



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**

**Sistema de información en salud para PYP:  
Un reto para el hospital de Necoclí – 2021**

**Health system information for PYP:  
A challenge for Necoclí hospital**

**Autor**

**Juan Carlos Vega Santos**

**Universidad de Antioquia  
Facultad Nacional de Salud Pública  
“Héctor Abad Gómez”  
Medellín, Colombia  
2021**

**Sistema de información en salud para PYP:  
Un reto para el hospital de Necoclí – 2021**

**Health system information for PYP:  
A challenge for Necoclí hospital**

**Juan Carlos Vega Santos**

**Trabajo de grado para optar al título de  
Especialista En Auditoría En Salud**

**Asesor**

**Luis Alberto Roche Martínez**

**Auditor medico**

**Especialista En Auditoria En Salud**

**Universidad De Antioquia**

**Facultad Nacional De Salud Pública**

**“Héctor Abad Gómez”**

**Medellín**

**2021**

Con toda la gratitud primero para Dios por la oportunidad, a mis padres, mis hijos, esposa por su apoyo incondicional en este proceso y finalmente a la E.S.E. Hospital San Sebastián de Urabá por tantos años de aprendizaje.

## Contenido

1.	Lista de tablas .....	5
2.	Lista de figuras .....	6
3.	Siglas, acrónimos y abreviaturas.....	7
4.	Glosario.....	8
5.	Resumen.....	9
6.	Introducción.....	11
7.	Planteamiento del problema.....	12
8.	Justificación.....	13
	8.1 Personal: .....	13
	8.2 Organizacional, institucional:.....	13
	8.3 Para el sector salud y la salud pública: .....	13
	8.4 Para la academia:.....	13
	8.5 Tecnológico:.....	13
	8.6 Económico:.....	14
	8.7 Científico: .....	14
9.	Objetivos.....	15
	9.1 Objetivo General.....	15
	9.2 Objetivos Específicos .....	15
10.	Problema de investigación .....	16
11.	Hipótesis.....	17
12.	Marco teórico.....	18
13.	Metodología .....	19
14.	Resultados .....	20
15.	Discusión.....	30
16.	Conclusiones.....	31
17.	Referencias .....	32
18.	Anexos .....	33

## **1. Lista de tablas**

Tabla 1. Reporte de ingresos de planificación familiar por médico en 2019	27
Tabla 2. Evolución de listados a datos resumidos	28
Tabla 3. Herramienta para personal de campo	29

## 2. Lista de figuras

Figura 1: Representación de los datos de la Tabla 1 en forma gráfica	28
Figura 2: Informe gerencial de aplicación de Placa de 2 a 19 años	30
Figura 3: Datos básicos de las gestantes	31
Figura 4: Muestra generalidades del cuadro de mando	31
Figura 5: Exámenes de laboratorio del primer trimestre de gestación	32
Figura 6: Exámenes de laboratorio del segundo trimestre de gestación	33
Figura 7: Exámenes de laboratorio del tercer trimestre de gestación	34
Figura 8: Generalidades sobre las ecografías	35
Figura 9: Generalidades sobre el ingreso y terminación de la gestación	36

### **3. Siglas, acrónimos y abreviaturas**

EAPB: Entidades Administradoras de Planes de Beneficios

E.S.E H.S.S.U: Empresa Social del Estado Hospital San Sebastián de Urabá

IPS: Institución Prestadora de Servicios de Salud

Minsalud: Ministerio de Salud y Protección Social

RPMS: Rutas Integrales de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud

PMS: Promoción y Mantenimiento de la Salud

PYP: Promoción y Prevención

RIPS: Registro individual de Prestación de Servicios

GESIS: Gerentes de sistemas de información en salud

## 4. Glosario

**Capitación:** Pago anticipado de una suma fija que se hace por persona que tendrá derecho a ser atendida durante un periodo de tiempo, a partir de un grupo de servicios preestablecido. La unidad de pago está constituida por una tarifa pactada previamente, en función del número de personas que tendrían derecho a ser atendidas.

**Glosas:** Es una no conformidad que afecta en forma parcial o total el valor de la factura por prestación de servicios de salud, encontrada por la entidad responsable del pago durante la revisión integral, que requiere ser resuelta por parte del prestador de servicios de salud.

**IPS de primer nivel:** Representa el primer contacto con los pacientes, es el de mayor importancia para el sistema de salud, ya que es donde se realizan más esfuerzos para prevención, educación, protección y detección temprana de enfermedades.

**Microsoft Excel:** Es una hoja de cálculo desarrollada por Microsoft Corporation; cuenta con cálculo, herramientas gráficas, tablas calculares y un lenguaje de programación macro llamado Visual Basic para aplicaciones.

**Base de datos:** Programa capaz de almacenar gran cantidad de datos, relacionados y estructurados, que pueden ser consultados rápidamente de acuerdo con las características selectivas que se deseen.

**SQL SERVER:** Microsoft SQL Server es un sistema de gestión de base de datos relacional, desarrollado como un producto de software con la función principal de almacenar y recuperar datos según lo solicitado por otras aplicaciones

**ORACLE:** Oracle es una herramienta para la gestión de bases de datos, usada principalmente por las grandes empresas para que estas puedan controlar y gestionar una gran cantidad de contenidos desde un solo archivo.



## 5. Resumen

La presentación de este trabajo de grado, pretende dar a conocer a los lectores del sector salud y específicamente a las IPS de baja complejidad o aquellas que brindan servicios relacionados con las Rutas Integrales de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud (**RPMS**), el beneficio de tener control de los datos que se producen en las atenciones que se realizan en la prestación de servicios de salud. Estas instituciones pueden dar un paso importante en la evolución de sus sistemas de información comerciales o propios, con esto lograrían anticiparse a los hallazgos o escenarios que desde las Empresas Admiradoras de Planes de Beneficios (EAPB) se evidencian, es decir, históricamente éstas últimas entidades, son las únicas que tienen la capacidad tecnológica y logística para hacer uso de los datos que se proporcionan desde las IPS; por lo que son los únicos que tienen el control de la información total y por ende la usan a su favor para pactar estimaciones e indicadores que en la mayoría de las ocasiones son difíciles de alcanzar sin las herramientas mínimas necesarias. Lo denotado anteriormente les genera a las IPS de primer nivel de atención, glosas por incumplimiento en metas pactadas en contratos por capitación, lo que se traduce en reintegro de dinero por parte de la IPS a la EPS y a la postre detrimento para los prestadores de servicios de salud.

**Palabras claves:** IPS, EAPB, RPMS, sistemas de información, capitación, glosas, PYP, base de datos.

## **Summary and keywords**

The presentation of this degree thesis aims to make known to the readers of the health sector and specifically to the low complexity IPS or those that provide services related to the Comprehensive Routes of Care for the Promotion and Maintenance of Health (RPMS), the benefit of having control of the data that is produced in the care that is carried out in the provision of health services. These institutions can take an important step in the evolution of their commercial or proprietary information systems, with this they would be able to anticipate the findings or scenarios that Benefit Plan Admirers Companies (EAPB) show, that is, historically the latter entities are the only ones that have the technological and logistical capacity to make use of the data provided by the IPS; therefore, they are the only ones who have total control of the information and therefore use it to their advantage to agree on estimates and indicators that in most cases are difficult to achieve without the minimum necessary tools. The aforementioned gives the IPS of the first level of attention glosses for non-compliance with goals agreed in capitation contracts, which translates into reimbursement of money by the IPS to the EPS and ultimately to the detriment of the service providers of Health.

Keywords: IPS, EAPB, PMS, Information systems, contract, PYP, database

## 6. Introducción

El Ministerio de Salud y Protección social como ente rector y máxima autoridad en salud de nuestro país, delega a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) las facultades legales para realizar las actividades de PYP en todos los habitantes de nuestro país, aunado a la gestión de riesgo adecuada para minimizar la carga de la enfermedad y por ende obtener beneficios en salud en toda la población. Es por ello que la mayoría de las EAPB han focalizado sus esfuerzos en la adquisición o adaptación de sus sistemas de información, con esto pretenden la recolección de grandes volúmenes de información y así poder tener certeza de todas las actividades de producción de la facturación mediante los RIPS y actividades clínicas que realizan las IPS con las que contratan estas atenciones. Además de esto, cada EPS ha diseñado reportes particulares para recolección de las actividades de PMS, luego con base en esta amplia información tienen la capacidad estructural y tecnológica para la identificación de las actividades individuales realizadas a sus afiliados en cada área geográfica del país. Finalmente, de acuerdo a las estimaciones ejecutadas en actividades de PYP por parte de los prestadores de servicios de salud, las EPS les generan a las IPS glosas y deducciones económicas que afectan el adecuado funcionamiento financiero de las IPS.

La realidad de las IPS difiere en gran manera de las de las EAPB, los prestadores de servicios de salud no tienen la misma capacidad tecnológica para la recolección y análisis de datos, lo que dificulta la ejecución adecuada en las estimaciones para actividades de PYP pactadas con las diferentes EPS bajo mecanismo de pago por capitación. Esta situación coadyuva a las pérdidas económicas que afrontan las IPS cada año por incumplimiento en metas contratadas.

