



**SECRETARÍA GENERAL DEL SISTEMA DE LA
INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA
- SG SICA -**



**PROGRAMA DE SISTEMAS DE INFORMACION PARA
LA RESILIENCIA EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y
NUTRICIONAL DE LA REGION DEL SICA
- PROGRESAN SICA -**



**INSTITUTO CENTROAMERICANO DE
ADMINISTRACION PÚBLICA
- ICAP -**



**PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS
- PMA -**

DIPLOMADO:

**RESILIENCIA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y
NUTRICIONAL**

PROGRAMA DEL MÓDULO:

**“Sistemas de Información Orientados a la Resiliencia de la
Seguridad Alimentaria y Nutricional”**

Nombre del docente titular:

Lic. Miguel A. Corleto Urey



Con el apoyo de





UNIÓN EUROPEA

PROGRESAN-SICA
Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA



SICA
Sistema de la Integración
Centroamericana

DIPLOMADO:

RESILIENCIA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL MÓDULO

Código del módulo	DR-2
Nombre del módulo	Sistemas de Información orientados a la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Nombres de los cursos del módulo	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Estadístico Nacional y políticas públicas • Marco institucional del Desarrollo Estadístico y de los Sistemas de Información en SAN • Observatorio Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional • Sistemas de información en Seguridad Alimentaria y Nutricional • Conceptualización y operativización de los sistemas de información en SAN y Sistemas de Información Geográfica • Generación y análisis de información para la toma de decisiones
Créditos	5
Fechas de ejecución	19 de mayo al 16 de junio de 2023
Modalidad	Virtual
Horas sincrónicas	30
Horas asincrónicas	20
Duración	5 semanas
Requisitos	DR-1
Naturaleza	Teórico-Práctico
Profesor	Miguel A. Corleto Urey – mcorleto@sica.int
Docentes de apoyo y conferencistas	Christian A. Mejía Arita – cmejia@sica.int



Con el apoyo de



Programa
Mundial de
Alimentos



II. INTRODUCCIÓN

El curso parte de la descripción de la importancia que en el diseño de las políticas, planes y proyectos de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) tienen los procesos de toma de decisiones basados evidencia. Para la realización de estos procesos es necesario estructurar marcos conceptuales y sistemas de información relativamente complejos debido a la naturaleza multisectorial de los determinantes de la SAN. Los sistemas de información de SAN incluyen estadísticas oficiales, por lo que se evalúa la importancia de éstas como un bien público, tal como las cataloga las Naciones Unidas; adicionalmente, se estudia su normativa legal y el entramado institucional de su gobernanza en el marco de los Sistemas Estadísticos Nacionales (SEN). Las estadísticas oficiales son fundamentales para identificar las fuentes de datos y los indicadores necesarios para la conformación de sistemas de información que faciliten el diseño de políticas públicas de SAN.

La relevancia regional de las estadísticas oficiales se expresó en la constitución en 2008 de la Comisión Centroamericana de Estadística del Sistema de la Integración Centroamericana (CENTROESTAD), que para el logro de sus objetivos oficializó en 2014 la Estrategia Regional de Desarrollo Estadístico (ERDE), como marco para el fortalecimiento de los Sistemas Estadísticos Nacionales y la creación del Sistema Estadístico Regional. Este marco institucional se constituye en el sustento de los Sistemas de Información para las políticas desarrollo y la SAN en la Región, respaldado en los mandatos presidenciales del SICA. Las actividades de la CENTROESTAD están vinculadas a las prioridades de información estadística a nivel internacional, gracias a la inclusión en su agenda de las iniciativas que impulsa la Conferencia Estadística de las Américas (CEA-CEPAL), diferentes Agencias de las Naciones Unidas, el Consorcio PARIS21, la Ronda de los Censos 2020 y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible.

