

La emisión del **Boletín de Desempeño** tiene como propósito ser un instrumento de gestión de mejora de la calidad y seguridad de la atención.

### CENTRO ESTATAL DE TRANSFUSIÓN DE SANGRE (CETS)

- ❖ Tiene más de 26 años de funcionamiento, desde sus inicios en 1988, hasta la fecha.
- ❖ El objetivo principal de este centro es *unir esfuerzos orientados a mejorar la calidad en la captación, procesamiento, conservación, distribución y suministro de componentes sanguíneos.*
- ❖ Cuenta con la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma internacional ISO 9001: 2008, obtenida el 29 de agosto del 2014.
- ❖ Da cumplimiento la NOM-253-SSA2-2012, para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- ❖ Actualmente se opera a través de la Red Estatal de Servicios de Transfusión Sanguínea, donde participan las 10 unidades médicas hospitalarias de los Servicios de Salud de Morelos.

### COMPONENTES E INDICADORES

<b>PRODUCTIVIDAD</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de disponibles valorados.</li> <li>2. Número y porcentaje de donaciones extraídas, por tipo de donación.</li> <li>3. Tasa de donaciones de sangre entera.</li> <li>4. Promedio de donaciones por donante.</li> <li>5. Número de diferimientos, por motivo de rechazo.</li> <li>8. Unidades de sangre entera separada en componentes.</li> <li>9. Número de unidades por componentes sanguíneos.</li> <li>10. Número y porcentaje de donaciones de sangre entera y de componentes eritrocitarios desechados, por motivo.</li> </ol>
<b>HEMOVIGILANCIA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Número y porcentaje de donaciones sometidas a pruebas de detección de Infecciones Transmisibles mediante técnicas de calidad garantizada.</li> <li>14. Incidentes adversos y reacciones adversas graves relacionados con las transfusiones.</li> </ol>
<b>RED ESTATAL DE SERVICIOS DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Número de pacientes que recibieron una transfusión.</li> <li>12. Promedio de unidades sanguíneas utilizadas por paciente.</li> <li>13. Número de unidades de sangre por componentes suministradas al sector público y privados.</li> <li>15. Hospitales que realizan transfusiones de sangre y que tienen o participan en actividades en mención.</li> <li>16. Campañas de donación programadas para sensibilización, promoción, capacitación y recolección de componentes sanguíneos.</li> </ol>
<b>SEGUIMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE DONANTES</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Numero y porcentaje de donaciones que dieron positivo en la prueba de detección y de confirmación.</li> <li>17. Número y porcentaje de pacientes con diagnóstico confirmatorio y en tratamiento.</li> </ol>

### 1. NÚMERO DE DISPONENTES VALORADOS

INDICADOR	Núm.	%
1.1 Número total de disponentes aceptados	14,226	72%
1.2 Número total de disponentes rechazados	5,467	28%
TOTAL	19,693	100%

### 1. NUMERO DE DISPONENTES VALORADOS



### 2. NÚMERO Y PORCENTAJE DE DONACIONES EXTRAÍDAS, POR TIPO DE DONACIÓN

TIPO DE DONACIONES	SANGRE ENTERA (Núm.)	AFÉRESIS (Núm.)	TOTAL (Núm.)	PORCENTAJE (%)
2.1 Donaciones de voluntarios y altruistas	141	1	142	1.0%
2.2 Donaciones de familiar o de reposición	13,665	419	14,084	99.0%
2.3 Donaciones de autologa	0	0	0	0.0%
TOTAL	13,806	420	14,226	100.0%

### 3. TASA DE DONACIONES DE SANGRE ENTERA

INDICADOR	TASA
3.1 Tasa de donaciones de sangre entera por 1000 habitantes responsabilidad de Servicios de Salud de Morelos.	12.2
Población Responsabilidad de los Servicios de Salud de Morelos (2015): <b>1,162,852 habitantes sin seguridad social.</b>	

### 4. PROMEDIO DE DONACIONES POR DONANTE

INDICADOR	PROMEDIO
4.1 Promedio de donaciones de <b>donantes de repetición</b>	2.8
4.2 Promedio de donaciones de <b>donantes voluntarios y altruistas</b>	0.03