## 7. Planteamiento del problema

Las IPS de baja complejidad, no disponen de sistemas computarizados para analizar las tareas propias del cargo, a cambio de esto, realizan estas actividades de forma manual, adicionalmente no disponen de información en tiempo real, lo que genera importantes inconvenientes para procesar grandes volúmenes de información e imposibilita el control y por supuesto la gestión de sus propios datos. Todo esto se traduce en porcentajes de ejecución ínfimos en actividades de PMS y por ende deducciones económicas al liquidar contratos con las EAPB.

Si gestionar cada programa resulta muy complejo de forma manual, ahora analicemos qué sucede cuando de igual forma no hay herramientas informáticas para el seguimiento según las estimaciones de actividades para PYP contratadas; lo que ocurre es que las metas por lo general no se cumplen e incluso los porcentajes de ejecución no alcanzan el 50%.

Por último, tenemos dos tipos de impactos negativos en el sistema de salud de nuestro país. El primero de ellos se trata de los usuarios a los que no se les está brindando la posibilidad del acceso a programas de PYP, lo que redundará finalmente en deterioro de la salud en los habitantes de nuestra nación; el segundo impacto negativo es el riesgo financiero de las IPS al no ejecutar a cabalidad las estimaciones contratadas con las diferentes EPS.

Actualmente no existe un referente en IPS de baja complejidad que cuente con las herramientas informáticas especializadas en PYP, estas instituciones solo cuentan con algunos reportes simples, que no son de ayuda para analizar, planear e intervenir la adecuada ejecución en actividades de PMS acordadas con las EAPB.

## 8. Justificación

**8.1 Personal:** En la actualidad, la E.S.E H.S.S.U ha dado pequeños pasos para la consecución del control de la información en favor de los programas de PYP, Este logro me llena de satisfacción porque he sido el artífice de este avance. Lo que es aún más relevante es que he realizado este progreso sin adquirir herramientas informáticas adicionales.

**8.2 Organizacional, institucional:** Es el anhelo de toda IPS de primer nivel, poder ejercer control absoluto de la población sujeto de cada programa de PYP contratado, ya que, tratándose de manejo de grandes volúmenes de datos, no hay personal o herramientas idóneas que ayuden a disminuir las pérdidas económicas ocasionadas por las glosas que generan las EAPB por no cumplimiento de metas.

**8.3 Para el sector salud y la salud pública:** El logro más relevante de esta propuesta es para este sector, esto debido a que si se garantiza la realización de todas las actividades de programas de PYP, se alcanzarían los siguientes impactos positivos al sistema: población sana, disminución de embarazos no deseados, reducción de embarazos en adolescentes, descenso en complicaciones de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (entre ellas hipertensión arterial y Diabetes Mellitus), entre otros. Sin duda esto impacta positivamente la salud pública de un territorio.

**8.4 Para la academia:** No hay un referente para este proceso, es importante señalar, que la consecución y solución de esta problemática evidenciada en las IPS de baja complejidad, va a ser una propuesta emanada desde la Universidad de Antioquia; lo que con toda seguridad puede ser un nuevo mercado comercial por abordar. Por lo denotado aquí, nuestra universidad se encamina en la producción de soluciones que impactan la atención en salud en las diferentes IPS.

**8.5 Tecnológico:** Este puede ser el génesis de un nuevo emprendimiento, quienes decidan implementar este proyecto en sus instituciones mejoraran los indicadores en salud de su población y por ende minimizaran las pérdidas económicas generadas por glosas de las EPS.

Este proyecto también puede servir de referente para las casas de software, que han tenido la opción de dar el primer paso en esta iniciativa, pero por razones desconocidas siempre argumentan que eso es manejo de datos y que “no es competencia de ellos lo que cada institución decide hacer con su propia información”, esta aseveración es

correcta, pero ellos mismos cierran la posibilidad de evolución tecnológica y crecimiento empresarial.

**8.6 Económico:** El impacto económico al implementar este proyecto se puede cuantificar. Sabemos que con la gestión de los datos se pueden evitar glosas por no cumplimiento de metas. En cifras reales, con una sola EPS, la E.S.E HSSU ha llegado a perder hasta \$800'000.000 al año; recursos que una vez liquidado cada contrato tiene que reintegrar la institución a la EAPB.

**8.7 Científico:** Este es un criterio de especial atención, se trata de demostrar, que con el pasar de los tiempos, de ensayos y errores, se está construyendo un conocimiento invaluable, demostrado, sustentado en cifras reales, evidencias medibles mediante herramientas matemáticas y estadísticas. El municipio de Necoclí, se convertirá en pionero a nivel nacional, por destacarse como una IPS que crea poblaciones sanas a través de herramientas informáticas e intervenciones individuales en habitantes priorizados.

## **9. Objetivos**

### **9.1 Objetivo General**

Desarrollar herramientas informáticas gerenciales y operativas, que se adhieran al software institucional de la E.S.E. H.S.S.U del municipio de Necoclí en el año 2021, para fortalecer el sistema de información en salud de PYP.

### **9.2 Objetivos Específicos**

Realizar visita de campo, para levante de necesidades.

Consultar y comprender la realización de los procesos actuales de forma manual, a fin de realizar aprendizaje en sitio de cada programa de PYP.

Elaborar herramienta de planeación anual por cada programa, comparando su población objeto y su estimativo a cumplir.

Diseñar estrategias para encaminarse al cumplimiento de cada meta de PYP.

Construir herramientas de nivel gerencial y para personal de campo, con interfaz final en Microsoft Excel

Socializar con personal clínico, la puesta en marcha de las herramientas para poder dar inicio a su implementación

## **10. Problema de investigación**

Luego de observar con el trasegar de los años, que el personal clínico a cargo de la conducción de los programas de PYP de las IPS, realizaba las tareas de gestión de información en forma manual, sin alcanzar los objetivos esperados, obteniendo siempre resultados exiguos en ejecución de actividades de PYP y conllevando esta situación a pérdidas económicas considerables en dichas instituciones; surge la necesidad de intervenir a través de herramientas informáticas esta dificultad.

Las IPS han intentado avanzar en el logro de una ejecución en actividades de PYP optima, para ello pasivamente han realizado ajustes en sus softwares, no obstante, cuando logran hacer esto, la normativa o mecanismo de evaluación de actividades de PYP han cambiado; lo que las sigue dejando con la misma dificultad histórica.

Una vez analizado el problema que viven estas instituciones, luego de consensos y discusiones, se llega a la conclusión, de que se hace necesario realizar gestión correcta de datos a través del desarrollo de herramientas tecnológicas que en tiempo real ayuden al logro en ejecución de actividades de PYP contratadas con las diferentes EAPB.



## 11. Hipótesis

Teniendo en cuenta lo descrito en el planteamiento del problema de investigación, en aras de ejemplificar la situación planteada; se tomará un caso que sucede con frecuencia. Se trata de las usuarias en estado de gestación y las usuarias del programa de planificación familiar; ambas comparten un criterio, este es, el de ser mujeres en edad fértil, o sea, aquellas mujeres con edades comprendidas entre los 15 y los 49 años según la Organización Mundial de la Salud. Tomando en consideración que estos programas de PYP tienen en común algunos aspectos normativos e incluso condiciones fisiológicas, aunado a que en cualquier instante de la vida estas usuarias se pueden mover entre estos dos programas, pero nunca en los dos al mismo tiempo; convierte la gestión de datos en un tema complejo.

Luego de considerar el ejemplo planteado en el párrafo previo, es conveniente decir que hacer gestión a través de herramientas tecnológicas en esa población y de cada una de las variables propias de los programas de PYP en tiempo real, es una total utopía. La propuesta que plantea esta hipótesis es que esto se puede conseguir con el aprovechamiento de herramientas tecnológicas de softwares y bases de datos que las IPS ya tienen, generando en el motor SQL Server tableros de control ajustados a cada programa de prevención de la enfermedad y promoción de la salud. Dichas herramientas generarían en tiempo real y en pocos minutos datos necesarios para toma de decisiones que impactan de manera proactiva la ejecución deseada de cada uno de los programas de PYP contratados con las EAPB.

## **12. Marco teórico**

### **Resolución 202 de 2021**

Que modifica a la resolución 4505 actualizando sus campos a la estructura de la resolución 3280 de 2018.

### **Resolución 3280 de 2018**

Establece los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen directrices para su operación.

### **Decreto 780 de 2016**

Que realiza un compendio de la normatividad en salud existente a ese momento.

### **Resolución 4505 de 2012**

Por la cual se establece el reporte relacionado con el registro de las actividades de Protección Específica, Detección Temprana y la aplicación de las Guías de Atención Integral para las enfermedades de interés en salud pública de obligatorio cumplimiento.