En los países del SICA se ha impulsado el desarrollo de Sistemas de Información sobre SAN, con el objetivo principal de orientar la toma de decisiones, basadas en evidencia, y priorizar recursos en favor de la resiliencia de la SAN de las poblaciones más desfavorecidas. En el caso particular de la región centroamericana se ha logrado la implementación de estos mecanismos, con el Sistema de Información Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIRSAN); a nivel nacional, Guatemala, Honduras, El Salvador, Costa Rica y Panamá han implementado sus Sistemas de Información Nacionales de SAN (SINSAN). Por su parte, en el nivel local, un total de 53 municipalidades han logrado implementar Sistemas de Información Municipal en SAN, de los cuales 23 se encuentran en la Región del Trifinio (Guatemala - Honduras - El Salvador).

El curso estudia el caso del Observatorio Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-R) como un modelo de gestión del conocimiento para la conformación de sistemas de información en SAN, integrado por sus componentes: bases de datos, SIRSAN, Foros Especializados, Base Documental y Aula Virtual, en el marco del seguimiento de políticas, programas, planes y proyectos, alerta temprana en los países del SICA. Asimismo, se incorpora una descripción y explicación de una serie de variables generadas a partir de información satelital del Observatorio de la Tierra en la Región del SICA, desarrollado por los programas de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Secretaria General del SICA con el apoyo técnico de los Programas espaciales de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio, más conocida como NASA (por sus siglas en inglés, National Aeronautics and Space Administration) y la Agencia Espacial Europea (Copernicus y Galileo).

Los logros alcanzados a la fecha son importantes, sin embargo, existen algunas limitantes que van desde la disponibilidad de información sobre la SAN, hasta débiles capacidades del recurso humano para el uso e interpretación de este tipo de información. Por esta razón, es importante generar capacidades en las



Con el apoyo de



instituciones u organismos involucrados o con responsabilidad en la SAN; por lo cual, el curso provee diferentes elementos conceptuales, teóricos y prácticos sobre los sistemas de información de SAN: números índices, fuentes de datos, bases de datos, fichas técnicas, clasificación de indicadores, etc.

Durante el presente curso se incluirá la conceptualización y operativización de los sistemas de información en SAN y Sistemas de Información Geográfica (SIG), así como la vinculación y entre los sistemas existentes en la Región (regional, nacional y local). Finalmente, se hará una síntesis de la potencialidad de los sistemas de información de SAN para los procesos de toma de decisiones.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer y revisar las bases conceptuales y el nivel de desarrollo de los sistemas de información en SAN, la vinculación que existe entre los diferentes niveles, fuentes y datos, como base para contar con los indicadores orientados al análisis de la resiliencia en SAN, y los considerados en la clasificación integrada en fases de la seguridad alimentaria, entre otros.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el rol de las estadísticas oficiales en las políticas públicas y el funcionamiento de los Sistemas Estadísticos Nacionales.
- Conocer y describir los observatorios de seguridad alimentaria y nutricional y los elementos que los conforman.
- Conocer el marco conceptual y teórico de los sistemas de información en SAN, así como los clasificadores de indicadores de SAN.
- Describir la estructura y funcionamiento de los sistemas de información en los diferentes niveles de gestión, así como de los sistemas de información geográficos.
- Identificar y analizar la información disponible en apoyo a la toma de decisiones para la resiliencia en SAN, así como los elementos de sostenibilidad para su desarrollo.

IV. CONTENIDO

- *DR2.1 Sistema Estadístico Nacional y políticas públicas*
 1. Las estadísticas oficiales
 2. Políticas públicas y evidencia estadística
 3. El Sistema Estadístico Nacional
 4. Estadísticas oficiales relacionadas con la resiliencia de la SAN
- *DR2.2 Marco institucional global del desarrollo estadístico de los sistemas de información en SAN*
 1. La preparación para emergencias en el marco del Triple Nexus
 2. Sistema Estadístico Regional: SICA – CEPAL
 3. Agenda estadística Global.



