



**Asunto:** Aprobar programas de asignaturas optativas de la carrera de Tecnicatura en Producción Vegetal Orgánica.

C. D. 2812  
CUDAP: EXP-UBA 36.897/16

Cdad. Autónoma de Bs. As., 17 de mayo de 2016.

**VISTO** las presentes actuaciones – CUDAP: EXP-UBA 36.897/16 – mediante las cuales la Subsecretaria Académica, Dra. Carina R. ALVAREZ eleva nota en la que solicita se aprueben los programas de las asignaturas optativas de la carrera de Tecnicatura en Producción Vegetal Orgánica de esta Facultad y,

**CONSIDERANDO:**

La evaluación efectuada por la Comisión de Carreras Técnicas.

Lo aconsejado por la Comisión de Planificación y Evaluación.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.** – Aprobar los programas de las asignaturas optativas “*Información a Consumidores I: Taller de Herramientas de Información, Cata y Maridaje de Alimentos*”, “*Información a Consumidores II: Alimentos con Sellos de Calidad, Diferenciados y/o Regionales*” y “*Elaboración de Compost*”, de la carrera de Tecnicatura en Producción Vegetal Orgánica de esta Facultad, según el Anexo que forma parte de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2°.**- Regístrese, comuníquese, pase a las Direcciones de Concursos Docentes, de Ingreso, Alumnos y Graduados y de Biblioteca a sus efectos.

Cumplido, archívese.



Ing. Agr. Adriana M. RODRÍGUEZ  
Secretaría Académica

Ing. Agr. Rodolfo A. GOLLUSCIO  
Decano

**RESOLUCIÓN C. D. 2812**



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**  
**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**  
//..2

### ANEXO

#### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: **INFORMACIÓN A CONSUMIDORES I: TALLER DE HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN, CATA Y MARIDAJE DE ALIMENTOS.**

Tipo de Asignatura (obligatoria/electiva/optativa): Optativa  
Cátedras/ Departamentos: Área Calidad de Productos Pecuarios y Estudios del Consumidor, Departamento de Producción Animal; Área de Turismo Rural, Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola y Área de Producción Vegetal Orgánica, Departamento de Producción Vegetal.  
Carrera: Tecnicatura en Producción Vegetal Orgánica.

#### 2.- CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio: 3º Año  
Asignaturas correlativas: Producción Orgánica (TPVO)  
Gastronomía I (TTR)  
Duración (anual, cuatrimestral, bimestral, otra): Bimestral  
Carga Horaria para el Alumno (en créditos y en horas reloj): 1,5 créditos/ 24 h.

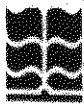
#### 3.- FUNDAMENTACIÓN

El análisis sensorial es una ciencia que permite conocer las características sensoriales y/o la aceptabilidad de los alimentos, jugando un papel importante en el diseño de nuevos productos, en la mejora de los ya existentes y/o en la investigación de mercados. Se ha observado en los últimos años que los consumidores tienden a otorgar mayor importancia a la calidad que a la cantidad de su alimentación. Los futuros técnicos podrían ser un eslabón para la difusión de estos alimentos, a través de la implementación de herramientas prácticas, que en forma dinámica y lúdica, despierten el interés del consumidor y a su vez transmitan las características distintivas y la calidad de los alimentos en forma objetiva. Conocer y saber aplicar estas herramientas incrementaría y diversificaría las actividades a realizar en una zona productiva y/o en un circuito turístico. El sentido de la inclusión de esta asignatura al currículo de la carrera es brindar al alumno conocimientos sobre las herramientas disponibles para comunicar e informar a los consumidores conocer la calidad y/o defectos de los alimentos con el objetivo de favorecer su difusión y/o consumo. Estos conocimientos contribuirán al perfil profesional del Técnico en Turismo Rural y Técnico en Producción Vegetal Orgánica, ya que las catas dirigidas y/o talleres de degustación y maridaje son una herramienta para la educación al consumidor de forma práctica y participativa y se encuentran íntimamente relacionadas a las actividades turísticas.

