

ANEXO 1

Tabla 1

VALORES MEDIANOS PARA INDICADORES SELECCIONADOS DE RECURSOS Y SERVICIOS EN SALUD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)	HUEHUE- TENANGO (n = 31)	QUICHE (n = 17)	IXIL ^(a) (n = 3)	IXCAN ^(b) (n = 1)	GLOBAL
• Médicos por 10000 habitantes	0.39	0.22	0.37	0.56	0.87	0.28
• Personal de salud por 10000 habitantes	3.02	1.67	3.71	6.40	7.10	2.51
• Establecimientos de salud por 10000 habitantes	0.72	1.10	1.15	2.90	2.32	1.06
• Porcentaje de población sin cobertura ni en el primer ni segundo nivel de atención	72.4	70.6	72.3	59.6	74.0	63.4
• Porcentaje de mujeres en estado prenatal sin ser atendidas por personal competente	16.9	34.7	33.3	50.5	41.0	37.5
• Porcentaje de partos sin ser atendidos por personal competente	99.3	100.0	100.0	95.8	72.8	100.0
• Porcentaje de puérperas sin ser atendidas por personal competente	53.5	78.1	78.4	60.4	62.1	70.8
• Porcentaje de mujeres que no utilizan métodos anticonceptivos	21.3	91.7	81.1	84.3	86.3	84.7
• Porcentaje de mujeres que no se realizan examen de Papanicolau	88.9	100.0	94.6	98.7	98.2	97.9
• Porcentaje de servicios que no cuentan con la totalidad de los medicamentos trazadores	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(a) Valor global del área de salud. (b) Valor único.

Tabla 2

COEFICIENTES GINI PARA INDICADORES SELECCIONADOS DE RECURSOS Y SERVICIOS EN SALUD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)	HUEHUE- TENANGO (n = 31)	QUICHE (n = 17)	IXIL (n = 3)	GLOBAL
• Médicos por 10000 habitantes	0.317	0.600	0.434	0.295	0.470
• Personal de salud por 10000 habitantes	0.354	0.428	0.312	0.222	0.424
• Cobertura de atención en el primer y segundo nivel (%)	0.286	0.644	0.737	0.175	0.433
• Cobertura de atención prenatal por personal competente (%)	0.139	0.346	0.248	0.168	0.254
• Cobertura de atención al parto por personal competente (%)	0.839	0.960	0.737	0.525	0.851
• Cobertura de atención a puérperas por personal competente (%)	0.181	0.570	0.425	0.243	0.404
• Utilización de métodos anticonceptivos en mujeres (%)	0.237	0.422	0.370	0.167	0.519
• Cobertura de exámenes de Papanicolau (%)	0.338	0.810	0.363	0.513	0.621

Tabla 3

INDICES DE DISIMILITUD RELATIVOS (%) PARA INDICADORES SELECCIONADOS DE RECURSOS Y SERVICIOS EN SALUD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)	HUEHUE- TENANGO (n = 31)	QUICHE (n = 17)	IXIL (n = 3)	GLOBAL
• Médicos por 10000 habitantes	24.0	42.3	29.2	28.6	34.1
• Personal de salud por 10000 habitantes	27.3	31.7	22.8	20.0	30.9
• Cobertura de atención en el primer y segundo nivel (%)	20.9	42.8	23.8	25.3	44.8
• Cobertura de atención prenatal por personal competente (%)	9.8	31.0	22.2	16.1	21.0
• Cobertura de atención al parto por personal competente (%)	70.2	91.4	61.4	52.4	75.6
• Cobertura de atención a puérperas por personal competente (%)	12.1	45.6	34.4	22.2	29.9
• Utilización de métodos anticonceptivos en mujeres (%)	19.1	31.8	30.0	13.8	40.0
• Cobertura de exámenes de Papanicolau (%)	25.1	66.4	25.1	51.1	48.7

Tabla 4

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE CLUSTERS DE MUNICIPIOS CON VALORES ALTOS DE INDICADORES SELECCIONADOS DE RECURSOS Y SERVICIOS EN SALUD ^(a)

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)		HUEHUETENANGO (n = 31)		QUICHE (n = 17)	
	VALOR CRITICO ^(b)	p	VALOR CRITICO ^(b)	p	VALOR CRITICO ^(b)	p
• Porcentaje de población sin cobertura ni en el primer ni segundo nivel de atención	72.4	0.546	70.6	0.594	72.3	0.546
• Porcentaje de mujeres en estado prenatal sin ser atendidas por personal competente	16.9	0.086	34.7	0.366	33.2	0.716
• Porcentaje de partos sin ser atendidos por personal competente	99.8	0.031	100.0	1.000	100.0	1.000
• Porcentaje de púerperas sin ser atendidas por personal competente	53.5	0.086	78.1	0.148	78.4	0.539
• Porcentaje de mujeres que no utilizan métodos anticonceptivos	21.3	0.191	91.7	0.674	81.1	0.716
• Porcentaje de mujeres que no se realizan examen de Papanicolau	83.9	0.982	100.0	1.000	94.6	0.546
• Porcentaje de servicios que no cuentan con la totalidad de los medicamentos trazadores	100.0	1.000	100.0	1.000	100.0	1.000

(a) Procedimiento de análisis empleado: método de Grimson

(b) Valor de la mediana para el conjunto de municipios del área de salud.

