

USEPLAN



GOBIERNO de GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GUERRA MATTEI

MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA

HORA: 9:00 NOMBRE: Flaco

CIV
MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA

OF. USEPLAN/MCIV 618-2020
Guatemala, 21 de Septiembre de 2020

CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS
SECRETARIA GENERAL
REGISTRACION DE DOCUMENTOS



Licenciado A. L. C.
Hugo Valle Alegria
Director Técnico de Presupuesto
Ministerio de Finanzas Públicas
Su Despacho

DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PRESUPUESTO
RECIBIDO

25 SEP 2020
Firma: [Signature] Hora: 9:25
MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS

Estimado Señor Director:

De manera atenta nos dirigimos a usted, con el propósito de remitirle copia de la Resolución SEGFIS 191-2020 en la cual se adjunta documentación que respalda el NO movimiento de metas físicas que complementa la modificación presupuestaria tipo INTRA 2 por un monto de Q.8,686,000.00 a cargo del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-.

Sin otro particular y al agradecer su atención, nos es grato el suscribimos del Señor Director.

[Signature]
Eduardo Zúñiga
Vicepresidente Ejecutivo
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

Vo.Bo.

[Signature]
Luz María Urquyó
Coordinadora
Unidad Ejecutiva de Planeación
-USEPLAN-
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda

Copia: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
Contraloría General de Cuentas

229	09/09/2020	40440245	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO, CON LA FINALIDAD DE READECUAR LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS ENTRE RENCIONES DE LOS GRUPOS DE GASTO 100 "SERVICIOS NO PERSONALES" Y 300 "PROPIEDAD, PLANTA, EQUIPO E INTANGIBLES" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 29 "OTROS RECURSOS DEL TESORO CON AFECTACIÓN ESPECÍFICA" A CARGO DE LA UNIDAD DE CONTROL Y SUPERVISIÓN DE CABLE - UNICSU, UNIDAD ADSCRITA AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.	ERRADO	74,100.00	0.00	INTRAZ
228	09/09/2020	40439562	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" QUE TIENE COMO FINALIDAD CONTAR CON LOS RECURSOS PARA EFECTUAR EL PAGO DE ESTIMACIONES DEL PROYECTO "CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN (REMEDIACIÓN) ESCUELA PRIMARIA OFICIAL URBANA DE NIÑAS TIPO FEDERACIÓN DR. UISES ROJAS BENFEL, SAN MARCOS, SAN MARCOS, A CARGO DE LA UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DEL ESTADO - UCEE.	FINALIZADO	459,902.00	459,902.00	INTRAZ
227	09/09/2020	40439415	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 11 "INGRESOS CORRIENTES" PARA FORTALECER RENCIONES DE GASTO DEL GRUPO 0 "SERVICIOS PERSONALES" CON LA FINALIDAD DE COMPLETAR LOS RECURSOS PARA EFECTUAR EL PAGO DE NOMINAS Y SALARIOS HASTA EL MES DE DICIEMBRE A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA - INSIVUMEH.	RECHAZADO	30,518.00	0.00	INTRAZ
226	09/09/2020	40439280	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 31 "INGRESOS PROPIOS" PARA FORTALECER RENCIONES DEL GRUPO DE GASTO 0 "SERVICIOS PERSONALES, CON LA FINALIDAD DE CONTAR CON LOS RECURSOS PARA EFECTUAR EL PAGO DE NOMINAS DE SUELDOS Y SALARIOS HASTA EL MES DE DICIEMBRE A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL - DGAC.	ENVIADO	3,036,782.00	0.00	INTRAZ
225	08/09/2020	40432862	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO, CON LA FINALIDAD DE READECUAR EL PRESUPUESTO EN DIFERENTES UBICACIONES GEOGRÁFICAS DEL RENGLO 329 "OTRAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA - INSIVUMEH, UNIDAD ADSCRITA AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.	FINALIZADO	8,686,000.00	8,686,000.00	INTRAZ
224	07/09/2020	40427860	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO, CON LA FINALIDAD DE READECUAR LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS EN DIFERENTES UBICACIONES GEOGRÁFICAS DEL RENGLO 171 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" A CARGO DE LA UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DEL ESTADO - UCEE, UNIDAD ADSCRITA AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.	FINALIZADO	4,627,794.00	4,627,794.00	INTRAZ

6/9



RESOLUCIÓN SEGFIS No. 191-2020

ASUNTO: EL MINISTERIO DE COMUNICACIONES,
INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA APRUEBA
READECUACIÓN DE METAS FÍSICAS
CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO FISCAL 2020, EN
LOS VALORES ASIGNADOS

El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda valida la solicitud de aprobación del proceso de readecuación de metas físicas para compatibilizar el Plan Operativo Anual 2020 del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- y de esta manera hacer congruentes las metas físicas programáticas con las asignaciones presupuestarias autorizadas por el Congreso de la República de Guatemala, en la Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2020. **El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- adjunta documentación que respalda el NO Movimiento de Metas Físicas que complementa la modificación presupuestaria tipo INTRA 2 por un monto de Q.8,686,000.00 para el ejercicio fiscal 2020; CONSIDERANDO;** con base al cumplimiento del artículo 6 del Acuerdo Gubernativo Número 321-2019 y del Decreto Número 25-2018 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2019, con vigencia para el ejercicio fiscal 2020. **CONSIDERANDO:** que al tenor de lo preceptuado en el Artículo 6 del Acuerdo Gubernativo Número 321-2019 y Decreto Número 25-2018 del Congreso de la República de Guatemala en sus artículos 74 y 75, las autoridades superiores de las Instituciones de la Administración Central, aprobarán por medio de resolución de la máxima autoridad las reprogramaciones en los sistemas oficiales SIGES, SICOIN y SNIP dependiendo el caso, lo cual debe estar en concordancia con su planificación para el ejercicio fiscal vigente; **POR TANTO:** Con base en lo que determina el Artículo 6 del Acuerdo Gubernativo Número 321-2019 y los artículos 74 y 75, del Decreto Número 25-2018 del Congreso de la República de Guatemala, **RESUELVE:**