#### 4.- OBJETIVOS GENERALES

Que el alumno:

- Aprenda a organizar y desarrollar una cata dirigida específicamente a alimentos diferenciados ya sea por su tipo de producción o su valor regional.
- Logre transmitir interés por el consumo de productos regionales típicos, orgánicos o con otros sellos de calidad y/o que forman parte de rutas alimentarias.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

//..3

- Valore la importancia de utilizar herramientas prácticas y dinámicas para la difusión de los diferentes alimentos.
- Incorpore pruebas sensoriales como actividades lúdicas y dinámicas para transmitir características de alimentos de una zona y/o diferenciados.
- Aplice las herramientas en forma práctica.
- Adquiera la capacidad de transmitir el valor de calidad de los alimentos.
- Comprenda los objetivos y principios del maridaje de alimentos y bebidas o combinaciones entre alimentos.

## 5.- CONTENIDOS

### Contenidos mínimos:

Consumidores y comensales. Comportamiento del consumidor: identificación y organización de la información relativa a las conductas de los consumidores. Características del consumidor como sujeto (socio demografía, configuración familiar), como adquirente (organización y frecuencia de las compras), como usuario (lugares de consumo, procedimientos culinarios, ocasión y lugar de comida). Evaluación sensorial de alimentos. Pruebas sensoriales: discriminativas, descriptivas y hedónicas. Aceptabilidad y preferencia de alimentos orgánicos en Argentina. Atributos y descriptores. Técnicas y metodología de evaluación. Importancia del léxico o vocabulario en la descripción de alimentos. Introducción al diseño de encuestas. Catas dirigidas y degustaciones de alimentos. Maridaje: objetivos y principios básicos.

### Programa analítico:

- Unidad I: Consumidores y comensales. Comportamiento del consumidor: identificación y organización de la información relativa a las conductas de los consumidores. Características del consumidor como sujeto (socio demografía, configuración familiar), como adquirente (organización y frecuencia de las compras), como usuario (lugares de consumo, procedimientos culinarios, ocasión y lugar de comida). Calidad y consumo. Consumo de productos diferenciados.

Parte práctica: realización de dos pruebas de consumidores.

- Unidad II: Análisis sensorial de alimentos. Pruebas discriminativas: triangular, dúo trío, comparación pareada. Pruebas descriptivas: perfil sensorial. Pruebas hedónicas: grado de aceptabilidad y preferencia. Apariencia, textura, olor y flavor de los alimentos. Los atributos y descriptores sensoriales. Metodología de evaluación. Importancia del léxico o vocabulario en la descripción de alimentos.

Parte práctica: a) reconocimiento y descripción de los atributos sensoriales de dos alimentos, b) aceptabilidad y preferencia de dos productos orgánicos, c) realización de una prueba discriminativa.

- Unidad III: Diseño de encuestas. Catas dirigidas y degustaciones de alimentos. Estructura y organización de una cata dirigida. Condiciones de realización. Metodología. Maridaje: objetivos y principios básicos. Metodología.

Parte práctica: a) realización de una cata dirigida de un alimento. b) realización de maridaje de un alimento.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**  
**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**  
//..4

## 6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA

El dictado estará conformado por clases teóricas-prácticas impartidas a través de enseñanza directa, con una estrategia expositiva dialogada, y con apoyo de power point y pizarrón. Se presentarán y desarrollarán los distintos temas contenidos en el programa, exponiendo los fundamentos teóricos de los mismos con la participación de los alumnos. En las clases prácticas los alumnos se entrenarán en las distintas técnicas y pruebas, desarrollando diversos ejercicios prácticos donde se aplicarán los conceptos adquiridos en las clases teóricas.

## 7.- FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA

La práctica se llevará a cabo durante la clase a través de la realización de catas dirigidas y diferentes pruebas sensoriales de consumidores y de discriminación. Asimismo se realizará una visita a una ruta alimentaria.

## 8.- SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación constará de un parcial teórico individual, con opción a recuperatorio, y un trabajo práctico grupal con presentación escrita y exposición oral.

Materia promocional: la nota de aprobación por promoción será 7 (siete).

Con una calificación mayor a 4 (cuatro) y menor a 7 (siete) el alumno estará en condición de regular en la asignatura y con nota inferior a 4 (cuatro) o cuando no cumpla con el 75% de asistencia en condición libre. Aquel que habiendo quedado libre por su calificación pero hubiese mantenido la regularidad por asistencia, será considerado alumno con asistencia cumplida.

Esta asignatura no posee opción de examen final libre.

