

Sistema de Información para el Apoyo a la Toma de Decisiones y Gestión Institucional (SIATDGI)



Curso sobre el Cubo de Matrícula

Material de apoyo y autoaprendizaje

Ejercicio #2

Consulta de la Matrícula Regular Cuatrimestral Ordinaria del 2019 desagregada por Región

Elaborado por: MATIE. Jennifer Guzmán Sandí. Unidad de Información y Análisis Estadístico. 2020



Contenido

Ejercicio 2	3
Pasos para realizar la consulta de información	3



Ejercicio 2

En este espacio, creará una consulta de información en el cubo de Matrícula donde la conexión a datos se establecerá mediante Excel.

Esta consulta de información contiene datos sobre la Matrícula Regular Cuatrimestral Ordinaria del 2019 desagregada por Región.

Pasos para realizar la consulta de información

Partiendo de que ya establecimos la conexión a la base de datos de matrícula vamos a iniciar con la selección de los filtros.

Autoguardado 💽		% ে	a		ι	ibro1 - Excel			<u>م</u>	Buscar				I				ddi yf	Jennifer Guz	mán Sandí 🛛 JG	— •	s ×
Archivo Inicio I	Inserta	r Dibujar	Disposic	ión de página	Fórmulas	Datos	Revisar	Vista Ay	uda Acrob	at Análisi	s de tabla din	imica Dis	no							6	Compartir 🛛 🖓 Com	entarios
Nombre de tabla dinámica TablaDinámica1 Tabla dinámica	c Car	mpo activo: lo Matrícula Configuración	n de campo p Camp	ixplorar en Ras rofundidad	trear agrupando datos ~	+雪 → ci 相D *雪 団 ci	rear grupo de s esagrupar rear grupo de c Grupo	elección ampo	nsertar Segmenta de datos	ción Insertar en de tiern Filtrar	cala Conexione po de filtro	Actualizar	Cambiar origen de datos ~ Datos	Borrar Selecc Mover	v ionar v r tabla dinámica icciones	Campo R Herram	is, elementos y nientas OLAP ~ nes Cálculos	/ conjuntos ~	Gráfico Tabl dinámico rec Herram	as dinámicas omendadas entas	Lista de campos Botones +/- Encabezados de cam Mostrar	npo
A1	~	1.6	Año Matricul																			
AL .			Ano matricul	a																-1		
A	В	с	D	E	F	G	н	1	1	К	L	м	N	0	P	Q	R	S	A		1. 1. 2. 1	
1 Año Matrícula	All 👻																		Camp	os de tar	la dinamica	· ^
2 Periodo Matrícula /	AII 👻																		Mostrar o	ampos: (Toda	s) *	@ •
3																			-			
4																			Buscar			<u></u>
6																				rioniculocicul	105	
7																				o Periodo Ingres	0	
8																				Cod Fecha Prim	ier Ingreso	
9																				Des Anno		
10																				Des Periodo		
11																				- Deale de Metal		
12																				Jerarquía - Año	Periodo Matrícula	
15																			100	Más campos		
15																			-	Año Matrici	ila 📃	
16																			-	Periodo Ma	tricula	
17																			- - - -			
18																				Código Área Int	verés.	
19																				Al		¥
20																						
21																			Arrastrar	campos entre la	s areas siguientes:	
22																			T Filtro	6	III Columnas	
23																			Año Mi	trícula	¥	
24																			Periodo	Matrícula	*	
26																				_		
27																						
28																				3		
29																						
30																			= Filas		Σ Valores	
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						
30																						
57		0																	- Anlaz	ar actualización	del diseño	
Hoja1											4								- Apaz	B 290 m		

- 1. Buscar en el panel derecho "Campos de tabla dinámica"
- 2. Buscar la categoría "año periodo matrícula", "más campos" y seleccionar "año matrícula" y "periodo matrícula"
- 3. Arrastrar esas variables a la sección de filtros



La siguiente variable que debemos colocar en la casilla de filtros, es la que se encuentra en la "categoría tipo ingreso", variable "Des tipo ingreso".