**5. NÚMERO DE DIFERIMIENTOS, POR MOTIVO DE RECHAZO\***

MOTIVOS DE DIFERIMIENTO	Núm. (54,67)	PORCENTAJE (100.0%)
<b>5.1 DIFERIMIENTO TEMPORAL</b>	<b>5,316</b>	<b>97.2</b>
5.1.1 Inoculaciones potencialmente infectantes (tatuajes, acupuntura, perforaciones)	49	0.9
5.1.2 Se retiro	18	0.3
5.1.3 Otros	348	6.4
5.1.4 Violación o prácticas sexuales de riesgo	15	0.3
<b>5.1.5 Por Biometria no aptos</b>	<b>418</b>	<b>7.6</b>
5.1.6 Bajo peso	1	0.0
5.1.7 Trombocitopenia	37	0.7
5.1.8 Trombocitosis	4	0.1
5.1.9 Infección aguda	281	5.1
5.1.10 Leucocitosis	689	12.6
5.1.11 Cirugías o accidentes mayores (6 meses)	8	0.1
5.1.12 Leucopenia	5	0.1
5.1.13 Lipemia	158	2.9
5.1.14 Lipotimia	0	0.0
5.1.16 HTO y HB bajo	252	4.6
5.1.17 HTO y HB alto	53	1.0
5.1.18 Hipotension arterial	138	2.5
5.1.19 Hipertension arterial	63	1.2
5.1.20 exclusion temporal	289	5.3
5.1.21 Diferidos 6 meses	933	17.1
5.1.22 Diferidos 3 meses	317	5.8
5.1.23 Exclusión permanente	1093	20.0
5.1.24 picadura de triatomino	147	2.7
<b>5.2 DIFERIMIENTO PERMANENTE</b>	<b>151</b>	<b>2.8</b>
5.2.1 Enfermedades Cardiovasculares	23	0.4
5.2.2 Neumopatías crónicas	0	0.0
5.2.3 Enfermedades neurológicas	0	0.0
5.2.4 Enfermedades renales	0	0.0
5.2.5 Enfermedades crónico degenerativas	0	0.0
5.2.6 Alcoholismo crónico	2	0.0
5.2.7 Consumo de drogas , esteroides y hormonas.	2	0.0
5.2.8 Exclusión permanente	112	2.2
5.2.9 Antecedentes de hepatitis	12	0.2

**NOTA:** \*Diferimientos de acuerdo a la NOM-253-SSA1-2012

**6. DONACIONES SOMETIDAS A PRUEBAS DE DETECCIÓN DE INFECCIONES TRANSMISIBLES POR TRANSFUSIÓN MEDIANTE TÉCNICAS DE CALIDAD GARANTIZADA**

DONACIONES ANALIZADAS MEDIANTE TÉCNICAS DE CALIDAD GARANTIZADA PARA:	Núm.	Porcentaje (%)
6.1 Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)	14,226	100 %
6.2 Virus Hepatitis B (VHB)	14,226	100 %
6.3 CORE (HIB)	0	*sd
6.4 Virus Hepatitis C (VHC)	14,226	100 %
6.5 Sífilis	14,226	100 %
6.5 Enfermedad de Chagas	14,226	100 %
6.6 Brucella	14,226	100 %

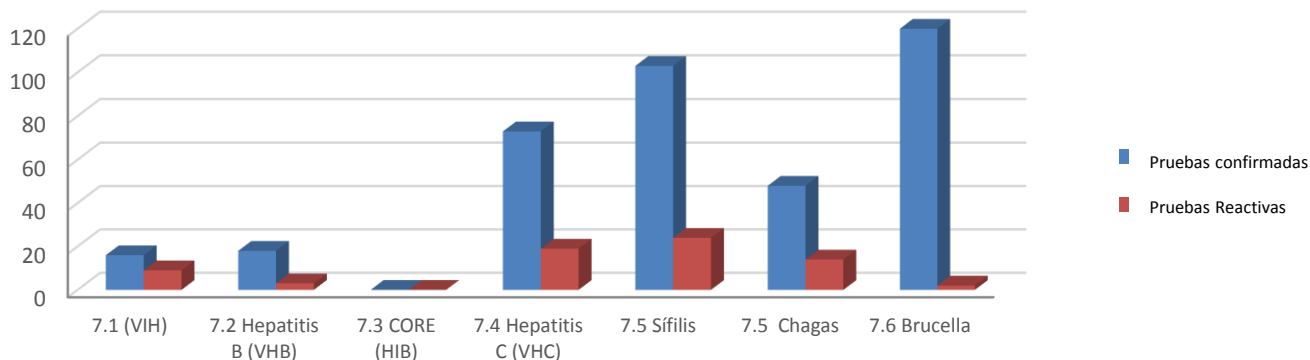
\* sd: sin datos por que no se solicito en la licitación

