología e innovación	Identificar las líneas teóricas y diferencias conceptuales en las visiones del desarrollo con CT e i	Desarrolla diagnósticos sobre oportunidades de intervención en el medio inmediato y en el área de especialidad		Articula colaborativamente propuestas de desarrollo de intervenciones con ciencias, tecnología e innovación
	16	Sustenta propuestas con la integración de los axiomas éticos dominantes y considerando las políticas públicas de impulso a la CT e i	Teorizar y presentar trabajos sobre los temas en alusión.	Construye colaborativamente propuestas		Sustenta propuestas con la integración de los axiomas éticos dominantes.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de Casos <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios 		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos individuales y/o grupales <ul style="list-style-type: none"> • Soluciones a Ejercicios propuestos 		<ul style="list-style-type: none"> • Participación en tareas colectivas • Aportes conceptuales • Producción y entrega de tareas 		

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

1. MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES

- Casos prácticos
- Google Meet
- Repositorios de datos
- Foro
- Chat
- Wiki
- Presentaciones grupales
- Reportes
- Ensayos
- Mapas conceptuales
- Generación de propuestas

2. MEDIOS INFORMÁTICOS:

- Computadora
- Tablet
- Celulares
- Internet.

VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles. Adquiere y refina sus competencias para el trabajo colaborativo en el entorno digital presentando tareas en grupo y ante el salón.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación activa.

3. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

a. Fuentes bibliográficas

UNIDAD DIDACTICA I:

MISIONES ACTUALES DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: UNA PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA. Davinia Palomares Montero, Adela García Aracil, Elena Castro Martínez. INGENIO (CSIC-UPV). Ciudad Politécnica de la Innovación. Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento. Elena Castro Martínez INGENIO (CSIC-UPV), España. Jaider Vega Jurado INGENIO (CSIC-UPV), España
El Emprendimiento, Una Nueva Ola De Aprendizaje La Experiencia De La Team Academy En Finlandia. Heidi Vainio-Pekka, Alumna – empresaria; JUKKA HASSINEN, Instructor. Team Academy
FACILITAR LOS ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR LA UNIVERSIDAD DE AALTO Y SU INTERNATIONAL DESIGN BUSINESS MANAGEMENT (IDBM). MIKKO KORJA, Director; DANIEL GRAFF, Profesor; Toni-Matti Karjalainen, Director de Investigación, Aalto University. Finlandia

UNIDAD DIDACTICA II:

La alianza Universidad-empresa- estado. María del Pilar Ramírez Salazar, Manuel García Valderrama
Las relaciones universidad-empresa: entre la transferencia de resultados y el aprendizaje regional. Ignacio Fernández de Lucio, Elena Castro Martínez, Fernando Conesa Cegarra y Antonio Gutiérrez Gracia
SISTEMAS DISTRITUALES DE INNOVACIÓN. Daniel Gabaldón Estevan, Ignacio Fernández de Lucio, Francesc Xavier Molina
Documento de base para un “Manual de Indicadores de Vinculación de la universidad con el entorno socioeconómico”: un marco para la discusión. Pablo D’Este, Elena Castro Martínez, Jordi Molas-Gallart
Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación. CREAR para CRECER Documento sujeto a consulta pública. PCM, Mayo de 2014

UNIDAD DIDACTICA III:

La construcción del discurso político del emprendimiento en España. Realidad e ideología Pilar Ortiz García. Universidad de Murcia. Departamento de Sociología.
El Fomento del Emprendedurismo Universitario a Través de un Modelo Integrador. Jiménez-Sáez, Fernando; Arroyo-Vázquez, Mónica
Dinámicas y relaciones del emprendimiento desde el ámbito de la psicología. José Guillermo Narváez Casallas, Jaime Augusto Porras Jiménez
Las empresas que necesitamos. Por Karen Weinberger
Metodología para el análisis de problemas y limitaciones en emprendimientos universitarios. Christopher Nikulin Chandia, Pablo Viveros Gunckel, Mario Dorochesi Fernandoís, Adolfo Crespo Márquez y Patrick Lay Bobadilla
Antecedentes y resultados de emprendimientos dinámicos en Chile: cinco casos de éxito. Cancino, Christian A.; Coronado, Freddy; Farias, Antonio. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, vol. 22, núm. 43, enero-marzo, 2012, pp. 19-32

UNIDAD DIDACTICA IV:

Monitorización del proceso emprendedor a través del modelo de negocio. Rosa M. Batista-Canino, Alicia Bolívar-Cruz, Pino Medina-Brito
El decálogo del emprendedor. Patricia Ramírez. El País. 8 SEP 2013. Fuente: El País
La creación de patentes y la aplicación de la investigación básica es el gran reto". Juan Tamargo experto en farmacología. Juan Tamargo, Tomado de: Agencia SINC. Disponible en: <https://www.agenciasinc.es/Entrevistas/La-creacion-de-patentes-y-la-aplicacion-de-la-investigacion-basica-es-el-gran-reto>. Consulta: 24 de junio de 2019
Innovación responsable: nueva estrategia para el emprendimiento de mipymes. Elva Esther Vargas Martínez, Irene Liliana Bahena Álvarez, Eulogio Cordón Pozo
PROTOCOLO DE NAGOYA SOBRE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y PARTICIPACIÓN JUSTA Y EQUITATIVA EN LOS BENEFICIOS QUE SE DERIVEN DE SU UTILIZACIÓN

Fuentes electrónicas: Casos de Controversia científica

Así infectó EE.UU. a miles de guatemaltecos con sífilis hace 70 años Fuente: RT. Disponible en: <https://bit.ly/3hjmSYn> Publicado:3 mar 2017 14:05 GMT Entre 1.300 y 2000 personas fueron víctimas a mediados del siglo pasado de un experimento inhumano de EE.UU. realizado en Guatemala. A día de hoy, las familias de los afectados siguen pidiendo justicia.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Luis M. Arias
Lic. LUIS MIGUEL ARIAS MARTÍNEZ
DOCENTE - UNFSC
DNU 213