### **Ley estatutaria 1581 de 2012**

Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

### **Resolución 3374 de 2000**

Desde la cual se brindan los lineamientos técnicos para el registro y envío de los datos del Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud "RIPS"

### **Decreto 4747 de 2007**

Brinda los lineamientos para realizar contratación entre IPS y EPS

### **Resolución 3047 de 2008**

Por medio de la cual se definen los formatos, mecanismos de envío, procedimientos y términos a ser implementados en las relaciones entre prestadores de servicios de salud y entidades responsables del pago de servicios de salud, definidos en el Decreto 4747 de 2007.

### **13. Metodología**

Se realizará un proyecto de intervención, sustentado en experiencias manuales, que pretende brindar soluciones, mejoras en tiempo real; con calidad y optimización de procesos de prestación de servicios de PYP en la E.S.E. H.S.S.U.

Dicho de otra manera, la propuesta metodológica, pretende hacer uso de un compendio de normatividad, procesos y experiencias manuales realizadas por personal clínico y administrativo de la IPS; para finalmente proceder con la realización de un grupo de herramientas tecnológicas, con interface en Excel, que permitan visualizar y resumir el panorama completo de cada programa de PYP. Esto se requiere para poder intervenir y tomar decisiones en los aspectos más críticos, también es necesario para llevar un control de las actividades en programas de PYP realizadas en el día a día.

En este proyecto se implementarán Cuadros de Mando Integral o Balance Score Care a la práctica médica diaria, con el objeto de realizar construcciones gráficas o visuales, que permitan inferir y tomar decisiones inmediatas. Las mencionadas herramientas se presentarán en el frente individual o detallado para análisis del escenario completo de un usuario y de modo masivo, en donde se puedan apreciar las variables de todo un programa determinado, como por ejemplo todas las actividades realizadas y a realizar en el programa de atención para el cuidado prenatal.



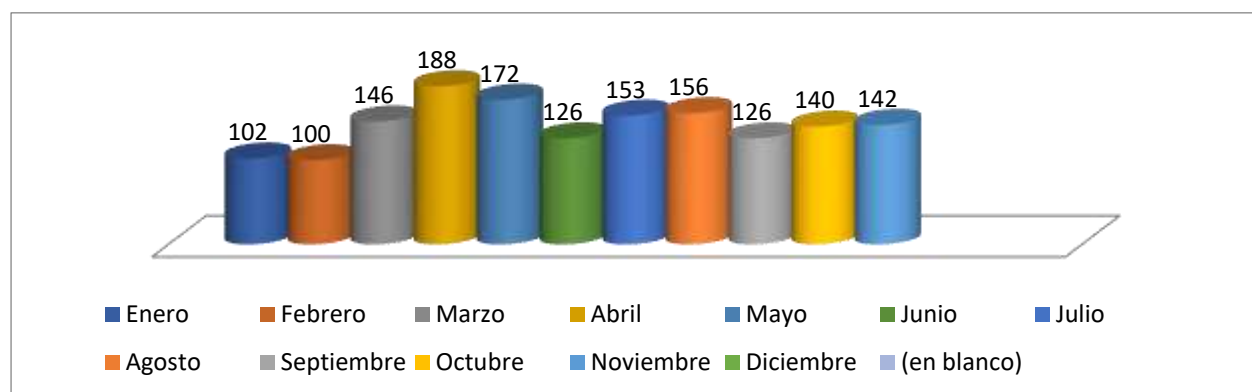
Nota: Tomado de software institucional SXAdvanced de Xenco S.A., presenta la forma en que se mostraban los reportes en la antigüedad en forma de listados

Tabla 2: Evolución de listados a datos resumidos

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Consulta de primera vez planificación familiar médico	102	100	146	188	172	126	153	156	126	140	142		1551

Nota: Tomado de software institucional SXAdvanced de Xenco S.A., presenta la forma en que luego de pasar a una mejor versión del software institucional ya se podían construir tablas dinámicas de modo que ya era posible realizar resúmenes acompañando a los listados sin significado alguno

Figura 1: Representación de los datos de la Tabla 1 en forma gráfica



Posteriormente, notamos que el logro tecnológico desarrollado no era suficiente, esto debido a que los datos mostrados no se comparaban con las estimaciones en actividades de PYP contratadas con las EPS; fue así como se creó una herramienta robusta (observar Tabla 3 a continuación), en esta última versión se puede determinar a qué población se le habían hecho las actividades de salud oral, qué población estaba pendiente y si era escolarizado muestra de inmediato en qué colegio se encuentra. De esta manera se logra impactar directamente las estrategias implementadas para el logro de las estimaciones concertadas en los acuerdos de voluntades con las EAPB.

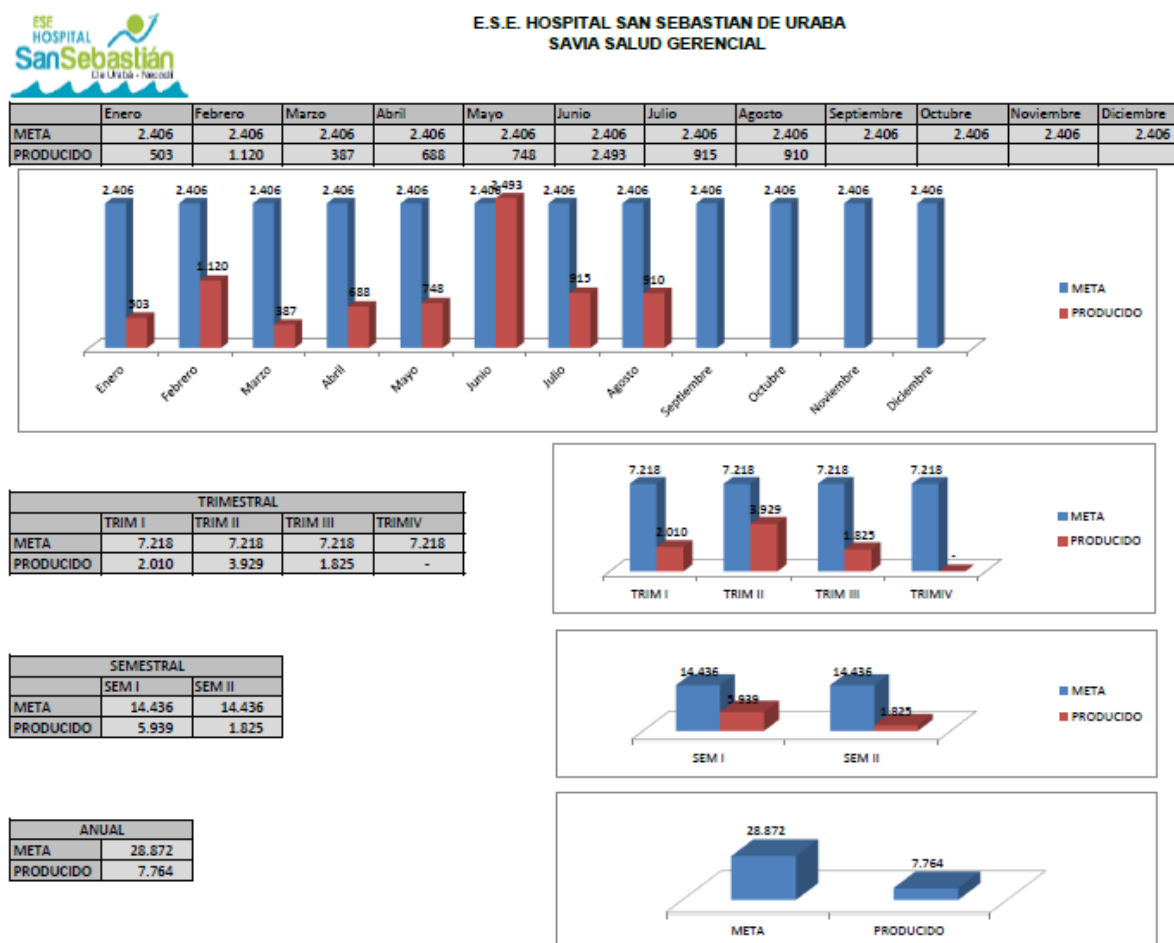
Tabla 3: Herramienta para personal de campo