Tabla 5

CLUSTERS IDENTIFICADOS CON VALORES ALTOS DE INDICADORES DE RECURSOS Y SERVICIOS EN SALUD ^(a) EN LAS AREAS DE SALUD

➤ ALTA VERAPAZ	
INDICADOR	MUNICIPIOS QUE LO INTEGRA
• (I) Porcentaje de mujeres en estado prenatal sin ser atendidas por personal competente	Cobán, Santa Cruz Verapaz, Tactic, Tucurú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Chisec
• (II) Porcentaje de partos sin ser atendidos por personal competente	Cobán, Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic, Tamahú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco
• (III) Porcentaje de púerperas sin ser atendidas por personal competente	Cobán, Santa Cruz Verapaz, Tactic, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Chisec
• (I), (II) y (III)	Cobán, Santa Cruz Verapaz, Tactic, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco

(a) Mayores que el valor de la mediana del área de salud

Tabla 6

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS COMO PROMEDIO ENTRE LAS ÁREAS DE SALUD DE INDICADORES DE RECURSOS Y SERVICIOS EN SALUD ^{(a)(b)}

	ALTA VERAPAZ vs. HUEHUE-TENANGO		ALTA VERAPAZ vs. QUICHE		ALTA VERAPAZ vs. IXIL		ALTA VERAPAZ vs. IXCAN		HUEHUE-TENANGO vs. QUICHE		HUEHUE-TENANGO vs. IXIL		HUEHUE-TENANGO vs. IXCAN		QUICHE vs. IXIL		QUICHE vs. IXCAN		IXIL vs. IXCAN	
	AV	H	AV	Q	AV	IXL	AV	IXC	H	Q	H	IXL	H	IXC	Q	IXL	Q	IXC	IXL	IXC
(I)	0.40	0.35					0.40	0.87	0.35	0.49	0.35	0.43	0.35	0.87			0.49	0.87	0.43	0.87
(II)	3.95	2.07			3.95	6.35	3.95	7.10	2.07	4.51	2.07	6.35	2.07	7.10	4.51	6.35	4.51	7.10		
(III)	0.83	1.18	0.83	1.33	0.83	3.03	0.83	2.32	1.18	1.33	1.18	3.03	1.18	2.32	1.33	3.03	1.33	2.32		
(IV)	67.1	37.8			67.1	51.8			37.8	69.4	37.8	51.8	37.8	74.0	69.4	51.8				
(V)	21.2	62.2	21.2	38.8			21.2	41.0	62.2	38.8	62.2	21.1	62.2	41.0	38.8	21.1				
(VI)	94.7	98.2	94.7	94.8			94.7	73.8	98.2	94.8	98.2	78.9	98.2	72.8	94.8	78.9	94.8	72.8		
(VII)	49.8	69.5	49.8	66.5					69.5	66.5	69.5	53.0	69.5	62.1	66.5	53.0				
(VIII)	26.1	89.7	26.1	68.9	26.1	73.0	26.1	86.3	89.7	68.9	89.7	73.0								
(IX)	89.3	97.6	89.3	94.0	89.3	99.1	89.3	98.2	97.6	94.0					94.0	99.1				
(X)			78.2	100	78.2	100			78.4	100	78.4	100	78.4	100						

- (I) Médicos por 10000 habitantes
- (II) Personal de salud por 10000 habitantes
- (III) Establecimientos de salud por 10000 habitantes
- (IV) Porcentaje de población sin cobertura ni en el primer ni segundo nivel de atención
- (V) Porcentaje de mujeres en estado prenatal sin ser atendidas por personal competente
- (VI) Porcentaje de partos sin ser atendidos por personal competente
- (VII) Porcentaje de puérperas sin ser atendidas por personal competente
- (VIII) Porcentaje de mujeres que no utilizan métodos anticonceptivos
- (IX) Porcentaje de mujeres que no se realizan examen de Papanicolau
- (X) Porcentaje de servicios que no cuentan con la totalidad de los medicamentos trazadores

(a) Procedimiento de análisis empleado: prueba de Nemenyi

(b) Las cifras dadas corresponden al valor medio para el área de salud cuando existe una diferencia significativa ($p < 0.05$)

Tabla 7

VALORES MEDIANOS PARA INDICADORES SELECCIONADOS DE MORTALIDAD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)	HUEHUE- TENANGO (n = 31)	QUICHE (n = 17)	IXIL^(a) (n = 3)	IXCAN^(b) (n = 1)	GLOBAL
• Tasa de mortalidad general (por 1000 habitantes)	4.44	4.48	4.66	4.79	3.0	4.44
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	24.0	19.0	27.8	21.2	28.0	23.1
• Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos)	212.9	177.0	0.0	109.1	192.0	119.9

(a) Valor global del área de salud. (b) Valor único.

Tabla 8

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN EL SEXO MASCULINO

AREA DE SALUD	CAUSA (Categoría de 4 dígitos, CIE 10)	TASA POR 1000 HABITANTES	MORTALIDAD PROPORCIONAL
ALTA VERAPAZ	• Neumonía, no especificada	0.58	12.12
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.49	10.32
	• Bronconeumonía, no especificada	0.43	9.05
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.20	4.16
	• Insuficiencia cardiaca, no especificada	0.15	3.08
HUEHUE- TENANGO	• Neumonía, no especificada	0.93	17.72
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.44	8.36
	• Bronconeumonía, no especificada	0.39	7.53
	• Envenenamiento por sustancia nociva ingerida como alimento, no especificada	0.22	4.11
	• Otros trastornos del equilibrio de los electrolitos, no especificados en otra parte	0.16	3.11
QUICHE	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.96	15.30
	• Neumonía, no especificada	0.78	12.35
	• Bronconeumonía, no especificada	0.74	11.74
	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de alcohol, síndrome de dependencia	0.29	4.61
	• Otras cirrosis del hígado y las no especificadas	0.24	3.81
IXIL	• Bronconeumonía, no especificada	0.82	16.22
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.70	13.85
	• Neumonía, no especificada	0.45	8.78
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.15	3.04
	• Envenenamiento por efecto tóxico de alimentos marinos no especificados	0.15	3.04
IXCAN	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.80	26.42
	• Neumonía, no especificada	0.26	8.49
	• Bronconeumonía, no especificada	0.14	4.72
	• Septicemia, no especificada	0.11	3.77
	• Afección respiratoria no especificada del recién nacido	0.09	2.83