PRIMERO: aprobar la readecuación de Metas Físicas para compatibilizar el Plan



MINISTERIO DE COMUNICACIONES,
INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA

Operativo Anual 2020 a cargo del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, del Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, que así lo requiere, conforme los comprobantes o justificación anexos, toda vez sea aprobado el movimiento presupuestario, cuando sea requerido el movimiento de metas físicas **SEGUNDO:** Pase a la Unidad Sectorial de Planificación -USEPLAN- para que continúe el proceso y así dar cumplimiento al Artículo 6 del Acuerdo Gubernativo Número 321-2019, **TERCERO:** Para los controles correspondientes notifiquese la presente a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, a la Dirección Técnica del Presupuesto del Ministerio de Finanzas Públicas -MinFin- y a la Contraloría General de Cuentas -CGC- para los controles correspondientes


VICEMINISTRO DE COMUNICACIONES,
INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA
Edwin Pineda
Viceministro Administrativo y Financiero,
Ministerio de Comunicaciones,
Infraestructura y Vivienda


MINISTRO DE COMUNICACIONES,
INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA
José Edmundo Lemus
Ministro de Comunicaciones,
Infraestructura y Vivienda

Sei	Correlativo	Fecha de Registro	GESTION	Descripcion	Estado	Monto Solicitado	Monto Aprobado	Clase Registro
-----	-------------	-------------------	---------	-------------	--------	------------------	----------------	----------------

CODIGO	FECHA	NÚMERO DE FOLIO	CONCEPTO	MONEDA	MONTANTOTAL	ESTADO	DETALLE
225	08/09/2020	40432682	GEOGRÁFICAS DEL RENGLÓN 329 "OTRAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" 1204-0092 A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VOLCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA -INSIVUMEH-, UNIDAD ADSCRITA AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.	0.00	6,686,000.00	ENVIADO	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO, CON LA FINALIDAD DE READECUAR EL PRESUPUESTO EN DIFERENTES UBICACIONES GEOGRÁFICAS DEL RENGLÓN 329 "OTRAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" 1204-0092 A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VOLCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E
224	07/09/2020	40427860	DIFERENTES UBICACIONES GEOGRÁFICAS DEL RENGLÓN 171 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" 1204-0092 A CARGO DE LA UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DEL ESTADO -UCEE-, UNIDAD ADSCRITA AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.	0.00	4,627,794.00	ENVIADO	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO, CON LA FINALIDAD DE READECUAR LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS EN DIFERENTES UBICACIONES GEOGRÁFICAS DEL RENGLÓN 171 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 41 "COLOCACIONES INTERNAS" 1204-0092 A CARGO DE LA UNIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DEL ESTADO -UCEE-, UNIDAD ADSCRITA AL MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA.
223	07/09/2020	40424732	SERVICIOS NO PERSONALES" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 29 "OTROS RECURSOS DEL TESORO CON AFECTACIÓN ESPECÍFICA" CON LA FINALIDAD DE ATENDER EMERGENCIAS EN LOS TRABAJOS DEL MANTENIMIENTO A LA RED VIAL DE LOS PROYECTOS CONTRATADOS DURANTE EL EJERCICIO FISCAL 2019 VIGENTES PARA EL PRESENTE EJERCICIO FISCAL, A CARGO DE-	0.00	10,184,468.00	ENVIADO	REPROGRAMACIÓN DE CENTROS DE COSTO, CON LA FINALIDAD DE READECUAR LAS ASIGNACIONES DEL GRUPO DE GASTO 100 "SERVICIOS NO PERSONALES" CON RECURSOS DE LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO 29 "OTROS RECURSOS DEL TESORO CON AFECTACIÓN ESPECÍFICA" CON LA FINALIDAD DE ATENDER EMERGENCIAS EN LOS TRABAJOS DEL MANTENIMIENTO A LA RED VIAL DE LOS PROYECTOS CONTRATADOS DURANTE EL EJERCICIO FISCAL 2019 VIGENTES PARA EL PRESENTE EJERCICIO FISCAL, A CARGO DE-

1304

MINISTERIO DE COMUNICACIONES,
INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA
UNIDAD SECTORIAL DE PLANIFICACIÓN -USEPLAN-

RECIBIDO
27 AGO 2020

UNIDAD DE PLANIFICACION
OFICIO No. 96-2020
Guatemala, 27 de agosto 2020

Recibido a las: _____ Horas _____ Mts.
Firma: _____

Licenciada
Luz María Urcuyo
Coordinadora de la Unidad Sectorial
De Planificación -USEPLAN-
Presente.

Licenciada Urcuyo:

Atentamente me dirijo a usted, remetiéndole Comprobante de Reprogramación de Subproductos **No. 27**, del Programa 16 Servicios de Información de Sismológica, Climática, Meteorológica e Hidrológica, del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, que ampara la transferencia por un monto de **Q 8,686,000.00** para poder continuar con el trámite de aprobación correspondiente.

Sin otro particular me suscribo de usted, como su atento y seguro servidor.

VÍCTOR MANUEL JACINTO COY
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN



Lic/ YEISON BRODERSON SAMAYOA VELÁSQUEZ
DIRECTOR GENERAL





JUSTIFICACION

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología – INSIVUMEH- a través del Departamento Financiero, propone la modificación presupuestaria, por el monto **Q. 8,686,000.00**

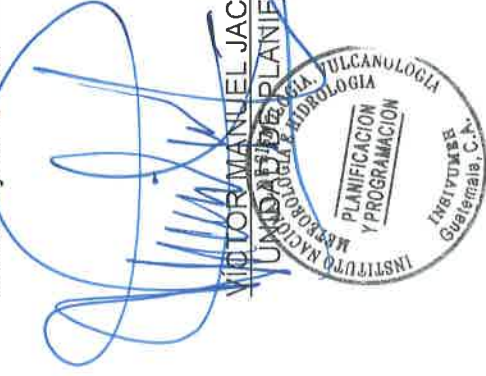
DEBITOS:

El presente Debito presupuestario por el monto de Q.8,686,000.00, en la Actividad 02 Servicios de Información Climática y Meteorológicos **NO MODIFICA META FISICA** tanto en el producto como subproducto, derivado que los movimientos se dan dentro de la misma actividad y grupo de gasto, únicamente constituye un reordenamiento presupuestario.