Doc	Nombre	Edad	Dirección	Teléfono	Actividad	Institución	Sede	Jornada	Grado
1199	Usuario 1	15	Vda vale pava	3178122569	Realizado	I. E. R. El totumo	Colegio el totumo I. E. Antonio roldan betancur	Mañana	9
1200	Usuario 2	15	Calle el cementerio	3135414989	Realizado	I. E. Antonio roldan betancur	I. E. Antonio roldan betancur	Tarde	9
1204	Usuario 3	14	Cra 43 41 48	3108436718	Realizado	I. E. Eduardo espitia romero	Eduardo espitia romero I. E. Eduardo espitia romero	Mañana	5
1208	Usuario 4	15	Juan pablo segundo	3216120044	Realizar	I. E. Eduardo espitia romero	Eduardo espitia romero	Tarde	10
1220	Usuario 5	8	El carlos	3206421634	Realizado	C. E. R. Bobal la playa	C. E. R. El carlos	Mañana	3
1224	Usuario 6	4	Nt	3104899750	Realizar	No escolarizado	Na	Na	Na
1225	Usuario 7	4	Primavera Kr 45 n 51	3148733610	Realizado	No escolarizado	Na	Na	Na
1226	Usuario 8	5	31 33	8215168	Realizar	No escolarizao	Na E u gerardo ocampo grajales	Na	Na
1228	Usuario 9	5	Simón Bolívar Sucio	3126001194	Realizar	I. E. Eduardo espitia romero No	I. E. Eduardo espitia romero No	Mañana	0
1233	Usuario 10	14	laureles	3216323256	Realizar	escolarizado	Na I. E. R. La comarca	Na	Na
1245	Usuario 11	4	La comarca	3135893603	Realizado	I. E. R. La comarca No	I. E. R. La comarca	Mañana	0
1246	Usuario 12	4	La changas Municipio	3116840723	Realizado	escolarizado No	Na	Na	Na
1250	Usuario 13	16	de Necoclí	3196562963	Realizado	escolarizado	Na I. E. Eduardo espitia romero	Na	Na
1252	Usuario 14	14	Vale pavas	3113967795	Realizar	I. E. Eduardo espitia romero	E r mellito abajo Colegio zapata I.e.r. Indigena jose elías suarez	Mañana	6
1255	Usuario 15	9	Piedrecita Calle	3122587865	Realizar	I. E. R. Mellito	I. E. R. Mellito	Mañana	4
1258	Usuario 16	6	principal	3113665566	Realizar	I. E. R. Zapata	I. E. R. Zapata I.e.r. Indigena jose elías suarez	Tarde	1
1260	Usuario 17	14	Mulativo la fe Por la tienda de sal	3113310768	Realizar	I.e.r.indigena jose elías suarez	I. E. R. Mulatos E r la iguana	Completa	7
1270	Usuario 18	14	Iguana central	3502473970	Realizar	I. E. R. Mulatos	I. E. R. Mulatos E r la iguana	Mañana	7
1274	Usuario 19	9	central Cl 6 nro 19a	3108237870	Realizar	I. E. R. Zapata No	I. E. R. Zapata No	Mañana	5
1281	Usuario 20	15	4	3148104046	Realizar	escolarizado	Na	Na	Na

Nota: Tomado de software institucional SXAdvanced de Xenco S.A., presenta la forma en que los datos son utilizados en cálculos para poder inferir y tomar decisiones concretas frente a los mismos, en este ejemplo aparece la población que ya tiene la actividad de salud oral marcados como Realizado y los que no la tienen aparecen como Realizar, de modo que el higienista oral no tiene que realizar ningún esfuerzo mental para determinar si dada su última actividad, en la actualidad le corresponde o no hacérsela

Posteriormente, se decidió crear herramientas que no fueran en detalle como las del personal de campo; es así como se diseñan herramientas gerenciales, resumidas y comparativas con los estimativos a cumplir (mensual, trimestral, semestral y anual). Bajo este requerimiento surgen los reportes gerenciales que se pueden apreciar en la Figura 2 siguiente.

Figura 2: Informe gerencial de aplicación de Placa de 2 a 19 años



Finalmente, llegamos al punto donde existen retrasos en el área de coordinación de PYP, esto debido a que no se cuenta con un tablero de control o tablero de mando, en donde puedan realizar toda la gestión de un programa de prevención de la enfermedad y promoción de la salud. Debido a esta falencia, se diseña una herramienta que suple esta necesidad (ver desde la Figura 3 a la 9 a continuación); en esta herramienta no solo se aprecian los datos básicos de las gestantes, sino datos completos y desglosados de cada detalle necesario para la adecuada gestión de riesgo de este programa.

Figura 3: Datos básicos de las gestantes

#	LUSA	ENTIDAD	ULT_CON	DOCUMENTO	NOMBRE	DIRE	TEL
10	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2020-09-18	101	MUÑOZ GUERRERO GLEDYS DEL CARMEN	VALÉ PAVA	3177725720
11	CH	VINCULADO CERTIFICADO	2021-05-12	102	BENAVIDES RINCÓN GENESIS VIVIANA	VEREDA PITAMORRIAL	3226682392
12	CE	NUEVA EPS SUBS - CAPITACION	2021-01-22	103	MARTÍNEZ CEREN MATILDE	CAMPO DE LAS FLOREZ	3242542157
13	CE	NUEVA EPS SUBS - CAPITACION	2021-03-22	104	MARTÍNEZ CEREN MATILDE	CAMPO DE LAS FLOREZ	3242542157
14	CE	SAVIA SALUD EPSS UPC	2020-11-18	105	AREVALO MORELO LEONELIS	CARIBE	3128755343
15	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-09-11	106	GIMENEZ TIGRERO EUNICE DEL CARMEN	CENTRO	3145249085
16	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2020-10-27	107	MONTILLA BRICEÑO MARIA DANIELA	CALLE MIRAMAR ARRIBA DE SAN NICOLÁS	3147077015
17	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-03-10	108	CARMONA HERNÁNDEZ ROGENDIS YUBALAI	QUICENTENARIO	3147074791
18	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-06-02	109	PÉREZ TEJAN MAYELIS DEL CARMEN	SAN SEBASTIÁN DETRAS DEL COLEGIO	3013256085
19	CH	SAVIA SALUD EPSS UPC	2021-06-10	110	PAEZ ALVAREZ LUZ ESTHER	MELLO VILLAVICENCIO	3120285103
20	CE	NUEVA EPS SUBS - CAPITACION	2021-09-11	111	SANCHEZ COTOA LUCILA DEL CARMEN	BUENOS AIRES	3207935080
21	ZA	VINCULADO CERTIFICADO	2021-05-10	112	ROMERO YARELIS DEL CARMEN	C/ ZAPATA	3217804114
22	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2020-09-21	113	NIEVES GIL DAMARIS CAROLINA	CALLE DE LA ALCALDIA	3107422705
23	PN	VINCULADO CERTIFICADO	2021-05-04	114	BERRIO URBINA OLGA	PUEBLO NUEVO- CENTRO	3218650888
24	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-03-17	115	BETANCOURT PULIDO YELIMAR	BARRIO CARIBE RANCHO GRANDE	3205143265
25	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-05-07	116	VELASQUEZ LLERENA LISBETH BELITZA	SAN SEBASTIÁN	3155949127
26	PN	VINCULADO CERTIFICADO	2020-09-15	117	DE SOUSA ALTUVE YORLEINA ANDREINA	LOMA DE PIEDRA	3116986320
27	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-05-28	118	SANCHEZ CAMBA GREICY ORSAINNA	B/CENTRO	3105245655
28	CE	VINCULADO CERTIFICADO	2021-03-27	119	GRILLO FUENMAYOR REICHEL NEIBELIN	SAN SEBASTIÁN	3138898627
29	TO	VINCULADO CERTIFICADO	2021-05-31	120	BRITO PEREZ PAOLA DEL VALLE	B. CENTRO DETRAS DE LA ALCALDIA	3168971789

Nota: La anterior imagen muestra los datos básicos de identificación personal de las gestantes incluyendo su EPS y la fecha de su último control

Figura 4: Muestra generalidades del cuadro de mando

#	DUC	NCT	ASISTE	PI	ABT	IVE	PRE	IPF	PPT	CIE	FPP	FUM	EG_HOY	TRIM_HOY
10	276	1	NO					X	X	X	2020-10-18	2020-01-12	75	TRIM III
11	40	1	NO								SIN DATO	SIN DATO	9999	SIN DATO
12	150	2	NO							X	SIN DATO	SIN DATO	9999	SIN DATO
13	150	2	NO							X	SIN DATO	SIN DATO	9999	SIN DATO
14	215	3	NO							X	2020-12-05	2020-02-29	68	TRIM III
15	102	2	NO	X				X	X	X	2021-04-17	2020-07-11	49	TRIM III
16	237	1	NO	X				X		X	2020-11-24	2020-02-18	69	TRIM III
17	103	3	NO					X	X	X	2021-04-14	2020-07-08	49	TRIM III
18	19	8	SI								2021-07-11	2020-10-04	37	TRIM III
19	11	3	SI								2021-11-17	2021-02-10	18	TRIM II
20	10	7	SI		X						2021-07-17	2020-10-10	36	TRIM III
21	42	1	NO								SIN DATO	SIN DATO	9999	SIN DATO
22	273	1	NO					X		X	2020-12-19	2020-03-14	66	TRIM III
23	48	6	NO	X				X		X	2021-06-16	2020-09-09	40	TRIM III
24	96	7	NO								2021-05-12	2020-08-05	45	TRIM III
25	45	2	NO								2021-08-29	2020-11-22	30	TRIM III
26	279	1	NO					X	X	X	2020-10-02	2019-12-27	77	TRIM III

Nota: La anterior imagen del cuadro de mando muestra, cuantos días han pasado desde el último control, número de controles, si su última cita asistió o no, si tuvo parto institucional, si abortó, si tuvo interrupción voluntaria del embarazo, si tiene preclampsia, si ya planifica, si ya tiene revisión posparto, si el caso fue cerrado, la fecha probable de parto, la fecha de la última menstruación, la edad gestacional calculada al momento de la generación del reporte y en qué trimestre está la materna