Tabla 9

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN EL SEXO FEMENINO

AREA DE SALUD	CAUSA (Categoría de 4 dígitos, CIE-10)	TASA POR 1000 HABITANTES	MORTALIDAD PROPORCIONAL
ALTA VERAPAZ	• Neumonía, no especificada	0.58	13.31
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.47	10.77
	• Bronconeumonía, no especificada	0.42	9.56
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.32	7.23
	• Insuficiencia cardiaca, no especificada	0.16	3.54
HUEHUE-TENANGO	• Neumonía, no especificada	0.76	20.42
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.33	8.89
	• Bronconeumonía, no especificada	0.39	8.06
	• Otros trastornos del equilibrio de los electrolitos, no especificados en otra parte	0.13	3.37
	• Tumor maligno del estómago, parte no especificada	0.09	2.81
QUICHE	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.70	14.80
	• Bronconeumonía, no especificada	0.68	14.49
	• Neumonía, no especificada	0.57	12.22
	• Senilidad	0.21	4.40
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.17	3.72
IXIL	• Bronconeumonía, no especificada	0.84	18.75
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.63	13.97
	• Neumonía, no especificada	0.36	8.09
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.25	5.51
	• Insuficiencia cardiaca, no especificada	0.12	2.57
IXCAN	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.53	17.82
	• Bronconeumonía, no especificada	0.41	13.86
	• Neumonía, no especificada	0.21	6.93
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.18	5.94
	• Efectos tóxicos de otras sustancias nocivas ingeridas como alimentos	0.09	2.97

Tabla 10

RIESGOS RELATIVOS DE LA MUJER RESPECTO AL HOMBRE DE MORIR POR PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCIÓN

AREA DE SALUD	CAUSA (Categoría de 4 dígitos, CIE-10)	TASA POR 1000 HAB.		RIESGO RELATIVO
		HOMBRES	MUJERES	
ALTA VERAPAZ	• Neumonía, no especificada	0.58	0.58	1.00
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.49	0.47	0.96
	• Bronconeumonía, no especificada	0.43	0.42	0.98
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.20	0.32	1.60
	• Insuficiencia cardiaca, no especificada	0.15	0.16	1.07
HUEHUE-TENANGO	• Neumonía, no especificada	0.93	0.76	0.82
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.44	0.33	0.75
	• Bronconeumonía, no especificada	0.39	0.30	0.77
	• Envenenamiento por sustancia nociva ingerida como alimento, no especificada	0.22	0.05	0.23
	• Otros trastornos del equilibrio de los electrolitos, no especificados en otra parte	0.16	0.13	0.81
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.15	0.09	0.60
	• Tumor maligno del estómago, parte no especificada	0.09	0.11	1.22
QUICHE	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.96	0.70	0.73
	• Neumonía, no especificada	0.78	0.57	0.73
	• Bronconeumonía, no especificada	0.74	0.68	0.92
	• Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de alcohol, síndrome de dependencia	0.29	0.05	0.17
	• Otras cirrosis del hígado y las no especificadas	0.24	0.05	0.21
	• Senilidad	0.14	0.21	1.50
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.10	0.17	1.70
IXIL	• Bronconeumonía, no especificada	0.82	0.84	1.02
	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.70	0.63	0.90
	• Neumonía, no especificada	0.45	0.36	0.80
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.15	0.25	1.67
	• Envenenamiento por efecto tóxico de alimentos marinos no especificados	0.15	0.07	0.47
	• Insuficiencia cardiaca, no especificada	0.07	0.12	1.71
IXCAN	• Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	0.80	0.53	0.66
	• Neumonía, no especificada	0.26	0.41	1.58
	• Bronconeumonía, no especificada	0.14	0.21	1.50
	• Septicemia, no especificada	0.11	0.09	0.82
	• Afección respiratoria no especificada del recién nacido	0.09	0.03	0.33
	• Desnutrición proteicocalórica, no especificada	0.06	0.18	3.00
	• Efecto tóxico de otras sustancias ingeridas como alimentos	0.09	0.09	1.00

Tabla 11

COEFICIENTES GINI PARA INDICADORES SELECCIONADOS DE MORTALIDAD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)	HUEHUE- TENANGO (n = 31)	QUICHE (n = 17)	IXIL ^(a) (n = 3)	GLOBAL
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	0.144	0.370	0.236	0.060	0.261
• Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos)	0.335	0.491	0.646	0.273	0.496

(a) Valor global del área de salud.