CREDITO:

El presente Crédito presupuestario por el monto de Q.8,686,000.00, en la Actividad 02 Servicios de Información Climática y Meteorológicos **NO MODIFICA META FISICA** tanto en el producto como subproducto, derivado que los movimientos se dan dentro de la misma actividad y grupo de gasto, únicamente constituye un reordenamiento presupuestario.

NOTA: La presente readecuación presupuestaria se hace con el fin de fortalecer el grupo de gasto 300 "Otras Maquinarias y Equipos"; que servirán para la adquisición de 340 Estaciones Meteorológicas Automaticas que vendrán a fortalecer, modernizar y tecnificar la red de observación Meteorológica Nacional del INSIVUMEH, elevando de esta manera el procesamiento oportuno de datos para toma de decisiones que contribuyan al beneficio de la población del territorio nacional.



VÍCTOR MANUEL JACINTO COY
UNIDAD EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN



Lic. YEISON BRODERSON SAMAYOA VELÁSQUEZ
DIRECCIÓN GENERAL



RESOLUCION No.189-2020-INSIVUMEH
Guatemala, 26 agosto de 2020.

CONSIDERANDO: Que el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), es el ente que tiene a su cargo ejecutar las actividades y prestar los servicios que en materia de sismología, vulcanología, meteorología e hidrología y disciplinas conexas corresponden al estado de Guatemala.

CONSIDERANDO: Que se ha efectuado el análisis a las metas programadas vigentes de la institución y como consecuencia de las necesidades, se efectúa la presente reprogramación de centros de costos por un monto de **Q. 8,686,000.00**

CONSIDERANDO: Que el artículo 6, del Acuerdo Gubernativo 321-2019 faculta a cada institución a efectuar las modificaciones de productos, subproductos y metas físicas.

POR LO TANTO: La Dirección General del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH, con fundamento en lo considerado anteriormente y lo que regula el Decreto del Congreso 25-2018 de fecha 27 de diciembre de 2018 del Congreso de la Republica con vigencia para el ejercicio fiscal 2020.

RESUELVE AUTORIZAR: A la Unidad de Planificación realizar la Reprogramación de Centros de Costos, y de metas físicas que correspondan al ejercicio fiscal 2020, con el fin de readecuar el presupuesto, el cual constituye un reordenamiento presupuestario para el fortalecimiento del grupo de gasto 300 "Propiedad, Planta, Equipo e Intangibles" al programa 16 Servicios de Información Sismológica, Climática, Meteorológica e Hidrológica, del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo meteorológico.



LIC. YEISON BRODERSON SAMAYOA VELAZQUEZ
DIRECTOR GENERAL INSIVUMEH

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:     Insivumeh

SISTEMA DE GESTION
SIGES

Comprobante de Reprogramación subproductos

PAGINA : 1 DE 3
FECHA : 26/08/2020
HORA : 11:47.55
REPORTES: R00817622.rpt

CODIGO

ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO

COMPROBANTE No.: 27

11130013 - 209 - 000

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E HIDROLOGIA -INSIVUMEH-

DOC. RESPALDO: RESOLUCION

NO. DOC. RESPALDO:

FECHA DOC. RESPALDO:

CLASE MODIFICACIÓN: INTRA2

REPROGRAMACIÓN: X

CRÉDITOS PRESUPUESTARIOS DISMINUIDOS POR SUBPRODUCTO					
SUBPRODUCTO					
PG	SP	PY	ACT	OB	GRUPO FF
SOLICITADO APROBADO					

Total					
000-032-0001	Usuarios atendidos con información climática				
16	00	000	002	000	300 41
000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica				
16	00	000	002	000	300 41
Total					
				-8,686,000.00	0.00
				-4,500,000.00	0.00
				-4,186,000.00	0.00

CRÉDITOS PRESUPUESTARIOS AUMENTADOS POR SUBPRODUCTO					
SUBPRODUCTO					
PG	SP	PY	ACT	OB	GRUPO FF
SOLICITADO APROBADO					

Total					
000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica				
16	00	000	002	000	300 41
				8,686,000.00	0.00
				8,686,000.00	0.00

RESUMEN POR SUBPRODUCTO		
SUBPRODUCTO		
DEBITO CREDITO		
000-032-0001	Usuarios atendidos con información climática	
	-4,500,000.00	0
000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica	
	-4,186,000.00	8,686,000.00
	-8,686,000.00	8,686,000.00

[Signature]
Victor Jacinto Coy
Unidad de Planificación

[Stamp: INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA Y PROGRAMACION METEOROLOGICA E HIDROLOGIA - INSIVUMEH - Guatemala, C.A.]

DESCRIPCIÓN

Reprogramación de Centros de Costos con el fin de readecuar el presupuesto y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo Meteorológico

Dispongase la ejecución y el registro de esta gestión

SOLO PARA EL DEPARTAMENTO FINANCIERO

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA E HIDROLOGIA - INSIVUMEH - GUATEMALA, C.A.

FECHA DE APROBACIÓN

DIA

MES

[Signature]
Lic. Elder Camalier Martínez
Jefe Departamento Financiero
INSIVUMEH
FIRMA

[Signature]
Lic. Yelson Broderick Jimayoa Velásquez
Director General
FIRMA

[Stamp: INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA E HIDROLOGIA - INSIVUMEH - Guatemala, C.A.]