Figura 5: Exámenes de laboratorio del primer trimestre de gestación

	VIH1	VDR1	HEM1	HEB1	TOXG1	TOXM1	RUB1	HEMP1	HC	FL	GL	URO
10	99	99	99	99	99	99	99	99				0
11	99	99	0	99	0	0	0	99				0
12	99	99	0	99	0	0	0	99				0
13	99	99	0	99	0	0	0	99				0
14	99	99	99	99	99	99	99	99				0
15	99	99	99	99	99	99	99	99	+			0
16	99	99	99	99	99	99	99	99				0
17	99	99	99	99	99	99	99	99				0
18	99	8	10.9	99	99	99	99	99	+	7		8 7
19	99	99	99	99	99	99	99	99	+	7		0 7
20	99	8	10.5	99	99	99	99	99	+			8 7
21	99	99	0	99	0	0	0	99				0
22	99	99	99	99	99	99	99	99				0
23	99	99	99	99	99	99	99	99				0 7
24	99	8	12.1	99	99	99	99	99	+	7		8 7
25	99	99	99	99	99	99	99	99	+	7		0 7
26	99	99	99	99	99	99	99	99				0
27	99	8	13.2	99	99	99	99	99	+	7		8 7
28	99	99	99	99	99	99	99	99	+	7		0
29	99	99	99	99	99	99	99	99	+			0
30	99	99	99	99	99	99	99	99				0
31	99	99	99	99	99	99	99	99	+	7		0 7
32	99	99	99	99	99	99	99	99	+			0 7

Nota: la anterior imagen extraída del cuadro de mando muestra los exámenes de laboratorio del primer trimestre como VIH, sífilis, hemoglobina, hepatitis B, toxoplasma IGG, toxoplasma IGM, rubeola, hemoparásito, hemoclasificación, glucosa, urocultivo

Figura 6: Exámenes de laboratorio del segundo trimestre de gestación

VIH2	VDR2	HEM2	HEB2	TOXG2	TOXM2	RUB2	P'
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	99	99	99	99	99	7
8	8	11.2	8	0	0	0	
0	0	9.1	99	99	99	99	
0	0	0	0	0	0	0	
0	0	99	99	99	99	99	7
0	8	9.9	8	99	99	99	7
0	8	11.4	99	99	99	99	7
0	8	11.2	99	99	99	99	7
0	0	99	99	99	99	99	
99	99	0	0	0	0	0	
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	99	99	99	99	99	
0	0	99	99	99	99	99	
0	8	11	99	99	99	99	7
0	8	11.2	99	99	99	99	7

Nota: La anterior imagen extraída del cuadro de mando de gestantes propuesto, presenta los exámenes de laboratorio del segundo trimestre de gestación como el VIH, la sífilis, hemoparásito, hepatitis B, toxoplasma IGG, toxoplasma IGM y rubeola

Figura 7: Exámenes de laboratorio del tercer trimestre de gestación

	VIH3	VDR3	HEM3	HEB3	TOXG3	TOXM3	RUB3	VIH_IP	VDR_IP	HEPIP
10	99	99	11.4	0	0	0	0	99	99	99
11	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
12	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
13	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
14	8	8	11.8	0	0	0	0	99	99	99
15	99	8	10.7	0	0	0	0	99	99	99
16	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
17	99	8	0	0	0	0	0	99	99	99
18	8	99	10.1	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	99	99	99	99	99	0	0	0
20	99	99	0	0	0	0	0	0	0	0
21	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
22	99	8	9.9	0	0	0	0	99	99	99
23	99	8	11.2	0	0	0	0	99	99	99
24	99	8	11	0	0	0	0	99	99	99
25	99	99	0	0	0	0	0	0	0	0
26	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
27	0	0	99	99	99	99	99	0	0	0
28	8	8	11.4	0	0	0	0	99	99	99
29	8	8	11.2	8	0	0	0	99	99	99
30	99	99	0	0	0	0	0	99	99	99
31	8	8	10.9	0	0	0	0	99	99	99
32	99	8	11.9	0	0	0	0	0	0	0

Nota: la anterior imagen extraída del cuadro de mando de gestantes propuesto, muestra los exámenes de laboratorio del tercer trimestre como el VIH, la sífilis, hemoparásito, hepatitis B, toxoplasma IGG, toxoplasma IGM, rubeola, VIH intraparto, sífilis intraparto y hepatitis B intraparto

Figura 8: Generalidades sobre las ecografías

▼	NECO	▼	FECO	▼	AECO	▼	F_EG_34_SEM	▼	F_EG_10_SEM	▼	F_EG_18_SEM	▼	F_A
							2020-09-06		2020-03-22		2020-05-17		
							SIN FUM		SIN FUM		SIN FUM		
							SIN FUM		SIN FUM		SIN FUM		
							SIN FUM		SIN FUM		SIN FUM		
							2020-10-24		2020-05-09		2020-07-04		
	1	20210227	ATENDIDO				2021-03-06		2020-09-19		2020-11-14		
							2020-10-13		2020-04-28		2020-06-23		
	1	20210227	ATENDIDO				2021-03-03		2020-09-16		2020-11-11		
20	2	20210227	ATENDIDO				2021-05-30		2020-12-13		2021-02-07		
	1	20210522	NO ATENDIDA				2021-10-06		2021-04-21		2021-06-16		
	2	20210424	ATENDIDO				2021-06-05		2020-12-19		2021-02-13		
							SIN FUM		SIN FUM		SIN FUM		
22							2020-11-07		2020-05-23		2020-07-18		
	1	20210206	ATENDIDO				2021-05-05		2020-11-18		2021-01-13		
04	2	20210213	ATENDIDO				2021-03-31		2020-10-14		2020-12-09		
	1	20210410	ATENDIDO				2021-07-18		2021-01-31		2021-03-28		
							2020-08-21		2020-03-06		2020-05-01		
	1	20210515	ATENDIDO				2021-11-02		2021-05-18		2021-07-13		
							2021-04-13		2020-10-27		2020-12-22		
20							2021-05-03		2020-11-16		2021-01-11		
							2020-09-28		2020-04-13		2020-06-08		
17	1	20201020	ATENDIDO				2021-02-03		2020-08-19		2020-10-14		
13	1	20210227	ATENDIDO				2021-06-29		2021-01-12		2021-03-09		
01							2020-12-31		2020-07-06		2020-08-31		

Nota: la anterior imagen extraída del cuadro de control propuesto para gestantes, muestra la información concerniente a las ecografías, como la cantidad de las mismas, fecha de la última, estado de la consulta de la última, fecha de ecografía a 34 semanas, fecha de ecografías a las 10 semanas y fecha de ecografías a las 18 semanas de gestación

Figura 9: Generalidades sobre el ingreso y terminación de la gestación

	FCH_ING	FCH_PARTO	FCH_TERMINACION	MOTIVO	OBSERVACIONES
0	2020-09-18		2020-10-06	PARTO EN OTRA IPS	REMITIDA, CIERRE ADMINISTRATIVO PARA FINES DE REPORTES
1	2021-05-12				
2	2021-01-21		2021-02-11	ABORTO	LLAMADA DE SEGUIMINETO A USUARIA CON DX ABORTO CON LA FINALIDAD DE INDA
3	2021-01-21		2021-09-16	FPP	
4	2020-10-10		2020-11-23	PARTO EN OTRA IPS	REMITIDA, CIERRE ADMINISTRATIVO CON FINES DE REPORTES INTERNOS
5	2021-02-12	2021-04-13	2021-04-12	PARTO INSTITUCIONAL	PARTO INSTITUCIONAL 12/04/2021
6	2020-10-27	2020-11-25	2020-11-24	PARTO INSTITUCIONAL	PARTO EN ESE HSSU, CIERRE ADMINISTRATIVO CON FINES DE REPORTES INTERNOS
7	2021-01-29		2021-04-21	PARTO EN OTRA IPS	NOTA DE CIERRE DEL PROGRAMA DE CONTROL PRENATALFecha de parto: 21-04-2021
8	2020-11-23				
9	2021-05-13				
10	2020-11-26				
11	2021-05-10				
12	2020-09-21		2020-10-15	PARTO EN OTRA IPS	PARTO PRETÉRMINO, REMITIDA, CIERRE ADMINISTRATIVO CON FINES DE REPORTES I
13	2020-11-18	2021-06-04	2021-06-02	PARTO INSTITUCIONAL	Fecha de parto: 02-06-2021Vía del parto: VAGINAL Municipio del parto: NECOCLIHos
14	2020-10-06				
15	2021-04-06				
16	2020-09-15		2020-10-15	PARTO EN OTRA IPS	USUARIA QUE REALIZO TRABAJO DE PARTO EN OTRA IPS
17	2021-04-29				
18	2021-03-27	2021-05-14	2021-05-13	PARTO INSTITUCIONAL	NOTA DE CIERRE DEL PROGRAMA DE CONTROL PRENATALFecha de parto: 13-05-2021
19	2021-04-07	2021-06-02	2021-06-01	PARTO INSTITUCIONAL	NOTA DE CIERRE DEL PROGRAMA DE CONTROL PRENATALFecha de parto: 1-06-2021V
20	2020-09-28		2020-11-02	PARTO EN OTRA IPS	cesárea, CIERRE ADMINISTRATIVO CON FINES DE REPORTES INTERNOS
21	2020-10-06	2021-03-08	2021-03-07	PARTO INSTITUCIONAL	TUVO PARTO INSTITUCIONAL 07-03-2021

Nota: la anterior imagen tomada del cuadro de mando de gestantes propuesto, muestra la fecha de ingreso al programa de control prenatal, la fecha del parto, la fecha de terminación, el motivo de la terminación y observaciones generales

Es necesario informar, que a pesar de que la interface final de cara a los profesionales de salud es en Excel, por debajo de este rostro amigable, existe una codificación oculta que se ejecuta directamente en la base de datos SQL Server, esta última codificación es la que provoca la salida de todos estos datos para consolidarlos en una sola herramienta, como se puede observar en el Anexo 1.