Tabla 12

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE CLUSTERS DE MUNICIPIOS CON VALORES ALTOS DE INDICADORES SELECCIONADOS DE MORTALIDAD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)		HUEHUETENANGO (n = 31)		QUICHE (n = 17)	
	VALOR CRITICO ^(a)	<i>p</i>	VALOR CRITICO ^(a)	<i>p</i>	VALOR CRITICO ^(a)	<i>p</i>
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	24.0	0.546	19.0	0.081	27.8	0.036
• Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos)	212.9	0.546	177.0	0.642	0	0.242

(a) Valor de la mediana para el conjunto de municipios del área de salud

Tabla 13

CLUSTERS IDENTIFICADOS CON VALORES ALTOS DE MORTALIDAD ^(a) EN LAS AREAS DE SALUD

➤ **HUEHUETENANGO**

INDICADOR	MUNICIPIOS QUE LO INTEGRA
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	CLUSTER 1 : San Pedro Solomá, San Rafael La Independencia, Santa Eulalia, San Sebastián Coatán CLUSTER 2 : Huehuetenango, San Pedro Necta, San Idelfonso Ixtahuacán, Santa Bárbara, La Libertad, La Democracia, San Juan Atitán, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango, San Antonio Huista, Aguacatán, San Rafael Petzal, Santiago Chimaltenango

➤ **QUICHE**

INDICADOR	MUNICIPIO QUE LO INTEGRA
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	Chiché, Zacualpa, San Antonio Ilotenango, Santa Cruz de Quiché, San Bartolomé Jocotenango, Sacapulas, San Pedro Jocopilas, San Andrés Sajcabajá

(a) Mayores que el valor de la mediana del área de salud

Tabla 14

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS COMO PROMEDIO ENTRE LAS AREAS DE SALUD DE INDICADORES DE MORTALIDAD ^{(a)(b)}

	ALTA VERAPAZ vs HUEHUE-TENANGO		ALTA VERAPAZ vs. QUICHE		ALTA VERAPAZ vs IXIL		ALTA VERAPAZ vs. IXCAN		HUEHUE-TENANGO vs. QUICHE		HUEHUE-TENANGO vs. IXIL		HUEHUE-TENANGO vs. IXCAN		QUICHE vs. IXIL		QUICHE vs. IXCAN		IXIL vs. IXCAN	
	AV	H	AV	Q	AV	IXL	AV	IXC	H	Q	H	IXL	H	IXC	Q	IXL	Q	IXC	IXL	IXC
(I)																				
(II)	246.5	179.7	246.5	45.9	246.5	121.0			179.7	45.9					45.9	121.0	45.9	191.7		

(I) Tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos

(II) Razón de mortalidad materna por 100000 nacidos

(a) Procedimiento de análisis empleado: prueba de Nemenyi

(b) Las cifras dadas corresponden al valor medio para el área de salud cuando existe una diferencia significativa ($p < 0.05$)

Tabla 15

VALORES MEDIANOS PARA INDICADORES SELECCIONADOS DETERMINANTES DE LA SALUD

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)	HUEHUE- TENANGO (n = 31)	QUICHE (n = 17)	IXIL ^(a) (n = 3)	IXCAN ^(b) (n = 1)	GLOBAL
• Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto	41.1	19.0	29.3	24.8	95.9	27.8
• Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún tipo de disposición de excretas	12.7	24.4	21.8	12.3	87.4	19.3
• Porcentaje de población por debajo de la línea de pobreza	79	86	86	78	83	80.5
• Porcentaje de población en extrema pobreza	39.0	39.6	43.6	26.2	17.3	38.8
• Porcentaje de población indígena	96.4	90.3	92.7	79.7	29.3	92.1
• Tasa de analfabetismo en el sexo masculino (%)	39.2	35.0	44.0	42.2	30.4	37.3
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%)	58.9	54.1	60.5	59.5	45.7	56.2
• Razón mujer/hombre en la tasa de analfabetismo	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.45

(a) Valor global del área de salud. (b) Valor único.

Tabla 16

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE CLUSTERS DE MUNICIPIOS CON VALORES ALTOS DE INDICADORES SELECCIONADOS DE DETERMINANTES DE LA SALUD^{(a)(b)}

INDICADOR	ALTA VERAPAZ (n = 16)		HUEHUETENANGO (n = 31)		QUICHE (n = 17)	
	VALOR CRITICO ^(b)	<i>p</i>	VALOR CRITICO ^(b)	<i>p</i>	VALOR CRITICO ^(b)	<i>p</i>
• Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto	41.1	0.086	19.0	0.106	29.3	0.539
• Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún tipo de disposición de excretas	12.7	0.546	24.4	0.409	21.9	0.935
• Porcentaje de población por debajo de la línea de pobreza	79	1.000	86	0.336	86	0.199
• Porcentaje de población en extrema pobreza	39.0	0.086	39.6	0.544	43.6	0.036
• Porcentaje de población indígena	96.4	0.009	90.3	0.004	92.7	0.198
• Tasa de analfabetismo en el sexo masculino (%)	39.2	0.193	35.0	0.027	44.0	0.375
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%)	58.9	0.191	54.1	0.012	60.5	0.198
• Razón mujer/hombre en la tasa de analfabetismo	1.5	0.592	1.5	0.002	1.4	0.198

(a) Procedimiento de análisis empleado: método de Grimson

(b) Valor de la mediana para el conjunto de municipios del área de salud.