- *DR2.3 El Observatorio Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional*
 1. Los observatorios y gestión del conocimiento
 2. El OBSAN-R

- *DR2.4 Sistemas de información en Seguridad Alimentaria y Nutricional*
 1. Antecedentes históricos y desarrollo de los sistemas de información en SAN
 2. La importancia de la definición de SAN
 3. Bases conceptuales sobre los sistemas de información para el análisis de resiliencia en SAN y sus determinantes
 4. Elementos conceptuales sobre los indicadores en los sistemas de información

- *DR2.5 Conceptualización y operativización de los sistemas de información en SAN y Sistemas de Información Geográfica (SIG)*
 1. Conceptualización en los niveles regional, nacional, municipal y sub-municipal
 2. Objetivo, estructura y componentes del SIG

- *DR2.6 Generación y análisis de información para la toma de decisiones*
 1. Construcción de los principales indicadores de SAN
 2. Observatorio de la Tierra en la Región del SICA: Interpretación de información satelital

V. METODOLOGIA

En el desarrollo de este curso se proveen bases conceptuales, conocimientos y herramientas, tanto bibliográficas, como digitales, sobre los sistemas de información de SAN. Asimismo, siendo que los estudiantes son profesionales con experiencias diferentes dentro de las instituciones donde laboran, el intercambio de estas experiencias es importante para fortalecer el aprendizaje en el curso. Las presentaciones dialogadas y asignaciones de trabajo favorecen el análisis crítico y creativo ante los requerimientos de información para la toma de decisiones informadas por todos los actores involucrados en la SAN en los diferentes niveles de actuación. Asimismo, la experiencia de aprendizaje facilita motivación en el estudiante, de quien se espera que tome acciones ante la problemática en su vida profesional.

En las sesiones presenciales y virtuales se trabajan con técnicas como exposiciones, ensayos, proyectos, lecturas con informes y análisis crítico. El profesor actúa resolviendo dudas y promoviendo el diálogo y participación para el logro del aprendizaje previsto.



Con el apoyo de



VI. PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El curso se desarrollará mediante dos tipos de actividades de aprendizaje. Las actividades virtuales **sincrónicas**, que se llevarán a cabo mediante sesiones programadas cada jueves según cronograma contenido en anexo 1 de este programa. Y las actividades virtuales **asincrónicas**, que son actividades y evaluaciones individuales o grupales que tiene por objetivo complementar los contenidos desarrollados de forma virtual.

INTRODUCCION Y DR2.1 SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL Y POLÍTICAS PÚBLICAS				
CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE			EVALUACIÓN
	HORAS SINCRÓNICAS	ACTIVIDAD	HORAS ASINCRÓNICAS	
	TIEMPO		TIEMPO	
Introducción al módulo	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo general y específicos del módulo Síntesis del contenido Sistema de evaluación 		
1. Las estadísticas oficiales	1 hora	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de contenidos por el docente Estrategia de autoaprendizaje Lectura comprensiva de presentaciones Control de lecturas Revisión asincrónica de presentaciones Revisión del sitio web: https://www.snieg.mx 		Formativa 10% y evaluación sumativa
2. Políticas públicas y evidencia estadística	1 hora		1 hora	
3. El Sistema Estadístico Nacional	1 hora			
4. Estadísticas oficiales relacionadas a la SAN	30 minutos		1 hora	
BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	<ol style="list-style-type: none"> 1. La Estadística Oficial como Bien Público, J. García. RAE, 2012. 2. Principios fundamentales de las estadísticas oficiales. NU, 2014. 3. Código regional buenas prácticas en estadísticas para ALC. CEA-CEPAL, 2011. 4. Estudio para medir el uso de las estadísticas para el diseño de política pública. BID, 2015. 5. Las políticas basadas en evidencia como plataforma la innovación de políticas públicas. F. Jaime y P. Vaca, Estado Abierto, Vol. 2, No. 1, 2017. 6. La Gestión para Resultados en el Desarrollo. Avances y desafíos en ALC. R. García y M. García. BID, 2010. 7. Gestión para Resultados en el Desarrollo. R. Gómez, DANE-BID, 2014. 8. Misión y visión de las ONE a la luz de las demandas actuales. M. Aguilera, CENTROESTAD, 2017. 9. Un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica a la Vanguardia. INEGI, México. 10. 10. Ley genérica sobre estadísticas oficiales para AL. CEA CEPAL, 2020. 11. Marcos legales estadísticos en AL. Realidades, mejores prácticas y recomendaciones. X. Clarck, D. Zaror y J. Mejía, BID, 2020. 			