SISTEMA DE GESTION
SIGES

Comprobante de Reprogramación subproductos

PAGINA : 2 DE 3
FECHA : 26/08/2020
HORA : 11:47:55
REPORTES: R00817622.rpt

CODIGO

11130013 - 209 - 000

ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E
HIDROLOGIA -INSIVUMEH-

COMPROBANTE No.:

27

DOC. RESPALDO: RESOLUCION

NO. DOC. RESPALDO:

FECHA DOC. RESPALDO:

CLASE MODIFICACIÓN: INTRA2

REPROGRAMACIÓN: X

RESUMEN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO			
FUENTE DE FINANCIAMIENTO		DÉBITO	CRÉDITO
41-COLOCACIONES INTERNAS		-8,686,000.00	8,686,000.00
1204-Tenedores Internos de Bonos		-8,686,000.00	8,686,000.00
0092-BONOS DEL TESORO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA 2020 (DECRETO 20-2020 Y ACUERDO GUBERNATIVO 29-2020) QUETZALES		-8,686,000.00	8,686,000.00
Total		-8,686,000.00	8,686,000.00

RESUMEN POR DETALLE DE REFERENCIA DE CONTRAPARTIDA			
FUENTE DE FINANCIAMIENTO		DÉBITO	CRÉDITO

METAS DISMINUIDAS POR PRODUCTO Y SUBPRODUCTO									
UE	PG	SP	PY	ACT	OB	SUBPROD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/VALOR	UNIDAD MEDIDA

METAS INCREMENTADAS POR PRODUCTO Y SUBPRODUCTO									
UE	PG	SP	PY	ACT	OB	SUBPROD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/VALOR	UNIDAD MEDIDA



Victor Jacinto Coy
Unidad de Planificación

DESCRIPCIÓN

Reprogramación de Centros de Costos con el fin de readecuar el presupuesto y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo Meteorológico

Dispongase la emisión y el registro de esta gestión

SOLICITADO POR

FECHA DE APROBACIÓN

DIA

MES





Lic. Elder Garza Martinez
Jefe Departamento Financiero
INSIVUMEH



Lic. Nelson Broderick Samayoa Velasco
Director General
FINANCA

SISTEMA DE GESTION SIGES	Comprobante de Reprogramación subproductos	PAGINA : 3 DE 3 FECHA : 26/08/2020 HORA : 11:47.55 REPORTE: R00817622.rpt
-----------------------------	--	--

CODIGO	ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO	COMPROBANTE No.: 27
11130013 - 209 - 000	INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E HIDROLOGIA -INSIVUMEH-	

DOC. RESPALDO:	RESOLUCION	NO. DOC. RESPALDO:	FECHA DOC. RESPALDO:
CLASE MODIFICACIÓN:	INTRA2		REPROGRAMACIÓN: X

JUSTIFICACION DE METAS SIN MODIFICACION

UE	PG	SP	PY	ACT	OB	SUBPROD	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	JUSTIFICACION
209	16	00	000	002	000	000-032	Boletín con información climática	NO MODIFICA METAS
209	16	00	000	002	000	000-032-0001	Usuarios atendidos con información climática	NO MODIFICA METAS
209	16	00	000	002	000	000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica	NO MODIFICA METAS
209	16	00	000	003	000	000-033	Información de amenaza sísmica y volcánica registrada	NO MODIFICA METAS
209	16	00	000	003	000	000-033-0001	Boletines emitidos con información geológica	NO MODIFICA METAS

Centro Costo Consolidados

2932-19; 4989-10; 5030-9; 5033-9; 5966-11; 6008-15; 6048-4; 6049-9; 6050-13; 6132-9; 6134-10; 6218-12; 6221-9; 6323-5; 6387-11; 6488-9; 6610-10; 6611-8; 6612-8; 7044-8; 7157-9; 14365-6; 18724-2; 18725-2; 18731-2; 18732-2; 18734-2; 18735-2; 18736-2; 18739-2;


Victor Jacinto Coy
Unidad de Planificación



DESCRIPCIÓN	Reprogramación de Centros de Costos con el fin de readecuar el presupuesto y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo Meteorológico
-------------	---

Dispongase la emisión y el registro de esta gestión


SOLICITADO POR: Lic. Eider Gamaliel Martínez
Jefe Departamento Financiero



FECHA DE APROBACIÓN	
DIA	MES


Lic. Yelson Briceño Samayoa
Director General



Guatemala, 26 de agosto de 2020
OFICIO 896-2020/Ref-DF

Licenciado
Freddy Giovany Pinto Méndez
Coordinado a.i. Unidad de Administración Financiera UDAF
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
Ministerio de Comunicaciones,
Infraestructura y Vivienda
Su despacho

Atentamente me dirijo a usted, remitiéndole comprobante de solicitud de Reprogramación de Centros de Costo tipo INTRA2 con numero de comprobante 27, por un monto de **Ocho Millones Seiscientos Ochenta y Seis Mil Quetzales con 00/100 (Q 8.686,000.00)**, con fuente de financiamiento 41 "Colocaciones Internas" con el fin de readecuar el presupuesto, y poder contar con los recursos necesarios para poder cumplir con los compromisos que la institución adquirió, para que a través de sus buenos oficios sea aprobada.

Sin otro particular



Jefe Financiero

Lic. Elder Gamaliel Martínez
Jefe Departamento Financiero
INSIVUMEH



Lic. Yelson Brinderson Samayoa Velásquez
Director General

Director y/o Subdirector General

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Siguenos en:



insivumeh

SISTEMA DE GESTION SIGES	Comprobante de Reprogramación subproductos	PAGINA : 1 DE 3 FECHA : 26/08/2020 HORA : 11:47:55 REPORTE: R00817622.rpt
-----------------------------	--	--

CODIGO	ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO	COMPROBANTE No.: 27
11130013 - 209 - 000	INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E HIDROLOGIA -INSIVUMEH-	

DOC. RESPALDO:	RESOLUCION	NO. DOC. RESPALDO:	FECHA DOC. RESPALDO:
CLASE MODIFICACIÓN:	INTRA2		REPROGRAMACIÓN: X

CRÉDITOS PRESUPUESTARIOS DISMINUIDOS POR SUBPRODUCTO					
SUBPRODUCTO	PG	SP	PY	ACT	OB GRUPO FF

000-032-0001	Usuarios atendidos con información climática					Total	-8,686,000.00	0.00
16 00 000 002 000 300 41								
000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica						-4,500,000.00	0.00
16 00 000 002 000 300 41							-4,186,000.00	0.00

CRÉDITOS PRESUPUESTARIOS AUMENTADOS POR SUBPRODUCTO					
SUBPRODUCTO	PG	SP	PY	ACT	OB GRUPO FF

000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica					Total	8,686,000.00	0.00
16 00 000 002 000 300 41							8,686,000.00	0.00