Tabla 17

CLUSTERS IDENTIFICADOS CON VALORES ALTOS DE INDICADORES DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD ^(a) EN LAS AREAS DE SALUD

➤ **ALTA VERAPAZ**

INDICADOR	MUNICIPIOS QUE LO INTEGRA
• Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto	Cobán, San Cristóbal Verapaz, Senahú, San Pedro Carchá, Lanquín, Chisec, Chahal, Fray Bartolomé de las Casas
• Porcentaje de población en extrema pobreza	Tucurú, Panzós, Senahú, Cahabón, Chisec, Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, Santa Catalina La Tinta
• Porcentaje de población indígena	Tamahú, Tucurú, Panzós, Senahú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Lanquín, Cahabón

➤ **HUEHUETENANGO**

INDICADOR	MUNICIPIOS QUE LO INTEGRA
• Porcentaje de población indígena	CLUSTER 1: Jacaltenango, San Pedro Soloma, San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia, Santa Eulalia, San Mateo Ixtatán CLUSTER 2: San Idelfonso Ixtahuacán, Santa Bárbara, Todos Santos Cuchumatán, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango
• Tasa de analfabetismo en el sexo masculino (%)	Nentón, San Idelfonso Ixtahuacán, Santa Bárbara, San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia, Todos Santos Cuchumatán, San Juan Atitán, Santa Eulalia, San Mateo Ixtatán, Colotenango, Concepción Huista, San Juan Ixcoy, San Sebastián Coatán, San Gaspar Ixchil, Santiago Chimaltenango
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%)	Nentón, Santa Bárbara, San Miguel Acatán, San Rafael La Independencia, Todos Santos Cuchumatán, San Juan Atitán, Santa Eulalia, San Mateo Ixtatán, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango, Concepción Huista, San Juan Ixcoy, San Sebastián Coatán, San Gaspar Ixchil, Santiago Chimaltenango
• Razón de mujer/hombre en la tasa de analfabetismo	Jocoltenango, San Pedro Soloma, Santa Eulalia, San Sebastián Huehuetenango, Concepción Huista, San Juan Ixcoy, San Sebastián Coatán, Aguacatán

➤ **QUICHE**

INDICADOR	MUNICIPIOS QUE LO INTEGRA
• Porcentaje de población en extrema pobreza	Patzité, San Antonio Iltotenango, San Andrés Sajcabajá, Sacapulas, Chiché, Chinique, Zacualpa, San Pedro Jocopilas

(a) Mayores que el valor de la mediana del área de salud

Tabla 18

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS COMO PROMEDIO ENTRE LAS ÁREAS DE SALUD DE INDICADORES DE DETERMINANTES DE LA SALUD ^{(a)(b)}

	ALTA VERAPAZ vs. HUEHUE-TENANGO		ALTA VERAPAZ vs. QUICHE		ALTA VERAPAZ vs. IXIL		ALTA VERAPAZ vs. IXCAN		HUEHUE-TENANGO vs. QUICHE		HUEHUE-TENANGO vs. IXIL		HUEHUE-TENANGO vs. IXCAN		QUICHE vs. IXIL		QUICHE vs. IXCAN		IXIL vs. IXCAN	
	AV	H	AV	Q	AV	IXL	AV	IXC	H	Q	H	IXL	H	IXC	Q	IXL	Q	IXC	IXL	IXC
(I)	44.6	23.2	44.6	38.9	44.6	26.8	44.6	95.9	23.2	38.9			23.2	95.9	38.9	26.8	38.9	95.9	26.8	95.9
(II)	13.6	27.7	13.6	26.2					27.7	26.2	27.7	11.0	27.7	12.6	26.2	11.0				
(III)																				
(IV)																				
(V)																				
(VI)	40.0	35.8	40.0	43.5			40.0	69.6	35.8	43.5	35.8	43.0	35.8	69.6			43.5	69.6		
(VII)																				

- (I) Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto
- (II) Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún tipo de disposición de excretas
- (III) Porcentaje de viviendas por debajo de la línea de pobreza
- (IV) Porcentaje de población en extrema pobreza
- (V) Porcentaje de población indígena
- (VI) Tasa de analfabetismo en el sexo masculino (%)
- (VII) Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%)

(a) Procedimiento de análisis empleado: prueba de Nemenyi

(b) Las cifras dadas corresponden al valor medio para el área de salud cuando existe una diferencia significativa ($p < 0.05$)

Tabla 19

ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES DE MORTALIDAD INFANTIL Y LA REALIZACIÓN DE ACCIONES QUE DEBEN EJECUTARSE EN EL MUNICIPIO

ACCIÓN QUE DEBE EJECUTARSE	COEFICIENTE PHI	PREVALENCIA DE ALTA MORTALIDAD INFANTIL ^(a) ENTRE LOS MUNICIPIOS		RIESGO RELATIVO	INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95% PARA EL RIESGO RELATIVO	PRUEBA JI-CUADRADO CON CORRECCION DE YATES	
		“EXPUESTOS” (DONDE NO SE CUMPLE EL HECHO)	“NO EXPUESTOS” (DONDE SE CUMPLE EL HECHO)			χ^2_0	p
• Se ha realizado en el municipios análisis de situación de salud	-0.213	0.273	0.561	0.487	0.180 – 1.310	2.03	0.154
• Se ha implementado el sistema de monitoreo de control de brotes	0.025	0.525	0.500	1.050	0.654 – 1.686	0.00	0.965
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con un plan de acción local de emergencia materno-infantil y de brotes	-0.259	0.422	0.696	0.606	0.392 – 0.938	3.53	0.060
• Se ha elaborado el plan integral anual municipal de salud	0.058	0.543	0.485	1.120	0.703 – 1.782	0.06	0.814
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con una sala situacional actualizada semestralmente	-0.032	0.508	0.555	0.915	0.485 – 1.729	0.09	0.924
• Existe plan de atención a los problemas y grupos prioritarios de acuerdo a los resultados del análisis de situación de salud	0.182	0.667	0.460	1.450	0.930 – 2.259	1.51	0.219

(a) Mayores que el valor de la mediana para los 68 municipios.