**7. NÚMERO Y PORCENTAJE DE DONACIONES QUE DIERON POSITIVO EN LA PRUEBA DE DETECCIÓN Y/O DE CONFIRMACIÓN.**

MARCADORES DE INFECCIONES TRANSMISIBLES POR TRANSFUSIÓN	PRUEBA DE DETECCIÓN REACTIVA		PRUEBA DE CONFIRMACIÓN POSITIVA	
	Núm.	Porcentaje (%)	Núm.	Porcentaje (%)
7.1 Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)	16	0.11	6	0.04
7.2 Virus Hepatitis B (VHB)	18	0.13	3	0.02
7.3 CORE (HIB)	0	0.00	0	0.00
7.4 Virus Hepatitis C (VHC)	73	0.51	19	0.13
7.5 Sífilis	103	0.72	24	0.17
7.5 Enfermedad de Chagas	48	0.34	14	0.10
7.6 Brucella	120	0.84	2*	0.01
<b>TOTALES</b>	<b>378</b>	<b>2.66</b>	<b>68</b>	<b>0.48</b>

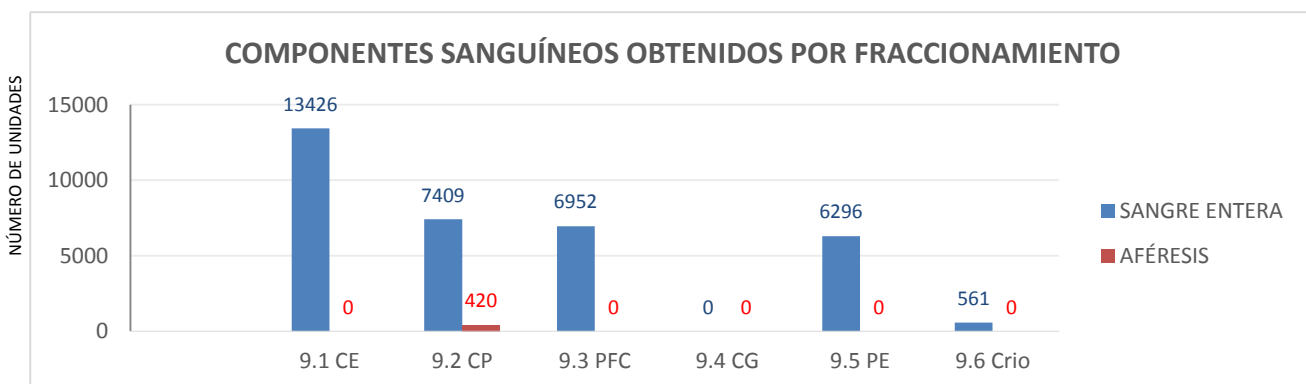
\*pruebas preliminares pendientes por verificar

**MARCADORES DE INFECCIONES TRANSMISIBLES POR TRANSFUSIÓN**



8. UNIDADES DE SANGRE ENTERA SEPARADA EN COMPONENTES	Núm.	Porcentaje (%)
		13806

9. NÚMERO DE UNIDADES POR COMPONENTES SANGUÍNEOS PREPARADAS		
COMPONENTES SANGUÍNEOS OBTENIDOS POR FRACCIONAMIENTO	SANGRE ENTERA (Núm.)	AFÉRESIS (Núm.)
9.1 Concentrado de eritrocitos (CE)	13426	0
9.2 Concentrados de plaquetas (CP)	7409	420
9.3 Plasma fresco congelado (PFC)	6952	0
9.4 Concentrado de granulocitos (CG)	0	0
9.5 Plasma envejecido (PE)	6296	0
9.6 Crioprecipitado (CRIO)	561	0



10. NÚMERO Y PORCENTAJE DE UNIDADES DE SANGRE ENTERA Y DE COMPONENTES ERITROCITARIOS DESECHADOS, POR MOTIVO		
MOTIVO DE DESECHO DE UNIDADES	Núm.	Porcentaje (%)
10.1 Extracción incompleta	48	12.3
10.2 Infecciones Transmisibles por Transfusión (contaminación), Control de Calidad, FR, y falacidad de información	239	61.1
10.3 Caducidad	52	13.3
10.4 Problemas de almacenamiento (rotura)	16	4.1
10.5 Problemas de conservación y transporte	26	6.6
10.6 Problemas de procesamiento	10	2.6
10.7 Lipemia	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>391</b>	<b>100.0</b>