RESUMEN POR SUBPRODUCTO				
	SUBPRODUCTO	DEBITO	CREDITO	
000-032-0001	Usuarios atendidos con información climática	-4,500,000.00	0	
000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica	-4,186,000.00	8,686,000.00	
		-8,686,000.00	8,686,000.00	

DESCRIPCIÓN	Reprogramación de Centros de Costos con el fin de readecuar el presupuesto y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo Meteorológico
-------------	---

Dispongase la recepción y el registro de esta gestión	FECHA DE APROBACIÓN
SOLICITADO	DIA
INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E HIDROLOGIA -INSIVUMEH- DEPARTAMENTO FINANCIERO	MES
Lic. Elier Camalier Martínez Jefe Departamento Financiero FIRMA	Lic. Yelson Broderison Samayoa Velásquez Director General FIRMA

SISTEMA DE GESTION SIGES		Comprobante de Reprogramación subproductos		PAGINA : 2 DE 3
				FECHA : 26/08/2020
				HORA : 11:47:55
				REPORTE: R00817622.rpt
CODIGO	ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO			COMPROBANTE No.: 27
11130013 - 209 - 000	INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E HIDROLOGIA -INSIVUMEH-			
DOC. RESPALDO:	RESOLUCION	NO. DOC. RESPALDO:	FECHA DOC. RESPALDO:	
CLASE MODIFICACIÓN:	INTRA2		REPROGRAMACIÓN: X	
RESUMEN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO				
FUENTE DE FINANCIAMIENTO		DÉBITO	CRÉDITO	
41-COLOCACIONES INTERNAS		-8,686,000.00	8,686,000.00	
1204-Tenedores Internos de Bonos		-8,686,000.00	8,686,000.00	
0092-BONOS DEL TESORO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA 2020 (DECRETO 20-2020 Y ACUERDO GUBERNATIVO 29-2020) QUETZALES		-8,686,000.00	8,686,000.00	
Total		-8,686,000.00	8,686,000.00	

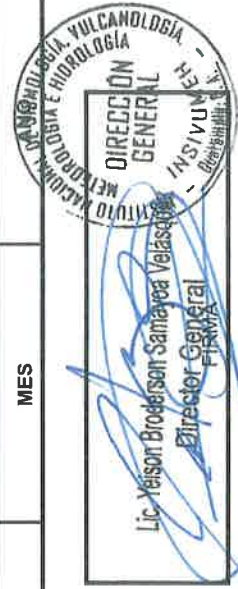
RESUMEN POR DETALLE DE REFERENCIA DE CONTRAPARTIDA									
FUENTE DE FINANCIAMIENTO									
DÉBITO									
CRÉDITO									
METAS DISMINUIDAS POR PRODUCTO Y SUBPRODUCTO									
UE	PG	SP	PY	ACT	OB	SUBPROD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/VALOR	UNIDAD MEDIDA
METAS INCREMENTADAS POR PRODUCTO Y SUBPRODUCTO									
UE	PG	SP	PY	ACT	OB	SUBPROD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/VALOR	UNIDAD MEDIDA

DESCRIPCIÓN	Reprogramación de Centros de Costos con el fin de readecuar el presupuesto y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo Meteorológico	
-------------	---	--

Dispongase la emisión y el registro de esta gestión	
SOLICITADO	
DIA	MES



Lic. Elder Samuel Martínez
Jefe Departamento Financiero
INSIVUMEH



Lic. Veison Broderick Samayoa Velásquez
Director General
FIRMA

15

SISTEMA DE GESTION SIGES	Comprobante de Reprogramación subproductos	PAGINA : 3 DE 3 FECHA : 26/08/2020 HORA : 11:47.55 REPORTE: R00817622.rpt
-----------------------------	--	--

CODIGO	ENTIDAD - UNIDAD EJECUTORA - CENTRO DE COSTO	COMPROBANTE No.: 27
11130013 - 209 - 000	INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E HIDROLOGIA -INSIVUMEH-	

DOC. RESPALDO:	RESOLUCION	NO. DOC. RESPALDO:	FECHA DOC. RESPALDO:
CLASE MODIFICACIÓN:	INTRA2		REPROGRAMACIÓN: X

JUSTIFICACION DE METAS SIN MODIFICACION									
UE	PG	SP	PY	ACT	OB	SUBPROD	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	JUSTIFICACION	
209	16	00	000	002	000	000-032	Boletin con información climática	NO MODIFICA METAS	
209	16	00	000	002	000	000-032-0001	Usuarios atendidos con información climática	NO MODIFICA METAS	
209	16	00	000	002	000	000-032-0002	Boletines emitidos con información meteorológica	NO MODIFICA METAS	
209	16	00	000	003	000	000-033	Información de amenaza sísmica y volcánica registrada	NO MODIFICA METAS	
209	16	00	000	003	000	000-033-0001	Boletines emitidos con información geológica	NO MODIFICA METAS	

Centro Costo Consolidados	292-19; 4989-10; 5030-9; 5033-9; 5966-11; 6008-15; 6048-4; 6049-9; 6050-13; 6132-9; 6134-10; 6218-12; 6221-9; 6323-5; 6387-11; 6488-9; 6610-10; 6611-8; 6612-8; 7044-8; 7157-9; 14365-6; 18724-2; 18725-2; 18731-2; 18732-2; 18734-2; 18735-2; 18736-2; 18739-2;
---------------------------	--

DESCRIPCIÓN	Reprogramación de Centros de Costos con el fin de readecuar el presupuesto y poder contar con los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipo Meteorológico
-------------	---

SOLICITADO	Dispongase la emisión y el registro de esta gestión	FECHA DE APROBACIÓN
	DIA	MES



**INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA E
HIDROLOGIA -INSIVUMEH-. Guatemala, 26 de agosto de 2020**

RESOLUCION No. 155-2020

El Director General del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-.

CONSIDERANDO

Que conforme el Acuerdo Gubernativo de fecha 26 de marzo de 1976 con el cual se crea el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- como Dependencia del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda y en Acuerdo Ministerial de fecha 13 de agosto de 1976 se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-.