Autoguardado 💽) 🛛 🖓								2	Buscar	Q									nifer Guzm - Candí JG	
Archivo Inicio Nombre de tabla dinám TablaDinámica1 Tabla dinámica	insertar nica: Campo Año M	Dibujar Jactivo: latrícula nfiguración de	Disposició Eq campo pro Campo	n de página plorar en Ras fundidad	strear agrupand	s Datos +a → c *a 00 0 -a 10 c	Revisar Rear grupo de s esagrupar rear grupo de c Grupo	Vista Ay elección ampo In	uda Acrob	ación Insertar es de tiem Filtrar	s de tabla dina	Actualizar	Cambiar origen de datos ~ Datos	Borra Select	r ~ cionar ~ er tabla dinámica Acciones	Camp	os, elementos mientas OLAP ones Cálculos	y conjuntos ~ ~	Gráf	ico Tablas dinámicas nico recomendadas Herramientas	Concertir Competation Lista de campos Botones +/- Encabezados de campo Mostrar
A1 * :	× ✓	∫∞ Año	Matrícula																		
A A		C	D	E	F	G	H			K		M	N	0	P	Q	R	5		Campos de tal Mostrer campos: (Tod Burcar Time Adecuación Cod Adecuación De Adecuación Tipo Ingreso Cod Tipo Ingre Des Tipo Ingreso Cod Tipo Ingreso Des Tipo Ingreso Des Tipo Ingreso Des Tipo Ingreso Des Tipo Ingreso Des Tipo Ingreso Cod Tipo Ingreso Des Tipo Ingreso Cod Tipo Ingres	actividad
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36																				J ≣ Tipe Matricula Arrastrar campos entre la ▼ Fitros Año Matricula Periodo Matricula Des Tipo Ingreso 2 ■ Filas	s dreas siguientes: III Columnas V V Z: Valores
37 Hoj	ja1 (÷										: (w F	Aplazar actualización	del diseño Actualiza

- 1. Buscar la categoría "tipo ingreso" y seleccionar "Des tipo ingreso"
- 2. Arrastrar a la sección de filtros "Des tipo ingreso"



El último de los filtros se encuentra en la categoría "Tipo Matrícula" la variable "Nombre tipo matrícula".

Autoguardado 💽	छ ७ -०-							<i>Р</i> в.	iscar									Jenni	ifer Guzmán Sandi 🛛 JG		
Archivo Inicio In	sertar Dibujar	Disposición d	e página – F	órmulas I	Datos Re	visar Vista	Ayuda	Acrobat	Análisis de	tabla dinám	ica Diseño								6	Compartir 🛛 🖓 🤅	Comentarios
Nombre de tabla dinámica: TablaDinámica1 E Opciones ~ Tabla dinámica	Campo activo: Año Matrícula	de campo profun Campo act	aren Rastreara didad dat iro	+∃ Igrupando -∃ os ~	→ Crear g 健 Desagn ⑦ Crear g	rupo de selección upar rupo de campo Grupo	Insertar d	Segmentación e datos F	Insertar escala de tiempo	Conexiones de filtro	Actualizar Cam de Dato	biar origen e datos ~	Borrar ~ Selecciona Mover tabl Accior	r ~ la dinámica nes	Campos, el	lementos y con tas OLAP ~ Cálculos	juntos ~	Gráfici	• Tablas dinámicas co recomendadas Herramientas	Lista de campo Botones +/- Encabezados de Mostrar	s campo
A1 * : >	√ fe A	ño Matrícula																			^
A	вс	D	E	F	G	н	1.1	J.	к	L.	м	N	0	P	Q	R	S				
1 Año Matrícula	All 💌																	C	.ampos de tac	la dinamica	a t i i i i i i i i i i i i i i i i i i
2 Periodo Matrícula	All																	м	lostrar campos: (Toda	5)	× (6) ×
3 Des Tipo Ingreso	All																				
4 Nombre Tipo Matricu	la All -																	Bu	uscar		9
5																					
0																			Des Tipo Ingres	90	<u></u>
0																			Tino Ingreso Anual		
9																			Cod Tipo Ingres	o Anual	
10																			Des Tipo Ingres	o Anual	
11																			_		
12																		-	E Tipo Matrícula	defendes	1
13																				inicula	
14																			☑ Nombre Tipo N	latricula	
15																			🗉 Titularidad		
16																			Código Titulario	lad	
17																			Nombre Titulari	dad	
18																					
19																		-	E Obicación Centro o	niversitario	•
20																			martrar campor entre la	r árear riquienter:	
21																			ingener composicinte la	areas sigurences.	
22																		3	Filtros	III Columnas	
23																			Año Matrícula	*	
24																			Periodo Matrícula	*	
25																			Des Tipo Ingreso	¥	
27																			Nombre Tipo Matrícula	v	
28																					
29																				_	
30																			Filas	∑ Valores	
31																					
32																					
33																					
34																					
35																					
36																					
37																		+			
Hoja1	÷									-							Þ		Aplazar actualización	del diseño	Actualizar