## 15. Discusión

En el marco de la gestión de los programas de PYP en las IPS de baja complejidad, de una u otra forma, cada IPS a su manera genera sus propias estrategias, el tema de este tratado radica en que el personal a cargo de estos procesos, no dispone de herramientas tecnológicas suficientes, para poder obtener el control de la realidad de sus actividades, es decir, todos conocen las actividades a realizar, pero no el comportamiento y mucho menos los resultados; otra realidad supremamente importante, es que, si bien se trata de dar cumplimiento a actividades clínicas o asistenciales, la conducción de éstas metas están a cargo de personal asistencial, sin conocimiento y preparación en la gestión de grandes volúmenes de datos, por supuesto no tienen la formación siquiera técnica para convertir estos datos en información útil, pertinente y en los tiempos adecuados que propicien su correcto abordaje y toma de decisiones; todo lo anterior se sustenta en que el personal clínico que coordina las áreas de PYP debe disponer de herramientas informáticas que automaticen sus labores de gestión de riesgo y/o el acompañamiento de profesionales en gestión de información como lo son los llamados Gesis.

Dicho lo anterior, es precisamente en este momento en donde cobra fuerza la propuesta de este tratado, es imperativo disponer de cuadros de mando en cada uno de los programas de PYP de las IPS, en la medida en que cada programa crece en números de variables a controlar y en cantidades de usuarios a gestionar, se hace supremamente imposible poder realizar gestión mental o manual, no obstante, los programas se pueden controlar uniendo información de a pequeñas cantidades y características para tener un panorama completo, finalmente desactualizado y que no obedece a la realidad.

Con la implementación y aplicación de las herramientas que se proponen en este estudio, se podrá tener dominio absoluto, de todas y cada una de las variables de todos los programas de PYP en tiempo real, lo cual libera de un espacio extremadamente valioso al personal asistencial de cada institución, para que lo utilicen en beneficio de sus actividades, realizando ahora sí las funciones que son de su competencia profesional, como lo es la gestión del riesgo de los usuarios y verificar que cada paciente cumpla con las variable requeridas, para tener certeza de la cantidad y calidad de cada programa y finalmente verificar los cumplimientos y las adherencias a las guías clínicas, entre otras.

## 16. Conclusiones

Dada la forma como se conducen las actividades de PYP en la actualidad en cualquier parte del país, es apenas lógico observar y entender que el control siempre lo han tenido y lo siguen teniendo las EAPB, son éstas últimas quienes disponen del recurso y ponen las condiciones en los contratos, que con toda seguridad saben, basados en la evidencia estadística, sustentada en los datos que las IPS envían, que muy pocos prestadores tienen la posibilidad de tener dominio de sus programas y de su propia información, para poder dar cumplimiento a los estimativos propuestos en las relaciones contractuales.

Desde siempre la situación anterior ha favorecido enormemente a las EAPB en un juego inventado por ellos mismos, ya que en ninguna parte de la normatividad de Colombia menciona que si las metas o estimativos no se cumplen, entonces éstas pueden quitarle a las IPS dinero ya pagado durante el transcurso del contrato; los prestadores por siempre han jugado en la cancha de las contratantes, sumidos a sus condicionamientos y por esto es que los recursos económicos que vienen desde el gobierno central destinado a los prestadores, se terminan quedando en los promotores, dejando un déficit económico en los menos favorecidos y por supuesto como impacto final, una mala y limitada prestación en los servicios de salud de cara a los usuarios.

Este es el momento de dar un giro a la anterior situación, esta es la oportunidad de que las IPS levanten la cabeza y puedan realizar sus propias gestiones, a fin de poder utilizar sus datos y convertirlos en información valiosa para tomar decisiones, para analizar cualquier información que venga desde las EAPB con revisiones minuciosas; es decir, la E.S.E. Hospital San Sebastián de Urabá, está apunto de poder controlar la realidad de sus programas de PYP, mediante la construcción de herramientas tecnológicas que ayuden a establecer control, a realizar tablas, gráficos estadísticos y muy sobre todo, poder construir cuadros de mando o tableros de control, que permitan en un solo vistazo saber la población objeto de un programa, qué población ya tiene cumplimiento en sus metas y muy sobre todo qué población no ha cumplido los requerimientos y que serían objeto de gestión de riesgo inmediata a intervenir.

Lo más atractivo y llamativo de todo esto es, que cuando una IPS logra o alcanza este nivel de manejo, madurez y evolución de su propia información, sin duda estará en otro nivel en donde ya no aceptará a ciegas las condiciones de las EAPB, sino que ahora es parte del juego y todo dato que provenga desde las aseguradoras será revisado y contrastado para verificar su validez y aceptación, ya no se permitirá que le impongan camisas de fuerza, sino que ya tendrá criterio y autonomía basado en evidencia real, para asumir su propio control y en algún momento dado, será la IPS la que ponga las condiciones.

Sin duda la IPS se ha dado un salto importante, al punto en que ya no especula con los datos, ya no se sospecha que un cierto porcentaje de las gestantes por ejemplo les falta el examen del VIH, ya se sabe a ciencia ciertas cuantas faltan en realidad por el mismo.

## 17. Referencias

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3280 de 2 de agosto de 2018 [Internet] [Consultado 2020 Oct 01] Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203280%20de%2020183280.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3374 de 27 de diciembre de 2000 [Internet] [Consultado 2020 Oct 01] Disponible en: <https://www.nuevaeps.com.co/sites/default/files/inline-files/resolucion3374-de-2000.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 4747 de 7 de diciembre de 2007 [Internet] [Consultado 2020 Oct 01] Disponible en: <https://www.dssa.gov.co/index.php/documentos-de-interes/mision-medica-antioquia/normatividad-1/1640-decreto-4747-de-2007-del-ministerio-de-salud-y-proteccion-social/file>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3047 de 14 de agosto de 2008 [Internet] [Consultado 2020 Oct 01] Disponible en: <https://www.dssa.gov.co/index.php/documentos-de-interes/mision-medica-antioquia/normatividad-1/1641-resolucion-3047-de-2008-del-ministerio-de-salud-y-proteccion-social/file>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 4505 de 28 de diciembre de 2012 [Internet] [Consultado 2020 Oct 01] Disponible en: <https://www.nuevaeps.com.co/sites/default/files/inline-files/resolucion-4505-2012.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Ley estatutaria 1851 de 17 de octubre de 2012 [Internet] [Consultado 2020 Oct 01] Disponible en: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/LEY%201581%20DEL%2017%20DE%20OCTUBRE%20DE%202012.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 780 de 6 de mayo de 2016 [Internet] [Consultado 2021 May 07] Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf)

Pensemos. Cuadro de mando integral o Balance Score Care “BSC” [Internet] [Consultado 2021 abril 01] Disponible en <https://pensemos.com/balanced-scorecard/>