CONSIDERANDO

Que el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- es el ente que tiene a su cargo ejecutar las actividades y prestar los servicios que en materia de Sismología, Meteorología e Hidrología y disciplinas conexas corresponden al Estado y le corresponde emitir sus reglamentos de orden administrativo, así como todas aquellas normas y manuales necesarias para el mejor cumplimiento de sus objetivos y funciones.

CONSIDERANDO

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 101-97 Ley Orgánica del Presupuesto, artículo 13, párrafo tercero y artículo 24; y que el presupuesto programado para el ejercicio fiscal 2020 no fue aprobado, siendo vigente el Asignado de 2019 mediante Decreto Numero 25-2018 más las ampliaciones o disminuciones que hayan sido autorizadas mediante decretos del Organismo Legislativo, y el acuerdo Gubernativo 321-2019 que aprueba la Distribución Analítica del Presupuesto General de Ingresos y Egresos para el Ejercicio Fiscal 2020

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:



insivumeh

CONSIDERANDO

Que se realizó el análisis financiero presupuestario de la asignación y presupuesto vigente en las diferentes actividades y renglones de la institución y se determinó que es necesario la readecuación presupuestaria de acuerdo a las necesidades actuales que la institución presenta, dicha readecuación no afecta el cumplimiento de los objetivos para el presente Ejercicio Fiscal.

CONSIDERANDO

Que el artículo No. 6 del Acuerdo Gubernativo 321-2019, faculta a cada Institución a efectuar las modificaciones presupuestarias y de metas físicas, así como las gestiones de traslados de asignaciones presupuestarias de productos, subproductos.

POR LO TANTO

El Director General del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, -INSIVUMEH- con fundamento en lo considerado anteriormente y lo que regula el Decreto Numero 25-2018, Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2019, con Vigencia para el 2020.

RESUELVE

PRIMERO: AUTORIZAR La reprogramación de centros de costo en la **Actividad 002** “Servicios de Información Climática y Meteorológica”; con la finalidad de financiar los proyectos y necesidades actuales de la institución; así como la Reprogramación de Metas Físicas que correspondan dentro del Presupuesto asignado al Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, para el Ejercicio Fiscal 2020.

SEGUNDO: La Reprogramación asciende a un monto de **Ocho Millones Seiscientos Ochenta y Seis Mil Quetzales con 00/100 (Q.8.686,000.00)**

TERCERO: La presente Resolución surte sus efectos a partir de la presente fecha.



Lic. Yeison Brinderson Samayoa Velásquez
Director General

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:     Insivumeh



JUSTIFICACIONES DE MODIFICACION PRESUPUESTARIA TIPO INTRA2

DEBITOS

ACTIVIDAD 002 SERVICIOS DE INFORMACION CLIMATICA Y METEOROLOGICA

REGLON 329 Otras Máquinas y Equipos Q8.686,000.00

Derivado del análisis realizado a este renglón se determinó que la asignación presupuestaria a las diferentes ubicaciones geográficas, detalladas abajo, no se ejecutara durante el presente ejercicio fiscal, derivado a que no se tiene contemplado adquirir equipo para estas ubicaciones geográficas. Por lo que se solicita el débito

ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA	DEBITO
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0102-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0103-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0107-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0108-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0111-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0117-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0301-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0304-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0401-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0408-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0410-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0415-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0501-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0512-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0719-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0801-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0903-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0904-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1107-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1201-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1202-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1221-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1223-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1301-41-1204-0092	Q 300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1304-41-1204-0092	Q 300,000.00

2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1305-41-1204-0092	Q	300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1306-41-1204-0092	Q	300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1308-41-1204-0092	Q	300,000.00
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-1401-41-1204-0092	Q	286,000.00
		Q 8,686,000.00



[Signature]

Lic. Elder Gamaliel Martínez
Jefe Departamento Financiero
INSIVUMEH



[Signature]
Lic. Yelson Broderson Samayoa Velasco
Director General

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:



Insivumeh

JUSTIFICACIONES DE MODIFICACION PRESUPUESTARIA TIPO INTRA 2 CREDITOS

Actividad 002 “SERVICIOS DE INFORMACION CLIMATICA Y METEOROLOGICA” Renglon 329 Otras máquinas y equipos Q 8.686,000.00

Se solicita el fortalecimiento en este renglón para la adquisición de 340 Estaciones Meteorológicas Automáticas, que vendrán a fortalecer, modernizar y tecnificar la red de observación Meteorológica Nacional del **INSIVUMEH**, elevando de esta manera el procesamiento oportuno de datos para la toma de decisiones que contribuyan al beneficio de la población del territorio Nacional

Las estaciones meteorológicas han sido utilizadas por los servicios meteorológicos y por la empresa privada como un mecanismo para determinar el estado de tiempo y con el fin de guardar registros históricos de datos de una región. En la década de los 90 se empezó a dar un cambio tecnológico con las estaciones, pues estas pasaron de ser tradicionales y controladas por mecanismos de relojería, a ser automáticas, controladas por microprocesadores y sistemas de cómputo.

Nuestro planeta Tierra al largo de sus millones de años de existencia ha experimentado cambios climatológicos importantes como por ejemplo la última glaciación de la que se tiene registro de hace aproximadamente unos 10000 años. A finales del siglo XIX, se vio la creciente necesidad de organizar de manera sistematizada la forma en que algunos países estaban tratando y registrando los rudimentarios datos climáticos y meteorológicos principalmente en los países europeos.

A Raíz de esa necesidad nace en el año 1873 la Organización Meteorológica Internacional (OMI), organismo que cambió su nombre a Organización Meteorológica Mundial (OMM) en el año de 1950. La OMM es un organismo especializado de las Naciones Unidas para la meteorología (tiempo y clima), la hidrología operativa y las ciencias geofísicas conexas. Hoy en día la OMM es la Organización rectora a nivel mundial de todo lo relacionado con la forma en que deben registrar, procesar y almacenar la información de los datos sinópticos y climatológicos, de hecho los Servicios Meteorológicos de los 189 países miembros de la OMM (**De donde Guatemala es parte activa**), deben contar con un aval para que sus datos tengan carácter oficial en cualquier parte del mundo.