DR2.2 MARCO INSTITUCIONAL GLOBAL DEL DESARROLLO ESTADÍSTICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SAN				
CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE			EVALUACIÓN
	HORAS SINCRÓNICAS	ACTIVIDAD	HORAS ASINCRÓNICAS	
	TIEMPO		TIEMPO	
1. La preparación para emergencias en el marco del Triple Nexus	1.5 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones de contenidos por el docente • Estrategia de autoaprendizaje • Revisión asincrónica de presentaciones • Lecturas asignadas • Tarea ex aula • Revisión de sitios Web https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html 		Formativa: 5% y evaluación sumativa
2. Sistema Estadístico Regional: SICA – CEPAL	1 hora		1 hora	
3. Agenda estadística global	30 minutos		1 hora	
BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primer informe sobre la implementación del Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo. CELADE CEPAL, 2019. 2. La Agenda para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional. Escenarios y proyecciones en la presente crisis. CEPAL 2020. 3. Acuerdo de constitución de la Comisión Centroamericana de Estadística del Sistema de la Integración Centroamericana (CENTROESTAD). Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores del SICA, 2008. 4. Resilience Index Measurement and Analysis – II. FAO, 2016. 5. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para ALC. CEPAL, 2018. 			

DR2.3 EL OBSERVATORIO REGIONAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (OBSAN-R)				
(CONTENIDO TEMÁTICO)	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE			EVALUACIÓN
	HORAS SINCRÓNICAS	ACTIVIDAD	HORAS ASINCRÓNICAS	
	TIEMPO		TIEMPO	
1. Los observatorios y gestión del conocimiento	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Clase expositiva dialogada • Revisión y análisis de la plataforma • Ejercicios prácticos en aula • Revisión asincrónica de presentaciones • Revisión de sitios Web 	2 horas	Formativa: 5% y evaluación sumativa
2. El OBSAN-R	30 minutos			
BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://www.sica.int/obsanr/ 2. https://bd.sica.int/index.php/home 3. https://www.sica.int/sirsan/inicio 4. https://www.sica.int/obsanr/foros.aspx?ident=845&idm=1 5. https://www.sica.int/obsanr/cdoc.aspx?ident=845&idm=1 			



DR2.4 SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL				
CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE			EVALUACIÓN
	HORAS SINCRÓNICAS	ACTIVIDAD	HORAS ASINCRÓNICAS	
	TIEMPO		TIEMPO	
1. Antecedentes históricos y desarrollo de los sistemas de información en SAN	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de contenidos por el docente • Estrategia de autoaprendizaje • Lectura comprensiva de presentaciones • Control de lecturas • Revisión asincrónica de presentaciones 		Formativa: 15% y evaluación sumativa
2. La importancia de la definición de la SAN	30 minutos			
3. Bases conceptuales sobre los sistemas de información para el análisis de resiliencia en SAN y sus determinantes	1 hora		1.5 Horas	
4. Elementos conceptuales sobre los indicadores de los sistemas de información	1 hora		2 horas	
BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manual para el diseño e implementación de un Sistema de Información para la Seguridad Alimentaria y la Alerta Temprana (SISAAT). FAO, 2000. 2. En buenos términos con la terminología. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, 2012. 3. Documento metodológico para la construcción del Subsistema de Información de Alertas en la Seguridad Alimentaria y Nutricional. FAO Min Salud-Colombia, 2012. 4. Monitoreo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional como apoyo a políticas públicas en América Latina y el Caribe. FAO, 2016. 5. Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos. PESA, PFC Honduras, 2011. 6. Alerta Temprana en Seguridad Alimentaria y Nutricional. Identificación de variables y puntos críticos en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. PMA, 2017. 7. Introducción al diseño, construcción e interpretación de indicadores. Estrategia para el fortalecimiento estadístico territorial. DANE, 2012. 8. Lo que indican los indicadores. Cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. J. Heath, INEGI, 2012. 			