## 18. Anexos

**Anexo 1:** Fragmento del script ejecutado en SQL Server para que extraiga los datos y los muestra en Excel en los tableros de control

```

Select
(case a_gr_gestantes_base.[ccosto]
When 'apoyo diagnostico laboratorio clinico' then 'er'
When 'centro de salud pueblo nuevo' then 'pn'
When 'centro de salud totumo' then 'to'
When 'centro de salud totumo odontologia' then 'er'
When 'prevencion asistencial' then 'ce'
When 'puesto de salud' then 'puesto de salud'
When 'puesto de salud mellito' then 'me'
When 'puesto de salud mulatos' then 'mu'
When 'puesto de salud zapata' then 'za'
When 'puesto salud changas' then 'ch'
When 'puesto de salud mello villavicencio' then 'mv'
When 'puesto de salud caribia' then 'ca'
Else 'er' end) lugar
,a_gr_gestantes_base.[entidad]
--, [cod_entidad]
,(case when convert(varchar,vim_ingresos_cpn_cuadro_de_mando.mv2_fch) is null then '' else 'x'
end)ing
,(case when vim_ingresos_cpn_cuadro_de_mando.eg > 12 then 'x' else '' end) ing_t
, [fch_ultima_consulta] ult_con
--,kc2_tipo_docto
, [documento]
, a_gr_gestantes_base.[nombre]
, a_gr_gestantes_base.[dir]
, a_gr_gestantes_base.[tel]
, [dias_ult_cita] duc
,isnull(vim_nro_controles.controles, '') nct
, (case [inasistente] when 'asistente' then 'si' when 'inasistente' then 'no' end) asiste
, [parto_inst] pi
, [aborto] abt
, [ilve] ive
, [preeclampsia] pre
, [planifica] ipf
, [posparto] ppt
, [cerrado] cie
, isnull(convert(varchar,a_gr_gestantes_base.[fpp]),'sin dato')fpp
, isnull(convert(varchar,[fum]),'sin dato')fum
--, isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato')eg_hoy
,(case when [fum] is null then '9999' else convert(int,eg_actual) end)eg_hoy
, isnull(convert(varchar,[trim_actual]),'sin dato')trim_hoy
--laboratorio trim i

```

```

, (case when isnull(vih_trim_i_res,"") like '%negativo%' then '8' when isnull(vih_trim_i_res,"") like
'%positivo%' then '9' else (case when isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '13' then '99' else
'0' end) end) vih1
--, (case isnull(sifilis_trim_i_res,"") when 'no reactivo' then '8' when 'reactivo' then '9' else (case when
isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '13' then '99' else '0' end) end) vdr1
--, (case when convert(int,eg_actual) >= 13 then '99' else sifilis_trim_i_res end) vdr1

, (case when isnull(sifilis_trim_i_res,"") = 'no reactivo' then '8' when isnull(sifilis_trim_i_res,"") like '%dils%'
then '9' else (case when isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '13' then '99' else '0' end)
end)vdr1
--,sifilis_trim_i_res
--,sifilis_trim_i_res
, (case when hemoglobina_trim_i_res is null then (case when trim_actual <> 'trim i' then '99' else '0' end)
else isnull(hemoglobina_trim_i_res,"") end) hem1
, (case isnull(hepatitisb_trim_i_res,"") when 'negativo' then '8' when 'positivo' then '9' else (case when
isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '13' then '99' else '0' end) end)heb1
, (case when toxoplasma_igg_trim_i_res >= '10.5' then '8' when toxoplasma_igg_trim_i_res < '10.5' then
'9' else (case when trim_actual <> 'trim i' then '99' else '0' end) end) toxg1
, (case when toxoplasma_igm_trim_i_res >= '1' then '9' when toxoplasma_igm_trim_i_res < '1' then '8'
else (case when trim_actual <> 'trim i' then '99' else '0' end) end) toxm1
, (case when rubeola_igg_trim_i_res >= '15' then '8' when rubeola_igg_trim_i_res < '15' then '9' else
(case when trim_actual <> 'trim i' then '99' else '0' end) end) rub1
, (case isnull(hemoparasito_trim_i_res,"") when ' gota gruesa - resultado gota gruesa : no se observan
hemoparásitos en la muestra analizada' then '8' when ' gota gruesa - resultado gota gruesa : positivo
para plasmodium falciparum' then '9' when ' gota gruesa - resultado gota gruesa : positivo para
plasmodium falciparum' then '9' else (case when isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '13'
then '99' else '0' end) end) hemp1
,(case when hemocla_res = ' grupo sanguineo y factor rh - factor rh : positivo' then '+' when
hemocla_res = ' grupo sanguineo y factor rh - factor rh : negativo' then '-' else "" end) hc
,(case when flujo_res is null then "" else '7' end) fl
,(case when convert(float,gluco_trim_i_res) >= 70 and convert(float,gluco_trim_i_res) <= 110 then 8
when convert(float,gluco_trim_i_res) < 70 then '9' when convert(float,gluco_trim_i_res) > 10 then '9'
else "" end) gl
,(case when uroc_trim_i_res is null then "" else '7' end) uro
--laboratorios trim ii
, (case when isnull(vih_trim_ii_res,"") like '%negativo%' then '8' when isnull(vih_trim_ii_res,"") like
'%positivo%' then '9' else (case when isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '14' and
isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') <= '25' then '99' else '0' end) end) vih2
--, (case isnull(sifilis_trim_ii_res,"") when 'no reactivo' then '8' when 'reactivo' then '9' else (case when
isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '14' and isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') <=
'25' then '99' else '0' end) end) vdr2
, (case when isnull(sifilis_trim_ii_res,"") = 'no reactivo' then '8' when isnull(sifilis_trim_ii_res,"") like
'%dils%' then '9' else (case when isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') >= '14' and
isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato') <= '25' then '99' else '0' end) end) vdr2
, (case when hemoglobina_trim_ii_res is null then (case when trim_actual <> 'trim ii' then '99' else '0'
end) else isnull(hemoglobina_trim_ii_res,"") end)hem2
,(case isnull(hepatitisb_trim_ii_res,"") when 'negativo' then '8' when 'positivo' then '9' else (case when
trim_actual <> 'trim ii' then '99' else '0' end) end)heb2

```

```

, (case when toxoplasma_igg_trim_ii_res >= '10.5' then '8' when toxoplasma_igg_trim_ii_res < '10.5'
then '9' else (case when trim_actual <> 'trim ii' then '99' else '0' end) end)toxg2
, (case when toxoplasma_igm_trim_ii_res >= '1' then '9' when toxoplasma_igm_trim_ii_res < '1' then '8'
else (case when trim_actual <> 'trim ii' then '99' else '0' end) end)toxm2
, (case when rubeola_igg_trim_ii_res >= '15' then '8' when rubeola_igg_trim_ii_res < '15' then '9' else
(case when trim_actual <> 'trim ii' then '99' else '0' end) end)rub2
,(case when ptog_trim_ii_res is null then '' else '7' end)pt
,(case when ptog_trim_ii_eg is null then 0 else ptog_trim_ii_eg end) pt_sem
, (case isnull(hemoparasito_trim_ii_res, '') when 'gota gruesa - resultado gota gruesa : no se observan
hemoparásitos en la muestra analizada' then '8' when 'gota gruesa - resultado gota gruesa : positivo
para plasmodium falciparum' then '9' when 'gota gruesa - resultado gota gruesa : positivo para
plasmodium falciparum' then '9' else (case when isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '13'
then '99' else '0' end) end) hemp2
--, (case isnull(hemoparasito_trim_i_res, '') when 'negativo' then '8' when 'positivo' then '9' else (case
when isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '13' then '99' else '0' end) end) hemp2
--laboratorios trim iii
, (case when isnull(vih_trim_iii_res, '') like '%negativo%' then '8' when isnull(vih_trim_iii_res, '') like
'%positivo%' then '9' else (case when isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '26' then '99' else
'0' end) end) vih3
--, (case isnull(sifilis_trim_iii_res, '') when 'no reactivo' then '8' when 'reactivo' then '9' else (case when
isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '26' then '99' else '0' end) end) vdr3
, (case when isnull(sifilis_trim_iii_res, '') = 'no reactivo' then '8' when isnull(sifilis_trim_iii_res, '') like
'%dils%' then '9' else (case when isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '26' then '99' else '0'
end) end) vdr3
, (case when hemoglobina_trim_iii_res is null then (case when trim_actual <> 'trim iii' then '99' else '0'
end) else isnull(hemoglobina_trim_iii_res, '') end) hem3
, (case isnull(hepatitisb_trim_iii_res, '') when 'negativo' then '8' when 'positivo' then '9' else (case when
trim_actual <> 'trim iii' then '99' else '0' end) end) heb3
, (case when toxoplasma_igg_trim_iii_res >= '10.5' then '8' when toxoplasma_igg_trim_iii_res < '10.5'
then '9' else (case when trim_actual <> 'trim iii' then '99' else '0' end) end) toxg3
,(case when toxoplasma_igm_trim_iii_res >= '1' then '9' when toxoplasma_igm_trim_iii_res < '1' then '8'
else (case when trim_actual <> 'trim iii' then '99' else '0' end) end) toxm3
, (case when rubeola_igg_trim_iii_res >= '15' then '8' when rubeola_igg_trim_iii_res < '15' then '9' else
(case when trim_actual <> 'trim iii' then '99' else '0' end) end)rub3
, (case isnull(hemoparasito_trim_iii_res, '') when 'gota gruesa - resultado gota gruesa : no se observan
hemoparásitos en la muestra analizada' then '8' when 'gota gruesa - resultado gota gruesa : positivo
para plasmodium falciparum' then '9' when 'gota gruesa - resultado gota gruesa : positivo para
plasmodium falciparum' then '9' else (case when isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '13'
then '99' else '0' end) end) hemp3
--laboratorio intra parto
, (case isnull(vih_intrap_res, '') when 'negativo' then '8' when 'positivo' then '9' else (case when
isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '40' then '99' else '0' end) end)vih_ip
, (case isnull(sifilis_intrap_res, '') when 'no reactivo' then '8' when 'reactivo' then '9' else (case when
isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '40' then '99' else '0' end) end) vdr_ip
, (case isnull(hepatitisb_intrap_res, '') when 'negativo' then '8' when 'positivo' then '9' else (case when
isnull(convert(vchar,[eg_actual]), 'sin dato') >= '40' then '99' else '0' end) end)hepip
,vim_nro_gineco.controles cg
,vim_fch_gineco.mv2_fch fg