Tabla 20

ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES DE MORTALIDAD MATERNA Y LA REALIZACIÓN DE ACCIONES QUE DEBEN EJECUTARSE EN EL MUNICIPIO

ACCION QUE DEBE EJECUTARSE	COEFICIENTE PHI	PREVALENCIA DE ALTA MORTALIDAD MATERNA ^{8a)} ENTRE LOS MUNICIPIOS		RIESGO RELATIVO	INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95% PARA EL RIESGO RELATIVO	PRUEBA JI-CUADRADO CON CORRECCION DE YATES	
		“EXPUESTOS” (DONDE NO SE CUMPLE EL HECHO)	“NO EXPUESTOS” (DONDE SE CUMPLE EL HECHO)			χ^2_0	p
• Se ha realizado en el municipios análisis de situación de salud	-0.040	0.454	0.509	0.892	0.445 – 1.792	0.00	1.000
• Se ha implementado el sistema de monitoreo de control de brotes	-0.229	0.375	0.679	0.552	0.344 – 0.888	4.92	0.027
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con un plan de acción local de emergencia materno-infantil y de brotes	-0.093	0.467	0.565	0.826	0.513 – 1.328	0.26	0.608
• Se ha elaborado el plan integral anual municipal de salud	-0.088	0.457	0.545	0.838	0.520 – 1.350	0.24	0.628
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con una sala situacional actualizada semestralmente	-0.217	0.458	0.778	0.589	0.377 – 0.920	2.05	0.152
• Existe plan de atención a los problemas y grupos prioritarios de acuerdo a los resultados del análisis de situación de salud	-0.533	0.056	0.660	0.085	0.012 – 0.571	17.00	0.000

(a) Mayores que el valor de la mediana para los 68 municipios.

Tabla 21

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS COMO PROMEDIO DE LA TASA DE MORTALIDAD INFANTIL ^(a) ENTRE LOS MUNICIPIOS DONDE SE EJECUTÓ O NO LA ACCIÓN QUE DEBE REALIZARSE ^(b)

ACCIÓN QUE DEBE CUMPLIRSE	DONDE SE CUMPLE		DONDE NO SE CUMPLE		RESULTADO DE LA PRUEBA	
	n	PROMEDIO	n	PROMEDIO	U	p
• Se ha realizado en el municipios análisis de situación de salud	57	26.9	11	19.6	224.0	0.136
• Se ha implementado el sistema de monitoreo de control de brotes	28	23.5	40	27.3	527.0	0.681
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con un plan de acción local de emergencia materno-infantil y de brotes	23	30.8	45	23.1	327.0	0.014
• Se ha elaborado el plan integral anual municipal de salud	33	24.2	35	26.9	535.0	0.602
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con una sala situacional actualizada semestralmente	9	25.3	59	25.8	227.5	0.492
• Existe plan de atención a los problemas y grupos prioritarios de acuerdo a los resultados del análisis de situación de salud	50	24.6	18	28.9	360.0	0.211

(a) Tasa por 1000 nacidos vivos

(b) Procedimiento de análisis: prueba U de Mann-Whitney

Tabla 22

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN DE DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS COMO PROMEDIO DE LA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA ^(a) ENTRE LOS MUNICIPIOS DONDE SE EJECUTÓ O NO LA ACCIÓN QUE DEBE REALIZARSE ^(b)

ACCIÓN QUE DEBE CUMPLIRSE	DONDE SE CUMPLE		DONDE NO SE CUMPLE		RESULTADO DE LA PRUEBA	
	n	PROMEDIO	n	PROMEDIO	U	p
• Se ha realizado en el municipios análisis de situación de salud	57	150.2	11	208.0	260.0	0.363
• Se ha implementado el sistema de monitoreo de control de brotes	28	198.7	40	132.2	385.5	0.027
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con un plan de acción local de emergencia materno-infantil y de brotes	23	207.9	45	134.8	410.5	0.167
• Se ha elaborado el plan integral anual municipal de salud	33	172.0	35	147.8	533.0	0.578
• Al menos una comunidad de cada jurisdicción cuenta con una sala situacional actualizada semestralmente	9	173.6	59	157.4	216.0	0.361
• Existe plan de atención a los problemas y grupos prioritarios de acuerdo a los resultados del análisis de situación de salud	50	199.4	18	49.0	198.0	0.000

(a) Razón por 100000 nacidos vivos

(b) Procedimiento de análisis: prueba U de Mann-Whitney

Tabla 23

RESULTADOS SIGNIFICATIVOS ($p < 0.05$) DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN SIMPLE A NIVEL DE AREA DE SALUD ENTRE VALORES DE MORTALIDAD INFANTIL Y DE INDICADORES SELECCIONADOS DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

➤ **ALTA VERAPAZ**

INDICADOR	n	ECUACIÓN	F ₀	p
• Porcentaje de población sin cobertura ni en el primer ni segundo nivel de atención (SINCOB12)	15	TASAMI _{EST} = 2.036 + 0.334 SINCOB12	9.94	0.0008

➤ **HUEHUETENANGO**

INDICADOR	n	ECUACIÓN	F ₀	p
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%) (ANFEM)	27	TASAMI _{EST} = -8.489 + 0.604 ANFEM	10.3	0.004