La forma de registrar los datos para que sea confiable se ha vuelto muy importante hoy en día, pues el cambio climático (cambio debido únicamente a causas humanas, (OMM, 1992)) del que tanto se habla no tendría ninguna validez si no existiera un registro estadístico histórico de datos climatológicos a nivel mundial con los cuales comparar los datos actuales

Para registrar la información se necesita algo tan simple como un par de termómetros o algo tan complejo como una estación automática que puede registrar hasta 20 variables en periodos de 10 segundo o menos y adicionalmente transmitir esa información en tiempo real a una estación terrena que puede poner los datos en una página web disponibles para todo el mundo.

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:



insivumeh

Utilización de estaciones meteorológicas automáticas como nueva alternativa en la que se tienen una serie de instrumentos destinados a la recolección y registro de las variables meteorológicas según su tipo ya sean estas, climáticas, sinópticas o marinas (OMM, 1996).

La estaciones automáticas permiten el acceso a la información meteorológica en tiempo real de lugares alejados y de difícil acceso, este procedimiento es imposible de realizar mediante la utilización de estaciones convencionales a menos que sean atendidas por un observador en forma permanente y que además el observado cuente con la tecnología que le permita transmitir la información a un centro de acopio de información, que es este caso sería el **INSIVUMEH**.

Figura 1 muestra un esquema del flujo de información de una estación Meteorológica Automática

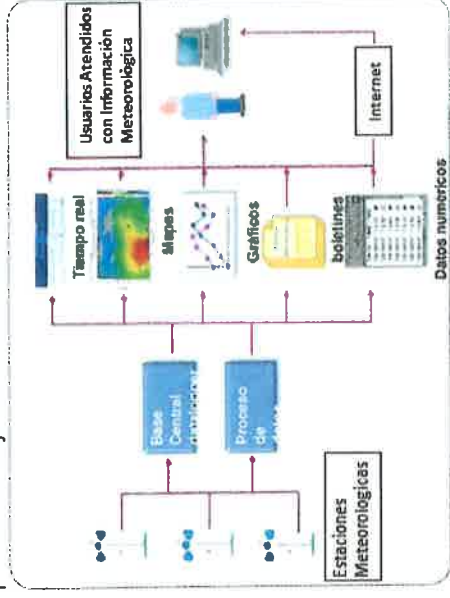
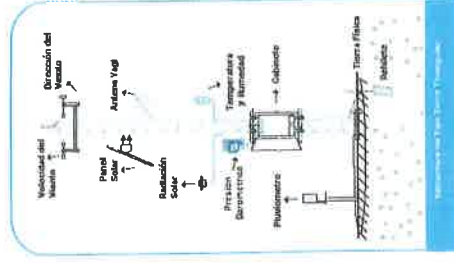


figura 2 muestra un esquema convencional para la instalación de una estación meteorológica automática



7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:



insivumeh

El INSIVUMEH desarrolla un plan coordinado y definido para la distribución de las estaciones meteorológicas automáticas para proporcionar datos a los usuarios de acuerdo a sus necesidades, efectuado alianzas estratégicas con las municipalidades de los municipios donde se pretende instalar las estaciones Automáticas para el monitoreo y alertas tempranas para la prevención de desastres naturales.

Las estaciones automáticas contribuyen a mejorar la normalización de la información meteorológica ya que con ellas se eliminan algunos problemas del sistema tradicional tales como la subjetividad del observador y los errores de digitación. Esta nueva tecnología permitirá al **INSIVUMEH** tener datos libres de error de proceso y posiblemente le permita determinar fenómenos difíciles de medir con instrumentos convencionales, principalmente relacionados con el intervalo de muestreo de las variables meteorológicas.

Se define como estación automática “una estación en la que los instrumentos efectúan y transmiten o registran automáticamente las observaciones, realizando en caso necesario la conversión directamente de la señal eléctrica que cada sensor envía al microprocesador o bien realizándose esa conversión en una estación transcriptor” (OMM, 1997).

Hoy en día las estaciones meteorológicas automáticas sirven en general para complementar la red básica de observaciones manuales. Lo hacen proporcionando datos de lugares de difícil acceso o, en las estaciones dotadas de personal, efectuando observaciones fuera de horario normal de trabajo de los observadores. La automatización puede servir para satisfacer toda una gama de necesidades que van, desde una ayuda al observador de estaciones completamente dotadas de personal, pasando por la sustitución del observador por la noche o durante los fines de semana, hasta la obtención de datos en tiempo real por medio de transmisión satelital desde cualquier punto que así se requiera o se necesite.

Las estaciones meteorológicas automáticas, basadas en micro-procesadores microcomputadoras y controladas por elementos de programación, son máquinas altamente adaptables, de gran salida de información, muy superiores respecto al sistema manual convencional en velocidad y calidad.

Todas las estaciones meteorológicas automáticas están dotadas de un conjunto de sensores conectados a un sistema de interrogación, a su vez conectado con un sistema encargado de leer las señales provenientes de los sensores y, un sistema de transmisión y/o registro.

Descripción de los componentes

1. El termistor

Es un semiconductor con un gran coeficiente de cambio de resistencia con la temperatura. Internamente el termistor tiene una resistencia fije (Rf) conectada en serie con una resistencia Rs de 249 kΩ con una tolerancia de 0.1%. La resistencia del termistor cambia

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:



Insivumeh

con la temperatura, entonces la diferencia de potencial medido es una función directa de la resistencia.