```

```

,vim_fch_gineco.atendido atg
,vim_nro_psico.controles cp
,viq_fch_psico.mv2_fch fcp
,viq_fch_psico.atendido ap
,vim_nro_nutri.controles cn
,vim_fch_nutri.mv2_fch fn
,vim_fch_nutri.atendido an
,vim_nro_odonto.controles co
,vim_fch_odonto.mv2_fch fo
,vim_fch_odonto.atendido ao
,vim_nro_dpt.controles ndpt
,vim_fch_dpt.mv2_fch fdpt
,vim_nro_eco.controles neco
,vim_fch_eco.mv2_fch feco
,vim_fch_eco.atendido aeco
--, (select kc3_fch from tmcitasusuarios where documento = kc3_cod and
dbo.fux_formato_fecha_xls(kc3_fch) >= fch_ultima_consulta and kc3_artic = '890250')
prox_agenda_gineco
--, isnull(convert(varchar,[fum]), 'sin dato')fum
--, dateadd(day, + 238, replace(convert(date, getdate()), '-', ''))
,(case when isnull(convert(varchar,[fum]), 'sin dato') = 'sin dato' then 'sin fum' else
convert(varchar, dateadd(day, + 238, fum)) end) f_eg_34_sem
,(case when isnull(convert(varchar,[fum]), 'sin dato') = 'sin dato' then 'sin fum' else
convert(varchar, dateadd(day, + 70, fum)) end) f_eg_10_sem
,(case when isnull(convert(varchar,[fum]), 'sin dato') = 'sin dato' then 'sin fum' else
convert(varchar, dateadd(day, + 126, fum)) end) f_eg_18_sem
,convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_gineco.kc3_fch)) f_age_gin
,vim_agenda_gineco.hora hora_age_gin
,convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_psico.kc3_fch)) f_age_psico
,vim_agenda_psico.hora hora_age_psico
,convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_nutri.kc3_fch)) f_age_nutri
,vim_agenda_nutri.hora hora_age_nutri
,convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_odonto.kc3_fch)) f_age_odonto
,vim_agenda_odonto.hora hora_age_odonto
,convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_eco.kc3_fch)) fcha_age_eco
,vim_agenda_eco.hora hora_age_eco
,isnull(convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_gestante.kc3_fch)), 0) fcha_age_gest
,isnull(vim_agenda_gestante.hora, 0) hora_age_gest
,isnull(vim_agenda_gestante.consulta, 0) tipo_cons
,isnull(convert(varchar, vim_agenda_posparto.hora), 0) hora_age_posparto
,isnull(convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_posparto.kc3_fch)), 0)
fcha_age_posparto
,isnull(convert(varchar, vim_agenda_pf.hora), 0) hora_age_pf
,isnull(convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_pf.kc3_fch)), 0) fcha_age_pf
,isnull(vim_agenda_pf.consulta, 0) tipo_cons_pf
,convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_gestantes_ingresos_controles_ordenados_asc.fecha))f
ch_ing
,isnull(convert(varchar, dbo.fux_formato_fecha_xls(a_gr_gestantes_base.fch_parto)), '') fch_parto

```

```

,(case when [fch_ultima_consulta] >= viq_bd_gestantes_cierre.fecha_atencion then " else
isnull(convert(varchar,(case when viq_bd_gestantes_cierre.fecha_evento >=
dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_gestantes_ingresos_controles_ordenados_asc.fecha) then
isnull(convert(varchar,viq_bd_gestantes_cierre.fecha_evento)," else " end)),") end) fch_terminacion
,(case when [fch_ultima_consulta] >= viq_bd_gestantes_cierre.fecha_atencion then " else
isnull(viq_bd_gestantes_cierre.motivo," end) motivo
,(case when [fch_ultima_consulta] >= viq_bd_gestantes_cierre.fecha_atencion then " else
isnull(viq_bd_gestantes_cierre.observaciones," end) observaciones
,isnull(vim_ingreso_tardio.motivo_ingreso_tardio," end) mot_ing_tard
,(case when vim_antecedentes_ginecobstetrico.ant_ginecobstetrico is null then 'no' else 'si' end) ant_g
,(case when vim_antecedentes_personales.ant_personales is null then 'no' else 'si' end) ant_p
,(case when vim_comorbilidad.comorbilidad is null then 'no' else 'si' end) comorbilidad
,(case when vim_riesgo_psicosocial.r_psico is null then 'no' else 'si' end) riesgo_psico
,(case when vim_riesgo_gestacion_actual.r_gest_actual is null then 'no' else (case when
vim_riesgo_gestacion_actual.r_gest_actual = 'ninguno' then 'no' else 'si' end) end) ries_gest_actual
,(case when vim_riesgo_gestacion_actual.r_gest_actual is null then 'no aplica' else (case when
vim_riesgo_gestacion_actual.r_gest_actual <> 'ninguno' then vim_riesgo_gestacion_actual.r_gest_actual
else 'no aplica' end) end) cuales_riesgos
, dbo.fux_formato_fecha_xls(fch_nace) fch_nace
,dbo.fux_calcular_dias(replace(convert (date,getdate()),'-',''),replace(a_gr_gestantes_base.fpp,'-
','))dias_pp
From a_gr_gestantes_base
Left join temporales_xenco.dbo.temp_laboratorios_gestantes_final on (rl2_cod_cod = documento)
Left join vim_nro_controles on (documento = mv2_cod)
Left join vim_fch_gineco on (documento = vim_fch_gineco.mv2_cod)
Left join vim_nro_gineco on (documento = vim_nro_gineco.mv2_cod)
Left join viq_fch_psico on (documento = viq_fch_psico.mv2_cod)
Left join vim_nro_psico on (documento = vim_nro_psico.mv2_cod)
Left join vim_fch_nutri on (documento = vim_fch_nutri.mv2_cod)
Left join vim_nro_nutri on (documento = vim_nro_nutri.mv2_cod)
Left join vim_fch_odonto on (documento = vim_fch_odonto.mv2_cod)
Left join vim_nro_odonto on (documento = vim_nro_odonto.mv2_cod)
Left join vim_fch_dpt on (documento = vim_fch_dpt.mv2_cod)
Left join vim_nro_dpt on (documento = vim_nro_dpt.mv2_cod)
Left join vim_fch_eco on (documento = vim_fch_eco.mv2_cod)
Left join vim_nro_eco on (documento = vim_nro_eco.mv2_cod)
Left join vim_agenda_gineco on (documento = vim_agenda_gineco.kc3_cod)
Left join vim_agenda_psico on (documento = vim_agenda_psico.kc3_cod )
Left join vim_agenda_nutri on (documento = vim_agenda_nutri.kc3_cod )
Left join vim_agenda_odonto on (documento = vim_agenda_odonto.kc3_cod )
Left join vim_agenda_eco on (documento = vim_agenda_eco.kc3_cod )
Left join vim_agenda_gestante on (documento = vim_agenda_gestante.kc3_cod )
Left join vim_ingresos_cpn_cuadro_de_mando on (vim_ingresos_cpn_cuadro_de_mando.mv2_cod =
documento)
Left join vim_agenda_posparto on (documento = vim_agenda_posparto.kc3_cod and
dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_posparto.kc3_fch) >= a_gr_gestantes_base.[fpp])
Left join vim_agenda_pf on (documento = vim_agenda_pf.kc3_cod and
dbo.fux_formato_fecha_xls(vim_agenda_pf.kc3_fch) >= a_gr_gestantes_base.[fpp])

```

```
Left join vim_gestantes_ingresos_controles_ordenados_asc on (documento =
vim_gestantes_ingresos_controles_ordenados_asc.usuario and
vim_gestantes_ingresos_controles_ordenados_asc.particion = 1)
Left join viq_bd_gestantes_cierre on (codigo = documento)
Left join vim_ingreso_tardio on (vim_ingreso_tardio.codigo = documento)
Left join vim_comorbilidad on (vim_comorbilidad.codigo = documento)
Left join vim_riesgo_psicosocial on (vim_riesgo_psicosocial.codigo = documento)
Left join vim_antecedentes_ginecobstetrico on (vim_antecedentes_ginecobstetrico.codigo =
documento)
Left join vim_antecedentes_personales on (vim_antecedentes_personales.codigo = documento)
Left join vim_riesgo_gestacion_actual on (vim_riesgo_gestacion_actual.codigo = documento)
--where documento = '00001039101579'
Order by a_gr_gestantes_base.[ccosto], isnull(convert(varchar,[eg_actual]),'sin dato')
```