➤ **QUICHE**

INDICADOR	n	ECUACIÓN	F ₀	p
• Porcentaje de población indígena (INDIG)	17	TASAMI _{EST} = -0.830 + 0.459 INDIG	7.50	0.015
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%) (ANFEM)	14	TASAMI _{EST} = -11.911 + 0.594 ANFEM	7.25	0.019

Tabla 24

RESULTADOS SIGNIFICATIVOS ($p \approx 0.05$) HALLADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN SIMPLE A NIVEL DE AREA DE SALUD ENTRE VALORES DE MORTALIDAD MATERNA Y DE INDICADORES SELECCIONADOS DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

➤ **ALTA VERAPAZ**

INDICADOR	n	ECUACIÓN	F ₀	p
• Porcentaje de población indígena (INDIG)	15	RAZONMM _{EST} = -1294.1 + 16.504 INDIG	4.57	0.052

➤ **HUEHUETENANGO**

INDICADOR	n	ECUACIÓN	F ₀	p
• Porcentaje de población sin cobertura ni en el primer ni segundo nivel de atención (SINCOB12)	27	RAZONMM _{EST} = 57.984 + 1.989 SINCOB12	5.89	0.023
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%) (ANFEM)	28	RAZONMM _{EST} = -160.433 + 6.547 ANFEM	11.40	0.002

Tabla 25

RESULTADOS SIGNIFICATIVOS ($p \approx 0.05$) DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN ENTRE VALORES DE MORTALIDAD INFANTIL Y DE INDICADORES SELECCIONADOS DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

ANÁLISIS DE REGRESION SIMPLE				
INDICADOR	n	ECUACIÓN	F₀	p
• Porcentaje de servicios que no cuentan con la totalidad de los medicamentos trazadores (NOMEDIC)	63	TASAMI _{EST} = 15.423 + 0.130 NOMED	3.98	0.050
• Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto (NOAGUA)	65	TASAMI _{EST} = 19.903 + 0.114 NOAGUA	4.11	0.047
• Porcentaje de población indígena (INDIG)	65	TASAMI _{EST} = 11.808 + 0.160 INDIG	8.41	0.005
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%) (ANFEM)	68	TASAMI _{EST} = 9.893 + 0.280 ANFEM	4.44	0.039

ANÁLISIS DE REGRESION MULTIPLE				
INDICADORES	n	ECUACIÓN	F₀	p
• NOMED, NOAGUA, INDIG, ANFEM	58	TASAMI _{EST} = -3.006 + 0.073 NOMED + 0.029 NOAGUA + 0.065 INDIG + 0.266 ANFEM	3.66	0.010

Tabla 26

RESULTADOS SIGNIFICATIVOS ($p \approx 0.05$) DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN ENTRE VALORES DE MORTALIDAD MATERNA E INDICADORES SELECCIONADOS DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

ANÁLISIS DE REGRESION SIMPLE				
INDICADOR	n	ECUACIÓN	F₀	p
• Porcentaje de población indígena (INDIG)	59	RAZONMM _{EST} = 35.955 + 1.604 INDIG	4.21	0.045
• Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%) (ANFEM)	62	RAZONMM _{EST} = -45.333 + 3.459 ANFEM	5.24	0.026
• Índice de urbanidad (%) (URBAN)	67	RAZONMM _{EST} = 226.454 - 3.697 URBAN	8.44	0.005

ANÁLISIS DE REGRESION MULTIPLE				
INDICADORES	n	ECUACIÓN	F₀	p
• INDIG, ANFEM, URBAN	62	RAZONMM _{EST} = 145.67 + 0.358 INDIG + 0.655 ANFEM - 2.953 URBAN	2.47	0.070

Tabla 27

MORTALIDAD INFANTIL SEGÚN ESTRATOS DE PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE NO RECIBEN AGUA POR ACUEDUCTO

	ESTRATO			GLOBAL
	0	1	2	
• Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto	< 20	20 – 50	> 50	
• Número de municipios	26	24	18	68
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	23.7	24.9	28.0	25.6
• Número de defunciones de menos de 1 año	601	806	829	2236
• Riesgo Atribuible Poblacional	0.00	4.82	15.36	7.42
• Número de defunciones de menos de 1 año evitables	0	39	127	166

Tabla 28

MORTALIDAD INFANTIL SEGÚN ESTRATOS DE PORCENTAJE DE POBLACIÓN INDÍGENA

	ESTRATO		GLOBAL
	0	1	
• Porcentaje de población indígena	< 60	≥ 60	
• Número de municipios	13	55	68
• Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	24.7	25.8	25.6
• Número de defunciones de menos de 1 año	373	1863	2236
• Riesgo Atribuible Poblacional	0.00	4.26	3.51
• Número de defunciones de menos de 1 año evitables	0	79	79

Tabla 29

MORTALIDAD MATERNA SEGÚN ESTRATOS DE PORCENTAJE DE POBLACIÓN INDÍGENA

	ESTRATO		GLOBAL
	0	1	
• Porcentaje de población indígena	< 60	≥ 60	
• Número de municipios	13	55	68
• Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos)	112.8	177.4	166.2
• Número de defunciones maternas	17	128	145
• Riesgo Atribuible Poblacional	0.00	36.41	32.13
• Número de defunciones maternas evitables	0	47	47