DR2.5 CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERATIVIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SAN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG)				
1. Conceptualización en los niveles regional, nacional, municipal y sub-municipal	2 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de contenidos por el docente • Estrategia de autoaprendizaje • Lectura comprensiva de presentaciones • Control de lecturas • Revisión asincrónica de presentaciones 		Formativa: 15% y evaluación sumativa
2. Objetivo, estructura y componentes del SIG	1.5 horas			



BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	<p>Requeridos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CONASAN - Política Seguridad Alimentaria Nutricional, El Salvador, 2011-2015. 2. Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Honduras, 2011. 3. Política SAN. Honduras. 2006/Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional-PyESAN 2030. 4. Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional. Nicaragua, 2009. 5. Ley Sistema Nacional para la SSAN. República Dominicana, 2016. 6. Ley y Reglamento del Sistema Nacional de SAN. Guatemala, 2005. 7. Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala, 2005. 8. Plan SAN. Panamá 2017-2021. 9. Política Nacional de Seguridad Alimentaria, Costa Rica, 2011-2012 <p>Apoyo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Manual para el diseño e implementación de un Sistema de Información para la Seguridad Alimentaria y la Alerta Temprana (SISAAT). FAO, 2000. 10. En buenos términos con la terminología. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, 2012. 11. Documento metodológico para la construcción del Subsistema de Información de Alertas en la Seguridad Alimentaria y Nutricional. FAO Min Salud-Colombia, 2012. 12. Monitoreo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional como apoyo a políticas públicas en América Latina y el Caribe. FAO, 2016. 13. Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos. PESA, PFC Honduras, 2011. 14. Alerta Temprana en Seguridad Alimentaria y Nutricional. Identificación de variables y puntos críticos en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. PMA, 2017. 15. Introducción al diseño, construcción e interpretación de indicadores. Estrategia para el fortalecimiento estadístico territorial. DANE, 2012. 16. Lo que indican los indicadores. Cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. J. Heath, INEGI, 2012. 			

DR2.6 GENERACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES				
1. Construcción de los principales indicadores de SAN	1.5 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones de contenidos por el docente • Estrategia de autoaprendizaje 	2 horas	Formativa: 22.5% y evaluación sumativa
2. Observatorio de la Tierra en la Región del SICA: Interpretación de información satelital	2 hora	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión asincrónica de presentaciones • Lecturas asignadas • Demostración web de los Sistemas de Información de SAN en los diversos niveles • Explorar y navegar en el Sistemas de Información Geográfico del SICA (SIG-SICA) 	2 horas	
BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	<p>Requeridos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Puntaje de la Diversidad Dietética de los Hogares (HDDS). USAID, 2006. 2. Indicadores de Consumo (PCA) y Acceso a los Alimentos. PMA. 3. Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS). USAID, 2007. 4. Household Hunger Scale (HHS) - Indicator Definition and Measurement Guide. FAO, 2011. 5. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). FAO, 2012. 6. Index Global Hunger (IGH). IFPRI, 2022. 			



	<p>7. Observatorio de la Tierra en la Región del SICA: https://experience.arcgis.com/experience/352e6060eb9342428a1380bfca60d35f/page/Indicadores/</p> <p>Apoyo:</p> <ol style="list-style-type: none">8. Sistema Información Geográfica. INEGI, 2014.9. Sistemas de Información Geográfica. Victor Olaya, 2014.10. Manual de Metodología de Monitoreo Nutricional en Emergencias, SMART. ACF, 2006.11. Indicators for assessing infant and young child feeding practices. WHO.12. Manual para la Evaluación de la SAN en Emergencias (ESAE). PMA, 2009.13. Consolidated Approach to Reporting Indicators of Food Security (CARI). WFP. November 2015.14. La teoría general de los sistemas y su aplicación en el estudio de la seguridad agroalimentaria. 2009.15. Mejorar la Nutrición Infantil. UNICEF, 2013.16. Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria - Las cuatro dimensiones de la SA. FAO.
--	---