- 1. Buscar la categoría "tipo matrícula" y seleccionar "Nombre tipo matrícula"
- 2. Arrastrar a la sección de filtros "Nombre tipo matrícula"



Como ya tenemos las variables que serán nuestros filtros, debemos ir a la sección de la tabla dinámica para definir los estados de estos filtros.

Autoguard' to	<u>]</u> '} `` ``		Libro1 - Excel			P	Buscar	Q						uli I		Jennifer Guzn	ZP andi	3 🔟 –	a //x
Archivo Inicio Ins	ertar Dibujar Dispo	sición de página F	órmulas Datos	Revisar Vist	ta Ayuda	Acrobat											đ	Compartir 7	Competarios
Cortar	Calibri v 11	- A* A* = = =	= 🦻 - 🐉 Ajusta	rtexto	General	~			Normal	Bueno		- E	8 🛅	∑ Autosuma	ž7	\mathcal{O}		63	
Pegar Copiar ~	N K S - H - S	•• <u>A</u> • ===	E 🗉 🖽 Comb	inar y centrar 👻	v % •	no <u>58 48</u>	Formato	Dar formato	Incorrecto	Neutral	-	Insertar Elimi	nar Formato	Borrar ~	Ordenar y	Buscar y	Analizar	Confidencialidad	
Portapapeles 5	Fuente	5	Alineación	5	Núme	10 5	condicional	como tabía	Estilos			Celi	ias		Edición	Jerecelonar	Análisis	Confidencialidad	_
A7 * : ×	v fx																		^
A	в	с	D	E	F	G	н	1	J.	К	L	м	N	0	P	Q	R	S	T ^
1 Año Matricula 2 Periodo Matricula	2019 J (Varios elementos) J																		
3 Des Tipo Ingreso	All																		
4 Nombre Tipo Matrícul	a Ordinaria 🧊																		
5																			
7																			
8		6																	
10																			
11																			
12		3																	
14																			
15		-																	
16																			
18		-4																	
19																			
20																			
22																			
23																			
24																			
26																			
27																			
28																			
30																			
31																			
33																			
34																			
35																			
37																			
Hoja1	÷										4								
																Ħ	1 (8)	m	+ 100 %

Para definir los filtros de cada variable, debemos seleccionar el símbolo filtro T en cada una de las filas de la tabla dinámica.

- 1. En "Año Matrícula" seleccionar **T** "2019"
- 2. En "Periodo de Matrícula" seleccionar "Primer Cuatrimestre" "Segundo Cuatrimestre" y "Tercer cuatrimestre" (En caso de ser necesario también se puede seleccionar "Primer Semestre" y "Segundo Semestre") Este filtro se mostrará como varios elementos.
- 3. En "Des tipo ingreso" seleccionar T "Primer Ingreso a la uned" y "Regular sin primer ingreso". Esto tomará en cuenta a todos los estudiantes.
- 4. En "Nombre tipo matrícula" seleccionar **T** "Ordinaria"



Además de las variables anteriores, debemos seleccionar en la categoría "Centro Universitario" la variable "Nombre Región" La diferencia es que en está ocasión vamos a utilizar todas las regiones, por lo que no es necesario colocarla dentro de la sección de filtros, sino solo como filas.