## 9.- BIBLIOGRAFÍA

### Obligatoria

-Anzaldúa-Morales, A. 1994. Evaluación Sensorial de los Alimentos en la Teoría y la Práctica. Ed. Acribia,

-Codex Alimentarius. Ed. FAO/WHO Food Standards 1999. Nutrición, Alimentos, Microbiología, Calidad.

-Código Alimentario Argentino. 1998. De la Canal y Asociados (Bs As).

-Sancho, J.; Bota, E.; De Castro, J.J. 2002. Introducción al Análisis Sensorial. Ed. Alfaomega.

-Secretaría de Agricultura, ganadería, Pesca y Alimentación (2009). Resolución 132/2009. Programa Nacional de Agregado de Valor destinado a la Agroindustria. [www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/150000-154999/150835/norma.htm](http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/150000-154999/150835/norma.htm)

### Web:

-<http://www.alimentosargentinos.gov.ar/HomeAlimentos/index.php>

-<http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/dop/>



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

//..5

**Optativa**

- Bárcenas, P.; Perez Elortondo, F.; Salmerón, J.; Albisu, M. 2001. Sensory profile of Ewe's milk cheeses. Food Sci Tech Int 7 (4), pp. 347-353.
- Chamorro, M.; Losada, M. 2002 "El Análisis Sensorial de los Quesos". Ed.: Mundi-Prensa.
- Civille G.; Lyon, B. (1985). Aroma and flavour Lexicom for sensory evaluation. ASTM DS 66-USA.
- Coste, B.; Correa, A.; Rimondi, M.I. 2010. Guía de Quesos Especiales. ISBN 978-987-21651-4-7, Editorial Infortambo S.A. Buenos Aires, Argentina.
- Dominguez, Laura y Sabljic, Ivana (2012). Productos, calidad y origen. Revista Alimentos Argentinos. Pag. 63-66.
- Emilie Vandecandelaere, Filippo Arfini, Giovanni Belletti, Andrea Marescotti (2010). Uniendo personas, territorios y productos. Guía para fomentar la calidad vinculada al origen y las indicaciones geográficas sostenibles. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- IRAM 20001:1995 (ISO 5492:1992) Análisis sensorial - Vocabulario
- IRAM 20002:1995 (ISO 6658:1985) Análisis sensorial - Directivas generales para la metodología.
- IRAM 20008:1997 (ISO 4120:1983) Análisis sensorial - Método de ensayo triangular.
- IRAM 20009:1997 (ISO 8588:1987) Análisis sensorial - Ensayo "A" - "no A". (Ex IRAM 15135)
- IRAM 20010:1998 (ISO 8587:1988) Análisis sensorial - Ensayo de clasificación por ordenamiento (Ex IRAM 15136)
- IRAM 20011:1998 (ISO 10399:1991) Análisis sensorial - Metodología - Ensayo dúo - trío.
- IRAM 20012:1998(ISO 6564:1985) Análisis sensorial - Metodología - Método para determinar el perfil flavor.
- IRAM 20013:2001 (ISO 11036:1985) Análisis sensorial - Metodología - Perfil de textura.
- IRAM 20019 (ISO 13299:2003) Análisis sensorial - Metodología - Guía general para establecer un perfil sensorial.
- IRAM 20024:1999 ISO 5494:1978 (ISO ANULADA) Análisis sensorial - Instrumental - Copa para la degustación de productos líquidos.
- IRAM 14067-1:2002 (FIL 99C-1997) Análisis sensorial. Productos lácteos. Ensayo de categorización por puntuación. Recomendaciones generales.
- IRAM 14067-4:2002 (FIL 99C-1997) Análisis sensorial. Productos lácteos - Quesos. Ensayo de categorización por puntuación.
- Jellinek, G. 1985. "Sensory Evaluation of Food. Theory and Practice". Ellis Horwood, England.
- Lawless, Harry T.; Heymann, Hildergarde. 1999. Sensory Evaluation of food. Principles and Practices, Springer Science + Business Media Inc.
- León, José Luis y Olábarri, Elena. 1993. Conducta del consumidor y marketing. Ediciones Deusto S.A.
- Meilgaard, M.C.; Civille, G.C.; Carr, B.T. 1991. Sensory Evaluation. Techniques. (2nd ed.). CRC Press. Inc.
- Sancho, J.; Bota, E.; De Castro, J.J. 2002. Introducción al Análisis Sensorial. Ed. Alfaomega.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

//..6

### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: **INFORMACIÓN A LOS CONSUMIDORES II: ALIMENTOS CON SELLOS DE CALIDAD, DIFERENCIADOS Y/O REGIONALES.**

Tipo de Asignatura (obligatoria/electiva/optativa): Optativa

Cátedras/ Departamentos: Área Calidad de Productos Pecuarios y Estudios del Consumidor, Departamento de Producción Animal; Área de Turismo Rural, Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola y Área de Producción Vegetal Orgánica, Departamento de Producción Vegetal.