VII. CRONOGRAMA

Horas	19 de mayo	26 de mayo	2 de junio
08:00-08:30	DR2 Introducción al módulo	DR2.2 La preparación para emergencias en el marco del Triple Nexus Carlos Cruz	DR2.4 Antecedentes históricos y desarrollo de los sistemas de Inf. en SAN Miguel Corleto
08:30-09:00	DR2.1 Las estadísticas oficiales Miguel Corleto		DR2.4 La importancia de la definición de SAN Miguel Corleto
09:00-09:30			DR2.4 Bases conceptuales sobre los SI para el análisis de resiliencia en SAN y sus determinantes Miguel Corleto
09:30-09:45	Receso	Receso	Receso
09:45-10:15	DR2.1	DR2.3	DR2.4 Bases conceptuales sobre los SI para el análisis de resiliencia en SAN y sus determinantes Miguel Corleto
10:15-10:45	Políticas públicas y evidencia estadística Miguel Corleto	Sistema estadístico regional: SICA – CEPAL Miguel Corleto	
10:45-11:15	DR2.1 Sistema Estadístico Nacional Miguel Corleto	DR2.2 Agenda estadística global Miguel Corleto	
11:15-11:30	Receso	Receso	Receso
11:30-12:00	DR2.1 Sistema Estadístico Nacional Miguel Corleto	DR2.2 Los observatorios y gestión del conocimiento Miguel Corleto	DR2.4 Elementos teóricos de los números índices y su uso para el análisis de la SAN Miguel Corleto
12:00-12:30	DR2.1 Estadísticas oficiales relacionadas a la SAN Miguel Corleto	DR2.3 El OBSAN-R Miguel Corleto	

Horas	9 de junio	16 de junio
08:00-08:30	DR2.5	DR2.6 Construcción de los principales indicadores de SAN Christian Mejía
08:30-09:00	Conceptualización en los niveles regional, nacional, municipal y sub-municipal Christian Mejía	
09:00-09:30		
09:30-09:45	Receso	Receso
09:45-10:45	DR2.5 Conceptualización en los niveles regional, nacional, municipal y sub-municipal Christian Mejía	DR2.6 Construcción de los principales indicadores de SAN Christian Mejía
10:45-11:15	DR2.5 Objetivo, estructura y componentes del SIG Ing. Christian Mejía	
11:15-11:30	Receso	Receso
11:30-12:30	DR2.5 Objetivo, estructura y componentes del SIG Christian Mejía	DR2.6 Observatorio de la Tierra en la Región del SICA: Interpretación de información satelital Christian Mejía



Con el apoyo de



Programa Mundial de Alimentos



VIII. RECURSOS DIDACTICOS

Este curso se desarrolla con la aplicación del equipo multimedia, internet, así como el uso de la plataforma virtual. Se utiliza de base la bibliografía de referencia (físico y digital que se entrega en cada encuentro). Asimismo, se hace uso de las diversas plataformas tecnológicas de los Sistemas de Información de SAN (SISAN) de los niveles regional, nacional, municipal y sub-municipal.

Se emplea el uso de las bases de datos (indicadores) contenidas en los diversos Sistemas de Información de SAN, con el fin de desarrollar ejercicios o asignaciones prácticas ya descritas en las sesiones.

IX. CRITERIOS DE EVALUACION

CRITERIO	TÉCNICA	PORCENTAJE
DIAGNÓSTICA	Prueba diagnóstica	0%
SUMATIVA	Prueba parcial	20%
FORMATIVA	Trabajo en clase	80%
	Estudios de caso	
	Portafolio	
	Investigación	
	Exposición	
	Foros / Ensayos	
	Talleres	
Otros		

RESUMEN DEL ESQUEMA DE EVALUACIÓN Evaluaciones formativas y sumativa (examen parcial)

Semana	Tema	Evaluación	
		Formativa	Sumativa
1	DR2.1	15.0%	20.0%
2	DR2.2 - DR2.3	10.0%	
3	DR2.4	15.0%	
4	DR2.5	20.0%	
5	DR2.6	20.0%	
Total		80.0%	20.0%

(* Se debe procurar que la evaluación individual sea igual o mayor a 50% distribuida entre la evaluación formativa y sumativa.