**11. NÚMERO DE PACIENTES QUE RECIBIERON UNA TRANSFUSIÓN**

**12354 \*\***

**12. PROMEDIO DE UNIDADES SANGUÍNEAS UTILIZADAS POR PACIENTE**

**1,5\*\***

*\*\*No hay información de los hospitales Puente de Ixtla, Jonacatepec, Temixco y Tetecala*

**13. NUMERO DE UNIDADES POR COMPONENTE SUMINISTRADAS AL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO**

UNIDADES SUMINISTRADAS AL SECTOR PUBLICO Y PRIVADO	NÚMERO DE COMPONENTES SANGUÍNEOS DISTRIBUIDOS									
	Eritrocitos		Plaquetas obtenidas de sangre entera		Plaquetas obtenidas por aféresis		Plasma fresco congelado		Crio	
<b>13.1 HOSPITALES DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE MORELOS :</b>	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
13.1.1 HG de Cuernavaca	3,845	37.1	2,289	53.9	9	60.0	2,262	41.7	86	37.2
13.1.2 HG de Cuautla	2,080	20.0	469	11.1	1	6.7	1,017	18.7	3	1.3
13.1.3 HG de Jojutla	1,757	16.9	563	13.3	1	6.7	758	14.0	20	8.7
13.1.4 HG de Tetecala	581	5.6	64	1.5	0	0.0	215	4.0	0	0.0
13.1.5 HG de Axochiapan	392	3.8	65	1.5	0	0.0	145	2.7	0	0.0
13.1.6 HG de Temixco	928	8.9	451	10.6	1	6.7	689	12.7	0	0.0
13.1.7 HG de La Mujer	782	7.5	333	7.8	3	20.0	315	5.8	122	52.8
13.1.8 HC de Puente de Ixtla	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
13.1.9 HC de Ocuilco	9	0.1	10	0.2	0	0.0	15	0.3	0	0.0
13.1.10 HC de Jonacatepec	3	0.0	0	0.0	0	0.0	11	0.2	0	0.0
<b>TOTAL DE SECTOR PUBLICO SSM</b>	<b>10,377</b>	<b>100.0</b>	<b>4,244</b>	<b>100.0</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>	<b>5,427</b>	<b>100.0</b>	<b>231</b>	<b>100.0</b>
<b>13.2 OTROS HOSPITALES DEL SECTOR PUBLICO:</b>	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
13.2.1 Hospital del Niño y Adolescente Morelense	1,166	94.0	1,818	95.8	247	98.4	1,534	99.0	380	94.1
13.2.2 IMSS	53	4.3	15	0.8	0	0.0	12	0.8	0	0.0
13.2.3 ISSSTE	11	0.9	56	3.0	2	0.8	0	0.0	24	5.9
13.2.4 Otros	10	0.8	9	0.5	2	0.8	3	0.2	0	0.0
<b>TOTAL OTROS DE SECTOR PUBLICO</b>	<b>1,240</b>	<b>100.0</b>	<b>1,898</b>	<b>100.0</b>	<b>251</b>	<b>100.0</b>	<b>1,549</b>	<b>100.0</b>	<b>404</b>	<b>100.0</b>
<b>13.3 HOSPITALES DEL SECTOR PRIVADO:</b>	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>TOTAL DE SECTOR PRIVADO</b>	<b>274</b>	<b>100.0</b>	<b>42</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>68</b>	<b>100.0</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>11,891</b>	<b>100.0</b>	<b>6,184</b>	<b>100.0</b>	<b>271</b>	<b>100.0</b>	<b>7,044</b>	<b>100.0</b>	<b>645</b>	<b>100.0</b>

**14. NÚMERO DE INCIDENTES Y REACCIONES ADVERSAS GRAVES RELACIONADOS CON LAS TRANSFUSIONES**

TIPO	HG de Cuernavaca	HG de Cuautla	HG de Jojutla	HG de Tetecala	HG de Axochiapan	HG de Temixco	HG de La Mujer	HC de Pre. de Ixtla	HC de Ocuilco	HC de Jonacatepec
14.1 Incidentes adversos graves relacionados con las transfusiones clínicas	2	0	0	0	0	0	7	0	0	0
14.2 Reacciones adversas graves relacionados con las transfusiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**15. HOSPITALES QUE REALIZAN TRANSFUSIONES DE SANGRE Y QUE TIENEN O PARTICIPAN EN ACTIVIDADES EN MENCIÓN**