Carrera: Tecnicatura en Producción Vegetal Orgánica.

### 2.- CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio: 3º Año

Asignaturas correlativas: Producción Orgánica (TPVO) y Gastronomía I (TTR).

Duración (anual, cuatrimestral, bimestral, otra): Bimestral

Carga Horaria para el Alumno (en créditos y en horas reloj): 1,5 créditos/ 24 h.

### 3.- FUNDAMENTACIÓN

En Argentina, muchos de los alimentos regionales, diferenciados o con sellos de calidad no se consumen con frecuencia, ya sea por falta de costumbre o por desconocimiento de sus características o incluso de su existencia, en este sentido es importante su difusión a los consumidores, tanto argentinos como extranjeros. Se ha observado en los últimos años que los consumidores tienden a otorgar mayor importancia a la calidad que a la cantidad de su alimentación. Los futuros técnicos podrían ser un eslabón para la difusión de estos alimentos, a través de la implementación de herramientas prácticas, que en forma dinámica y lúdica, despierten el interés del consumidor y a su vez transmitan las características distintivas y la calidad de los alimentos en forma objetiva, empleando técnicas de análisis sensorial. La inclusión de esta asignatura al currículo de la carrera permite brindar al alumno conocimientos sobre las herramientas disponibles para comunicar e informar a los consumidores las características diferenciales y/o la calidad de alimentos diferenciados, regionales, con sellos de calidad y/o incluidos en rutas alimentarias, con el objetivo de favorecer su difusión y/o consumo como así también reconocer su calidad y/o defectos. Estos conocimientos contribuirán al perfil profesional del Técnico en Turismo Rural y Técnico en Producción Vegetal Orgánica, ya que conocer las ventajas que presentan estos alimentos con valor agregado permite diversificar las actividades turísticas, y constituyen una herramienta para la educación al consumidor de forma práctica y participativa.

### 4.- OBJETIVOS GENERALES

**Que el alumno:**

-Conozca las generalidades y características sensoriales de productos regionales típicos de Argentina, orgánicos o con otros sellos de calidad y/o que forman parte de rutas alimentarias: quesos, yerba mate, aceite de oliva y mieles.

-Valore la importancia de utilizar herramientas prácticas y dinámicas para la difusión de los diferentes alimentos.

-Conozca las herramientas de agregado de valor disponibles en Argentina y comprenda el valor de las mismas.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

//..7

- Conocer la normativa nacional e internacional en torno a estas temáticas.
- Conocer las pautas para identificarlos en el mercado a través del correcto rotulado de este tipo de alimentos.
- Logre transmitir interés por el consumo de productos regionales típicos, orgánicos o con otros sellos de calidad y/o que forman parte de rutas alimentarias.
- Logre distinguir los alimentos regionales de calidad e identificar defectos.
- Incorpore pruebas sensoriales como actividades lúdicas y dinámicas para transmitir características de alimentos de una zona y/o diferenciados.
- Adquiera la capacidad de transmitir el valor de lo regional.

## 5.- CONTENIDOS

**Contenidos mínimos:** productos regionales en Argentina: reconocimiento de calidad. Herramientas de agregado de valor en Argentina (sello alimentos argentinos, denominación de origen, indicación geográfica protegida, orgánico argentino, rutas alimentarias). Reglamentaciones vigentes sobre las herramientas de agregado de valor. Organismos Reguladores. Consumidores y comensales. Comportamiento del consumidor. Características del consumidor como sujeto, como adquirente Técnicas de evaluación sensorial de alimentos aplicadas a la difusión o reconocimiento de productos de calidad diferenciada. Estudio de casos.

### Programa analítico:

- Unidad I: Productos regionales en Argentina: reconocimiento de calidad. Herramientas o instrumentos de agregado de valor en alimentos, objetivos de las mismas. Normativa vigente. Organismos reguladores. Experiencia en otros países: ejemplos. Herramientas disponibles en Argentina.