2. El higrómetro de resistencia eléctrica

Este sensor utiliza una película higroscópica delgada de cloruro de litio (LiCl) cuya resistencia varía con los cambios de humedad relativa del aire

3. El pluviómetro de balancín

Su diseño es similar al de todos los pluviómetros y su diferencia reside en la forma de medir la precipitación. Este instrumento consta de un ligero recipiente que está dividido en dos compartimentos en equilibrio inestable respecto a un eje horizontal. La precipitación se recoge en el compartimento que está más alto y una vez que se haya recogido la cantidad de lluvia que permite el compartimento, el depósito pasa a estar en equilibrio inestable y se inclina sobre la otra posición de reposo

4. El piranómetro eléctrico

El fotodiodo de silicio Ha hecho posible la construcción de piranómetros simples con una precisión aceptable en la región donde la calibración del fotodiodo es estable. La respuesta espectral del sensor fotodiodo no es ideal (igual respuesta entre los 0.28 y los 2.8 μ m), pero esto no causa serios errores si el sensor es utilizado solamente para medir radiación solar bajo condiciones donde no se altere la distribución espectral

5. Velocidad y dirección del viento.

El viento es una cantidad vectorial que tiene magnitud y dirección y es considerado en términos de tres componentes, ubicándose dos de ellas en un plano paralelo a la superficie de la Tierra y la tercera perpendicular a ese

Transmisión y recepción de la información

La transmisión de los datos es un proceso realmente simple. El cerebro principal de la estación almacena la información en localidades de memoria, luego de tres horas la información se convierte de su formato original a un formato pseudobinario, principalmente con el fin de comprimir la información para que la transmisión no supere el minuto, la información se envía mediante una antena a un satélite geostacionario, el satélite reenvía la información a una estación terrena donde se recibe en pseudobinario y mediante un programa de cómputo se decodifica a su formato original.

Porque es necesaria la adquisición de 340 Estaciones Meteorológicas Automáticas para Fortalecer, Modernizar y Tenificar la Red de observación Meteorológica Nacional del INSIVUMEH para el monitoreo permanente, para la obtención de datos meteorológicos en tiempo real, para enriquecer la base de datos históricos nacional, para la emisión de Alertas tempranas en cuestiones

7a. avenida, 14-57, zona 13, Guatemala
PBX: (502) 2310-5000

www.insivumeh.gob.gt Síguenos en:



insivumeh

Hydroatmosfericas, y brindar asesoría oportuna a los entes encargados de tomar decisiones en la prevención de desastres naturales en todo el territorio nacional, se solicita el crédito

ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA		CREDITO
2020-11130013-0209-16-00-000-002-329-0102-41-1204-0092		Q8,686,000.00

CÓDIGO DE INSUMO	NOMBRE Y CARACTERISTICA	PRESENTACION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
91003	Estación meteorológica automática (ema), Alimentación: Panel solar; Incluye: Parcela meteorológica, torre metálica, sistema de tierras físicas y de protección contra descargas electromagnéticas, dispositivo recolector de datos (datalogger), transmisor goes tipo yagi cruzada, transmisor gprs para operar en bandas gsm; Puertos: Usb, sd, rs232, sdi-12, rs485, rj45; Sensores: Temperatura y humedad relativa del aire, velocidad y dirección del viento, precipitación, radiación solar, presión barométrica y evaporímetro automático.	Unidad	340	Q26,429.41	Q8,985,999.40

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA - VULCANOLOGIA - METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

DEPARTAMENTO FINANCIERO

INSIVUMEH GUATEMALA C.A.

Lic. Elder Gamaliel Martínez

Jefe Departamento Financiero

INSIVUMEH

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA - VULCANOLOGIA - METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

DIRECCIÓN GENERAL

INSIVUMEH GUATEMALA C.A.

Lic. Yelson Broderson Samayoa Velásquez

Director General

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA, METEOROLOGIA, E HIDROLOGIA - INSIVUMEH-

[illegible]

[Signature]
Lic. Eider Gamallo-Martínez



[Handwritten signature]
Lic. Yelson Broderick Samayoa Velásquez
Director General



Detalle de concurso

NOG: 12809616	
Descripción:	EQUIPO PARA LA RED DE MONITOREO METEOROLÓGICO
Modalidad:	Licitación Pública (Art. 17 LCE)
Categoría:	Computación y telecomunicaciones, Otros tipos de bienes o servicios Q
Tipo de concurso:	Público
Entidad:	MINISTERIO DE COMUNICACIONES, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA
Tipo de Entidad:	Administración Central
Unidad compradora:	INSIVUMEH
Tipo de recepción de ofertas:	Sólo electrónicas. El Proveedor debe enviar y presentar su oferta través del formulario electrónico que el sistema Guatecompras habilita y presentarlo de acuerdo a lo establecido en las bases del proceso.
Fecha de publicación:	26.junio.2020 Hora:03:47:57 p.m.
Fecha de cierre de recepción de ofertas:	06.agosto.2020 Hora:08:30:00 a.m.
Tipo Proceso:	Adquisición Competitiva
Porcentaje de Fianza de cumplimiento:	10
Porcentaje de Fianza de sostenimiento:	1
Fecha de presentación de ofertas:	06.agosto.2020 Hora:08:00:00 a.m.
Fecha del último cambio de estatut:	[--No Especificado--]
Estatus:	En evaluación (no se aceptan ofertas)
Ofertas Presentadas:	Ver Ofertas Presentadas(1)

Operaciones de concurso		Buscar por Producto	Tipos de Producto	Planes de Adquisición	Recursos del Sistema	Historial de procesos
Operaciones del Concurso						
No	Operaciones Disponibles					
1	Dar seguimiento					
2	Presentar inconformidad (este concurso recibió 0 inconformidades)					
3	Imprimir (genera archivo en formato PDF para imprimir)					
4	Exportar (toma los Tipos de Producto y los copia en un archivo de formato XLS)					
5	Verificar fecha de concurso					
6	Historial de Subasta Inversa (Esta opción muestra el Historial de Subasta Inversa)					
7	Imprimir Historial de Subasta Inversa (Esta opción muestra el Historial de Subasta Inversa)					

[Términos y Referencias](#) [Tips para Webmasters](#)

Ministerio de Finanzas Públicas
Dirección General de Adquisiciones del Estado
5 Av. 20-59 Zona 1, Ciudad de Guatemala
PEX (502) 2374-2872
administracion@minfin.gob.gt

REDES SOCIALES



www.guatecompras.gt pertenece al Estado de la República de Guatemala

Compatible con Internet Explorer 10 en adelante, Mozilla Firefox y Chrome