ACTIVIDADES	HG de Cuernavaca	HG de Cuautla	HG de Jojutla	HG de Tetecala	HG de Axochiapan	HG de Temixco	HG de La Mujer	HC de Puente de Ixtla	HC de Ocuilco	HC de Joncatepec
15.1 Auditorías clínicas	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
15.2 Mecanismo para notificar incidentes y reacciones adversas	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
15.3 Licencia sanitaria	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO
15.4 Aviso de responsable	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
15.5 Área adecuada	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO
15.6 Equipo adecuado	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO
15.7 Manuales de procedimiento	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO
15.8 Certificación	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
15.9 Personal exclusivo del servicios	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
15.10 Unidos a laboratorio	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI

**16. CAMPAÑAS DE DONACIÓN PROGRAMADAS PARA SENSIBILIZACIÓN, PROMOCIÓN, CAPACITACIÓN Y RECOLECCIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS**

HOSPITALES	Núm. Campañas	LOGROS (Núm. Donantes)					OBSERVACIONES*
		Atendidos	Aceptados	Familiares	Altruistas	No aceptados	
16.1HG de Cuernavaca		*	*	*	*	*	Debido a la cercanía que existe entre el Hospital Parres y el CETS y a la buena asistencia de donadores a este centro. En el Hospital Parres no se realizan campañas de donación de sangre.
16.2 HG de Cuautla	6	320	257	254	3	63	
16.3 HG de Jojutla	2	194	134	129	5	60	
16.4 HG de Tetecala	1	47	36	18	18	11	
16.5 HG de Axochiapan	2	141	99	97	2	42	
16.6 HG de Temixco	2	260	178	169	9	82	
16.7 HG de La Mujer	2	150	105	105	0	45	
16.8 HC de Puente de Ixtla	2	56	42	32	10	14	
16.9 HC de Ocuilco	3	289	239	238	1	50	
16.10 HC de Joncatepec	2	260	175	171	5	85	
<b>TOTALES</b>	<b>22</b>	<b>1717</b>	<b>1265</b>	<b>1213</b>	<b>53</b>	<b>452</b>	

**17. NÚMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO CONFIRMATORIO Y EN TRATAMIENTO**

TIPO DE PRUEBA	Casos Confirmados (A)	Casos Localizados	Casos en Tratamiento (B)	Porcentaje %
17.1 Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)	5	7	sd	sd
17.2 Virus Hepatitis B (VHB)	6	1	sd	sd
17.3 CORE (HIB)	SD	0	sd	sd
17.4 Virus Hepatitis C (VHC)	13	13	sd	sd
17.5 Sífilis	27	20	sd	sd
17.6 Enfermedad de Chagas	9	4	sd	sd
17.7 Brucella	4	23	sd	sd
<b>TOTALES</b>	<b>64</b>	<b>68*</b>	sd	sd

\*Se localizan 4 predonantes del año pasado

**RESUMEN EJECUTIVO DE INDICADORES CON BAJOS LOGROS**

NUMERO	MARCADOR	CAUSA	SEGUIMIENTO
5	Número de diferimientos por motivo de rechazo	Se busco una estrategia para que el registro siga siendo apegado a la NOM 253-SSA 1-2012, unificando criterios con apoyo de Trabajo Social de los hospitales y se logro estandarizar todos los rechazos.	
7	Número y porcentaje de donaciones que dieron positivo en la prueba de detección y/o de confirmación.	En relación al punto 7,6, cabe hacer mención que las pruebas confirmatorias de brúcelas la realiza el Laboratorio Estatal de Salud Publica, y que desde el primer trimestre del año 2015 NO hubiera abasto de reactivo. Por lo que el CETS como estrategia continua con el seguimiento de las donadores reactivos desacuerdo con la encargada de brúcelosis lo trabaja con primera muestra.	
10	Número y porcentaje de unidades de sangre entera y de componentes eritrocitarios desechados	Se ve incrementada la baja por el Plasma Envejecido, que se desecha por falta del Convenio Nacional de producción industrial de albumina u otros hemoderivados.	
16	Campañas de donación programadas para sensibilización, promoción, capacitación y recolección de componentes sanguíneos	Se realizaron 22 campañas en las que se lograron captar 1213 unidades por reposición familiar y 53 unidades de forma voluntaria o altruista. Se logro disminuir el 26% del total de rechazo; con ello se logro el abastecimiento de todo el estado de Morelos.	
17	Número y porcentaje de pacientes con diagnostico confirmatorio y en tratamiento	Se realizan estrategias para dar un mejor seguimiento epidemiológico de ingreso a tratamiento en coordinación con la subdirección de prevención quienes son responsables del programa.	