Parte práctica: cata dirigida de dos alimentos regionales. Ejemplo: quesos. Comparación con alimentos regionales de baja calidad.

- Unidad II: Consumidores y comensales. Comportamiento del consumidor. Características del consumidor como sujeto (socio demografía, configuración familiar), como adquirente (organización y frecuencia de las compras), como usuario (lugares de consumo, procedimientos culinarios, ocasión y lugar de comida). Calidad y consumo. Consumo de productos diferenciados. Importancia del léxico o vocabulario en la descripción de alimentos.

Parte práctica: a) realización de dos pruebas de consumidores: Aceptabilidad y preferencia de dos productos orgánicos. Metodología. b) reconocimiento y descripción de los atributos sensoriales de dos alimentos con calidad diferenciada.

- Unidad III: Herramientas de agregado de valor en Argentina. Sello Alimentos Argentinos. Denominación de Origen. Indicación Geográfica Protegida. Orgánico Argentino. Regulaciones.

Parte Práctica: a) Pruebas de reconocimiento de diferencias en los alimentos con sellos de calidad.

- Unidad IV: Estudio de casos de aplicación de los sellos de calidad en Argentina y Europa.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

//..8

## **6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

El dictado estará conformado por clases teóricas-prácticas impartidas a través de enseñanza directa, con una estrategia expositiva dialogada, y con apoyo de power point y pizarrón.

Las clases teóricas serán de carácter expositivo. En las mismas se presentarán y desarrollarán los distintos temas contenidos en el programa, exponiendo los fundamentos teóricos de los mismos.

En las clases prácticas los alumnos se entrenarán en las distintas técnicas y pruebas, desarrollando diversos ejercicios prácticos donde se aplicarán los conceptos adquiridos en las clases teóricas.

## **7.- FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA**

La práctica se llevará a cabo durante la clase a través de la realización de diferentes pruebas sensoriales de consumidores y de discriminación, así como de reconocimiento de distintos productos.

Asimismo se realizará una visita a una ruta alimentaria.

## **8.- SISTEMA DE EVALUACIÓN**

Materia promocional: la nota de aprobación por promoción será 7 (siete).

Con una calificación entre 4 (cuatro) y 6 (seis) el alumno estará en condición de regular en la asignatura y con nota inferior a 4 (cuatro) o cuando no cumpla con el 75% de asistencia en condición libre. Aquel que habiendo quedado libre por su calificación pero hubiese mantenido la regularidad por asistencia, será considerado alumno con asistencia cumplida.

Esta asignatura no posee opción de examen final libre.

Un parcial teórico individual, con opción a recuperatorio, y un trabajo práctico grupal con presentación escrita y exposición oral.

## **9.- BIBLIOGRAFÍA**

### **Obligatoria:**

-Anzaldúa-Morales, A. 1994. Evaluación Sensorial de los Alimentos en la Teoría y la Práctica. Ed. Acribia.

-Codex Alimentarius. Ed. FAO/WHO Food Standards 1999. Nutrición, Alimentos, Microbiología, Calidad.

-Código Alimentario Argentino. 1998. De la Canal y Asociados (Bs As).

-Dominguez, Laura y Sabljic, Ivana (2012). Productos, calidad y origen. Revista Alimentos Argentinos. Pag. 63-66.

-Emilie Vandécandelaere, Filippo Arfini, Giovanni Belletti, Andrea Marescotti (2010). Uniendo personas, territorios y productos. Guía para fomentar la calidad vinculada al origen y las indicaciones geográficas sostenibles. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

-FAO (2010). "Guía para fomentar la calidad vinculada al origen y las indicaciones geográficas sostenibles".

-Ley 25.380 Régimen legal para las indicaciones de procedencia y denominaciones de origen de productos agrícolas y alimentarios. Modificada por Ley 25.966 (B.O. 21/12/2004).



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

**//..9**

-Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección de Agroalimentos. Dirección Nacional de Procesos y Tecnologías. Subsecretaría de Agregado de Valor y Nuevas Tecnologías. "Sello Alimentos Argentinos".

<http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/sello/Sello.php>.

-Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2014). Los orígenes de la agricultura orgánica en Argentina (Módulo 1), el sistema de certificación orgánica (Módulo 4).