	Autoguardado 💽 👖					R	Buscar	Q								Jennifer Guzm Zp andi 16		
Proteoperie G Partice G Name G Ether Cetter Ether <	Archivo Inicio Inser Cortar Pegar Copiar ~ Pegar di Copiar formato	tar Dibujar Dispo Calibri v 11 N K <u>S</u> v 🖽 v 🛓	$ \begin{array}{c c} c \\ c$	Fórmulas Datos	Revisar Vista R W texto hary centrar ~	Ayuda Acroba VI V2 ral V % 000 % 4%	Análisis d Formato condicional ~	le tabla dinámic IZ Dar formato como tabla ~	ncorrecto	Bueno Neutral	4 4	Insertar Eliminar	Formato	∑ Autosuma ↓ Rellenar ~ & Borrar ~	° Z∇ Ordenar y filtrar ~	Buscar y seleccionar v	nfidencialidad	arios
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Portapapeles 5	Fuente	5	Alineación	5	Número 5			Estilos			Celdas			Edición	Análisis Co	nfidencialidad	^
A B C D E F G H I J K L M N O P Campos de table dinàmica ** Briedo Matricula Vano elemento J T I	A6 • i ×	√ f _x Etiquetas	de fila															^
And Matricula 203 7 Brendo Matricula Varia selemato Brendo Matricula 7	A	в	с	D	E F	G	н	1 1	J	ĸ	L	M	N	0	P A			
Period hardiula Values elementa) Portegio ingreso Portegio in	1 Año Matricula	2019 .7														Campos de tabl	a dinámica 🍼	×
Destrogramme All Destrogramm	2 Periodo Matrícula	(Varios elementos) 🎩														Mostrar campos: (Todas)		<i>(</i> 3) +
Nombre file Image: Second	3 Des Tipo Ingreso	All 💌														mostrar campos. (rouas)		- 107
Iterates of Hi Itera	4 Nombre Tipo Matrícula	Ordinaria J														Buscar		2
Improved and intervention of the second o	5															· Faire ·		
I control I controI control I control I control	6 Etiquetas de fila 💌															J ≥ Estudiantes	tes	<u>^</u>
Conception C	7 Brunca 0 Central Este																	
0 chordspan 2 hotar kords 2 hotar kords 3 hotar kords 4 hotar kords 6 chords 7 8 9 9 1 1 1 1	Central Este Contral Oosto															→ ∑ Registros		
1 1	10 Chorotega	2														CantidadCreditos		
2 loop and	11 Huetar Alatántica	9														CantidadRegistro		
3 Notice 3 Notice 4 Natio Central 5 Total general 6 Natio Central 7 8 9 9 <t< th=""><th>12 Huetar Norte</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>J ∑ Valores</th><th></th><th></th></t<>	12 Huetar Norte															J ∑ Valores		
4 Patho	13 No Aplica															PromedioCredito:		
3 fold general <td< th=""><th>14 Pacifico Central</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>a 🗖 Alta Barlada Isaaaa</th><th></th><th></th></td<>	14 Pacifico Central															a 🗖 Alta Barlada Isaaaa		
6 I <th>15 Total general</th> <th></th> <th>Cod Fecha Primer</th> <th>Ingreso</th> <th></th>	15 Total general															Cod Fecha Primer	Ingreso	
7 Image: Constraint of the second of the s	16															Des Anno		
Image: Construction Image: Construct	17															Des Periodo		
Image: Second	18																	
A cabar corpos ande la dese siguentes Construit des siguentes Constru	19															I 🖃 Año Periodo Matrice	da .	
V Fibres II Celumes Allo Allocida * S S Des Type hyroro * Des Type hyroro * S S S S Des Type hyroro * S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	20															Arrastrar campos entre las á	ireas siguientes:	
Image: Constraint of the second of the se	21																	
Alto Atricula * Porciolo Matricula * De ligo trapeo * De ligo trapeo * De ligo trapeo * Normet Bandholda * De ligo trapeo * Normet Bandholda * De ligo trapeo * Normet Bandholda * E Fais Z Valores	22															▼ Filtros	II Columnas	
Price de database Price databaase <t< th=""><th>24</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>Año Matrícula 👻</th><th></th><th></th></t<>	24															Año Matrícula 👻		
Des Tipo tryreo v Normalistica v Second Second Seco	25															Periodo Matrícula 🛛 👻		
7 Nomber Top Metricula * 8 9 0 •	26															Des Tipo Ingreso 🛛 👻		
8 9 0 1 Σ Valores	27															Nombre Tipo Matrícula *		
9 0 1 Ξ Flas Σ Valers	28																	
0 Files 2: Valores	29																	
1 Number Region and	30															Filas	∑ Valores	
i Nomore negion	31															Nombre Región 🔫		
2	32																	
3	33																	
	34																	
	35																	
	30																	
	5/	-														Anlazar actualización de	Ldiseño Act	
Hoja () A Hoja (Hoja1	(+)						4							Þ			
																		+ 100 %