Tabla 30

MORTALIDAD MATERNA SEGÚN ESTRATOS DE PORCENTAJE DE POBLACIÓN FEMENINA ANALFABETA

	ESTRATO		GLOBAL
	0	1	
• Porcentaje de población femenina analfabeta	< 50	≥ 50	
• Número de municipios	18	50	68
• Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos)	130.1	182.3	166.2
• Número de defunciones maternas	35	110	145
• Riesgo Atribuible Poblacional	0.00	28.6	21.72
• Número de defunciones maternas evitables	0	32	32

Tabla 31

INDICADORES QUE CONFORMAN EL ÍNDICE DE INIQUIDADES EN SALUD (INIQUIS) EN LAS ÁREAS DE SALUD

AREA DE SALUD	INDICADOR
ALTA VERAPAZ	Tasa de mortalidad general (por 1000 habitantes), Porcentaje de partos sin atención por personal competente, Porcentaje de mujeres que no utilizan métodos anticonceptivos, Porcentaje de servicios que no cuentan con los medicamentos trazadores, Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún tipo de disposición de excretas, Porcentaje de población en extrema pobreza, Porcentaje de población indígena
HUEHUETENANGO	Tasa de mortalidad general (por 1000 habitantes), Médicos por 10000 habitantes, Porcentaje de partos sin atención por personal competente, Porcentaje de mujeres que no se realizan examen de Papanicolau, Porcentaje de servicios que no cuentan con los medicamentos trazadores, Porcentaje de población por debajo de la línea de pobreza, Porcentaje de población indígena
QUICHE	Tasa de mortalidad general (por 1000 habitantes), Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos), Porcentaje de partos sin atención por personal competente, Porcentaje de puérperas sin atención por personal competente, Porcentaje de mujeres que no utilizan métodos anticonceptivos, Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún tipo de disposición de excretas, Porcentaje de población indígena
IXIL	Tasa de mortalidad general (por 1000 habitantes), Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos), Razón de mortalidad materna (por 100000 nacidos vivos), Médicos por 10000 habitantes, Establecimientos de salud por 10000 habitantes, Porcentaje de población sin cobertura ni en el primer ni segundo nivel de atención, Porcentaje de mujeres en estado prenatal sin atención por personal competente, Porcentaje de partos sin atención por personal competente, Porcentaje de puérperas sin atención por personal competente, Porcentaje de mujeres que no utilizan métodos anticonceptivos, Porcentaje de mujeres que no se realizan examen de Papanicolau, Porcentaje de viviendas que no reciben agua por acueducto, Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún tipo de disposición de excretas, Porcentaje de población por debajo de la línea de pobreza, Porcentaje de población en extrema pobreza, Porcentaje de población indígena, Tasa de analfabetismo en el sexo masculino (%), Tasa de analfabetismo en el sexo femenino (%)

Tabla 32

VALORES DEL ÍNDICE DE INIQUIDADES EN SALUD (INIQUIS) EN LAS ÁREAS DE SALUD

<i>ALTA VERAPAZ</i>		<i>HUEHUETENANGO</i>		<i>QUICHE</i>		<i>IXIL</i>	
<i>MUNICIPIO</i>	<i>INIQUIS</i>	<i>MUNICIPIO</i>	<i>INIQUIS</i>	<i>MUNICIPIO</i>	<i>INIQUIS</i>	<i>MUNICIPIO</i>	<i>INIQUIS</i>
Santa Catalina La Tinta	0.217	Hueheutenango	0.244	Pachalum	0.356	Nebaj	0.353
Fray Bart. de las Casas	0.398	Chiantia	0.298	Patzité	0.362	Chajul	0.538
Tamahú	0.427	La Libertad	0.305	San Pedro Jocopilas	0.434	Cotzal	0.590
Santa Cruz Verapaz	0.473	Cuilco	0.317	Uspantán	0.450		
San Cristóbal Verapaz	0.478	La Democracia	0.342	Chicchicastenango	0.476		
Cobán	0.478	Santa Ana Huista	0.345	Canillá	0.493		
Panzós	0.482	Colotenango	0.354	Chiché	0.495		
Chisec	0.516	Tectitán	0.363	Chicamán	0.498		
San Juan Chamelco	0.577	Santa Cruz Barillas	0.363	San Bart. Jocotenango	0.526		
Cahabón	0.584	San Sebastián Coatán	0.381	Sacapulas	0.550		
Tucurú	0.586	San Antonio Huista	0.391	Zacualpa	0.571		
Tactic	0.596	San Mateo Ixtatán	0.395	Santa Cruz del Quiché	0.572		
San Pedro Carchá	0.599	Jacaltenango	0.397	Joyabaj	0.575		
Chahal	0.627	Nentón	0.414	Chinique	0.584		
Lanquín	0.642	San Pedro Solomá	0.414	Cunén	0.592		
Senahú	0.734	Aguacatán	0.424	San Antonio Iltotenango	0.610		
		San Rafael La Indep.	0.428	San Andrés Sajcabajá	0.722		
		Todos Santos Cuchum.	0.433				
		Malacatancito	0.445				
		San Juan Ixcoy	0.448				
		San Pedro Necta	0.455				
		San Juan Atitán	0.478				
		San Idelf. Ixtahuacán	0.481				
		Santa Eulalia	0.496				
		Concepción Huista	0.500				
		San Rafael Petzal	0.503				
		San Gaspar Ixchil	0.507				
		San Miguel Acatán	0.596				
		Santa Bárbara	0.631				
		San Seb. Huehue.	0.631				
		Stgo. Chiimaltenango	0.722				