-Oyarzún, María Teresa (2002). Estudio sobre los principales tipos de sellos de calidad en alimentos a nivel mundial. Estado actual y perspectivas de los sellos de calidad en productos alimenticios de la agroindustria rural en América Latina. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, oficina regional para América Latina y el Caribe.

-Secretaría de Agricultura, ganadería, Pesca y Alimentación (2009). Resolución 132/2009. Programa Nacional de Agregado de Valor destinado a la Agroindustria. [www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/150000-154999/150835/norma.htm](http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/150000-154999/150835/norma.htm)

-Schiavone, Elena Marta (2010). "Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen".  
Web:

-<http://www.alimentosargentinos.gov.ar/HomeAlimentos/index.php>

-<http://www.fao.org/americas/es/>

-<http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome>

-<http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/dop/>

-<http://www.organicoargentina.com>

**Optativa:**

-Civille G.; Lyon, B. (1985). Aroma and flavour Lexicom for sensory evaluation. ASTM DS 66-USA

-Coste, B.; Correa, A.; Rimondi, M.I. 2010. Guía de Quesos Especiales. ISBN 978-987-21651-4-7, Editorial Infortambo S.A. Buenos Aires, Argentina.

-IRAM 20001:1995 (ISO 5492:1992) Análisis sensorial - Vocabulario

-IRAM 20002:1995 (ISO 6658:1985) Análisis sensorial - Directivas generales para la metodología.

-IRAM 20007:1997 (ISO 5495:1983) Análisis sensorial - Método de ensayo de comparación por pares.

-IRAM 20008:1997 (ISO 4120:1983) Análisis sensorial - Método de ensayo triangular.

-IRAM 20011:1998 (ISO 10399:1991) Análisis sensorial - Metodología - Ensayo dúo - trío.

-IRAM 20019 (ISO 13299:2003) Análisis sensorial - Metodología - Guía general para establecer un perfil sensorial.

-IRAM 20024:1999 ISO 5494:1978 (ISO ANULADA) Análisis sensorial - Instrumental - Copa para la degustación de productos líquidos.

-Jellinek, G. 1985. "Sensory Evaluation of Food. Theory and Practice". Ellis Horwood, England.

-Lawless, Harry T.; Heymann, Hildergarde. 1999. Sensory Evaluation of food. Principles and Practices, Springer Science + Business Media Inc.

-León, José Luis y Olábarri, Elena. 1993. Conducta del consumidor y marketing. Ediciones Deusto S.A.

-Meilgaard, M.C.; Civille, G.C.; Carr, B.T. 1991. Sensory Evaluation. Techniques. (2nd ed.). CRC Press. Inc.

-Sancho, J.; Bota, E.; De Castro, J.J. 2002. Introducción al Análisis Sensorial. Ed. Alfaomega.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

**//..10**

### **1-IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Nombre de la Asignatura: **ELABORACIÓN DE COMPOST**

Tipo de Asignatura (obligatoria/electiva/optativa) Optativa

Cátedra/Área/Departamento: Jardinería, Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra

Carrera: Tecnicatura en Producción Vegetal Orgánica

### **2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA**

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo/año): Tercer año.

Asignaturas correlativas: Tecnicatura en Jardinería Tecnicatura en Floricultura (Suelos y Mejoradores de Suelos, Introducción a las Macromoléculas); Tecnicatura en PVO (Edafología, Microbiología)

Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral

Carga Horaria para el Alumno (en créditos y en horas reloj): 2; 32 horas; 4 horas por semana.

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

La generación de residuos orgánicos en los grandes centros urbanos a partir de diversos procesos industriales, así como también a partir de la generación diaria de residuos por habitante, representa grandes volúmenes de material. Este material puede ser reciclado o reutilizado estableciendo un mejor manejo ambiental y disposición final de los residuos

El reciclado, a partir de la elaboración de "COMPOST", resulta ser una práctica aconsejable, no sólo por realizar una buena gestión de los residuos, sino también porque permite utilizar estos materiales como sustratos de cultivo o mejoradores de suelos en actividades de producción de cultivos e intervenciones en áreas verdes respectivamente.

Poder incursionar en estos saberes permite que nuestros Técnicos hagan uso de diversas herramientas para poder realizarse en un manejo sustentable en las diversas actividades productivas.