El paso siguiente es seleccionar en la lista de campos la medida que vamos a utilizar para nuestra consulta de información.



- 1. Buscar \sum Estudiantes, y seleccionar "Cantidad estudiantes".
- 2. Verificar que esta medida se ubique en el cuadrante de valores.
- 3. Verificar que se observe la cifra en la tabla dinámica



Para observar la cifra de matrícula por región y cuatrimestre debemos realizar los siguientes pasos:



- 1. Arrastrar la variable periodo matrícula a la sección de columnas.
- 2. Ya tenemos creada nuestra consulta de información sobre Matrícula Regular Cuatrimestral Ordinaria del 2019 desagregada por Región.



La consulta se observará de la siguiente forma

	Autoguard-10 💽 👖	1 ' ' '			Libro1 - Excel			Q	Buscar
Ai Pe	rchivo Inicio Inser Cortar Cortar Copiar ~ Copiar formato Portapapeles 5 18 • i ×	tar Dibuj J Calibri N K <u>S</u> ~	ar Disposi	ción de página Fórm $\begin{bmatrix} \mathbf{C} \\ \mathbf{C} \\ \mathbf{A}^{^{\prime}} \mathbf{A}^{^{\prime}} \\ \mathbf{C} \\ \mathbf{A}^{^{\prime}} \mathbf{A}^{^{\prime}} \\ \mathbf{C} \\ $	ulas Datos Ri D 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	evisar Vista R W Kto Y centrar ¥	Ayuda V1 General C ~ % 000 Número	Acrobat ¥2 ✓	Formato Da condicional ~ cor
	А		В	с	D	E	F	G	н
1									
2	Año Matrícula	2019	.						
3	Des Tipo Ingreso	All	-						
4	Nombre Tipo Matrícula	Ordinaria	Ţ						
5									
6	CantidadEstudiantes	Etiquetas de	e columna 耳						
7	Etiquetas de fila 🛛 💌	Primer cuat	rimestre	Segundo cuatrimestre	Tercer cuatrimestre	Total general			
8	Brunca		2572	2863	2547	3597			
9	Central Este		4910	4921	4402	6736			
10	Central Oeste		9472	9115	8062	13495			
11	Chorotega		1591	1635	1414	2267			
12	Huetar Alatántica		1484	1604	1399	2162			
13	Huetar Norte		1894	1925	1668	2613			
14	No Aplica		41	43	42	78			
15	Pacífico Central		1029	1034	922	1439			
16	Total general		22993	23140	20456	32122			
17									
18									
19									
20									
21									

Sobre esta información es importante mencionar que, en Costa Rica MIDEPLAN define 6 regiones. En el caso de la población estudiantil de la UNED, se divide la región Central en dos categorías: Central Este y Central Oeste. Por ello se presentan datos SIATDGI de 7 regiones.

La etiqueta "No aplica" corresponde a datos no definidos, por lo que para efectos de brindar información solo se debe contemplar las filas de las 7 regiones definidas en SIATDGI.

Además, es importante conocer la diferencia entre un dato anual y uno cuatrimestral.

En el cálculo de la matrícula cuatrimestral un estudiante es contado en cada uno de los cuatrimestres. Mientras que, en el cálculo de matrícula anual, se hace una distinción por cédula y solo se cuenta una única vez, y este corresponde al dato oficial de matrícula anual.

Por lo que cuando calculamos la matrícula cuatrimestral no podemos sumar esas cifras e interpretarlas como una matrícula anual, porque se calcula de diferente forma.