### **4. OBJETIVOS GENERALES**

Los Técnicos deben comprender, valorar y hacerse cargo del manejo de los diversos procesos de compostaje (microaerofilia, fermentación controlada, etc.) cuidando de obtener productos de calidad para ser reutilizados en actividades productivas.

### **5. CONTENIDOS**

#### **Contenidos mínimos:**

Proceso de Compostaje; Materiales a Compostar, Métodos de Compostaje, Estabilidad Biológica, Maduración. Indicadores de Calidad.

#### **Programa analítico:**

Definiciones de compostaje: fases, condiciones del proceso. Materiales a compostar: Tipos, relación C/N, porcentaje de materiales biodegradables y recalcitrantes. Condiciones a controlar durante el proceso: sus efectos.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

**C. D. 2812**

**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**

**//..11**

Métodos de compostaje: ventajas y desventajas (a cielo abierto, pilas estáticas, pilas dinámicas, compostunel, sistemas Windrow, sistemas In-Vessel).

Finalización del Proceso: Bioestabilidad, Maduración, Índices de Maduración. Índices de calidad del producto final.

## 6. METODOLOGIA DIDACTICA

**Modelo de Comunicación:** Se dictan clases teóricas que estarán centradas en el profesor.

**Ambiente físico, recursos, tiempo:** Uso de aula. En los temas que permiten la actividad de gabinete se realizarán problemas y resolución de cuestionarios.

**Estilos docentes:** Se usarán técnicas de presentación a través del uso de una computadora con proyector, donde fundamentalmente se usan programas de entorno "Windows".

## 7. FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA

Se desarrollarán prácticas en el armado y seguimiento de una "compostera", para obtener un precompost, al que se le agregarán lombrices. Estas actividades se desarrollarán en un área en el predio de la sede de Devoto y estarán dirigidas por la docente auxiliar.

Viaje: Visita a empresa productora de Compost.

## 8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Al final de la asignatura se tomará un examen que se corregirá de 0 – 100 puntos. Consta de dos partes, una de resolución individual que tiene una ponderación de 60 % en la nota y otra grupal (grupos de hasta 4 alumnos) que ponderará el 40 % restante. En esta última parte se tratará el método del caso, siendo distintos para los diversos grupos.

El puntaje, producto de la suma de puntos, se transforma de acuerdo a la siguiente escala en una nota final.

| SUMATORIA DE PUNTOS | CONDICIÓN          |
|---------------------|--------------------|
| < 40 PUNTOS         | LIBRE              |
| 40 – 59,99          | REGULAR            |
| 60 – 69,99          | BUENO (6)          |
| 70 – 79,99          | BUENO (7)          |
| 80 – 89,99          | DISTINGUIDO (8)    |
| 90 – 94,99          | DISTINGUIDO (9)    |
| 95 – 100            | SOBRESALIENTE (10) |

El estudiante debe cumplir con el 75 % de la asistencia a clases. Con una nota final inferior a 40 puntos y cumpliendo con la asistencia, quedará en condición de ASISTENCIA CUMPLIDA. De no cumplir con este requisito quedará en condición de LIBRE.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2812/16.

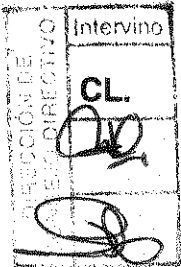
**C. D. 2812**  
**CUDAP: EXP-UBA 36.897/16**  
**//..12**

**9. BIBLIOGRAFÍA**

**Moreno Casco, Joaquín y Herrero Raúl Moral; 2007.** "Compostaje". Ediciones Mundiprensa. ISBN: 978-84-8476-346-8. (549 páginas).

**Saéz, J. Narciso Pastor; 1998.** "Tecnología de sustratos: Aplicación a la producción viverística ornamental, hortícola y forestal. Ediciones de la Universidad de Lleida. ISBN 84 - 8409 - 987 - 3. (193 páginas)

**Stofella, Peter J. y Brian A. Kahn; 2004.** "Utilización de Compost en los Sistemas de Cultivo Hortícola". Ediciones Mundiprensa. ISBN: 84-8476-186-X (397 páginas)



  
**Ing. Agr. Adriana M. RODRÍGUEZ**  
Secretaria Académica

  
**Ing. Agr. Rodolfo A. GOLLUSCIO**  
Decano

**RESOLUCIÓN C. D. 2812**

