### BANCO DE **ESPAÑA**

Eurosistema



Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas



# How to calculate EBITDA with XBRL files and to compare the figures of a company with Sectorial Data

19th XBRL Europe Day

ECB. Frankfurt, 7th June 2017

Manuel Ortega Head of Central Balance Sheet Data Office Division. Banco de España Member of XBRL Spain (Strategy Commission) Representative of AECA (Spanish Accounting non profitable organization)

DIRECTORATE GENERAL ECONOMICS STATISTICS AND RESEARCH STATISTICS DEPARTMENT

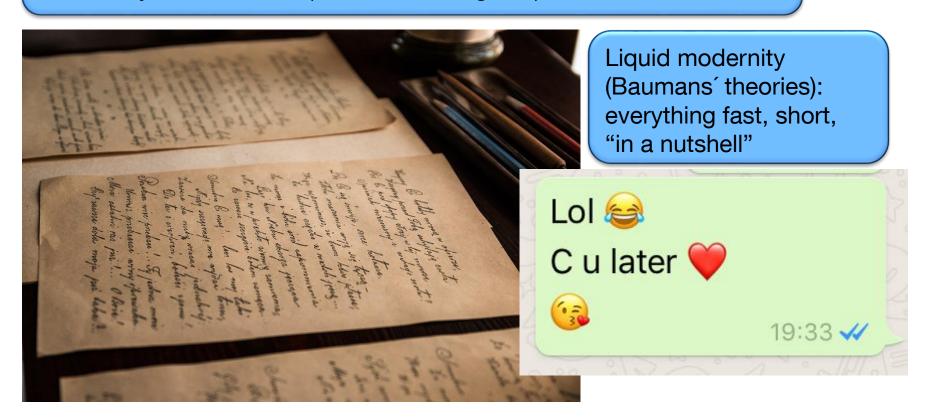
#### CONTENT

- 1. Detailed data vs KPI / APM
- 2. Use of an harmonized European definition: AECA experience defining EBITDA (BACH database definition) for non financial corporations
- 3. Use of an XBRL tool to compare a company and its sector of activity



### 1. Detailed data vs KPI (key performance indicators) / APM (alternative performance measures)

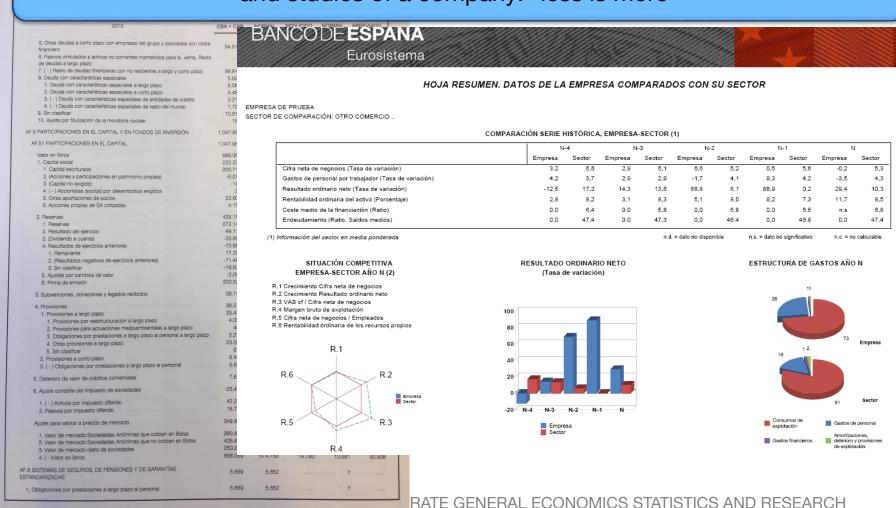
There was once a life where human beings tried to show their deepest and inner value, providing all kinds of details, to show why should somebody trust on them (i.e. love letters genre)





### 1. Detailed data vs KPI (key performance indicators) / APM (alternative performance measures)

## This applies also to financial reports, annual accounts and studies of a company: "less is more"



BANCO DE **ESPAÑA** 

Eurosistema

STATISTICS DEPARTMENT

1. Detailed data vs KPI (key performance indicators) / APM (alternative performance measures)

### Accounting information provides both options

- Financial statements: the benefit of the details
  - Annual reports (including Annex and Management commentary): rich, flexible and detailed information useful for all kind of advanced analysts
  - The Company can describe and tell "his history and story" to show users and investors "how they are" to convince to fund the Company
- KPI / APM: the benefit of summarized figures. Useful for all kind of users (specialized investors and other, like custormers, employees). But only if:
  - Homogeneous definition (among companies and countries)
  - Therefore, **comparable** (with other companies of the sector of activity)
- Does it make any sense to let companies to "fine tune" an APM definition?



#### CONTENT

- 1. Detailed data vs KPI / APM
- 2. Use of an harmonized European definition: AECA experience defining EBITDA (BACH database definition) for non financial corporations
- 3. Use of an XBRL tool to compare a company and its sector of activity



### 2. Use of an harmonized European definition: AECA experience (BACH database definition)

### EBITDA'S Challenge: looking for a standard definition

- It is the APM most used by companies and analysts
- It makes worthy to find a standard definition

#### Previous framework:

- •Recommendations from Spanish Stock Exchange Supervisor, aligned with ESMA and IOSCO:
  - Description of calculating process
  - Accounting conciliation with profit or loss of the year
  - Provide comparative figures (recommended)
  - IASB staff paper on Guidelines for APM: EBITDA



## 2. Use of an harmonized European definition: AECA experience (BACH database definition)

Spanish step up: AECA\* standardized definition (December 2016)

1) EBITDA'S FORMAL
DEFINITION:
AN APPROACH USING ONLY
OFICIAL ACCOUNTING
INFORMATION

2) A TOOL TO CALCULATE
EBITDA AND COMPARE EACH
FIRM'S PERFORMANCE
AGAINST ITS ACTIVITY
SECTOR AND SIZE

3) BACH DATABASE: PLATFORM FOR COMPARISONS

\*AECA, Spanish Accounting and Business Administration Association is a non-profit organization, founded in 1979. It actively contributes to the development of studies and research in Business and Accounting fields. Its Accounting Principles Commission has been the one in charge of EBITDA's definition (non financial corporations)



## 2. Use of an harmonized European definition: AECA experience (BACH database definition)

### EBITDA: AECA approach, using BACH definition

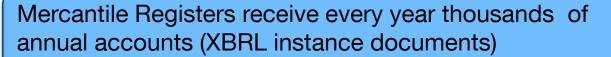
		INCOME STATEMENT		EBITDA: DIRECT APPROACH		EBITDA: INDIRECT APPROACH
	I1	Net turnover	I1	Net turnover		
	12	Variation in stocks of finished goods and work in progress	12	Variation in stocks of finished goods and work in progress		
Ä	13	Capitalised production	13	Capitalised production		
INCOM	14	Other income				
2	I41	Of which: Operating subsidies and supplementary operating income	I41	Of which: Operating subsidies and supplementary operating income		
	142	Of which: Financial income	142	Of which: Financial income		
	143	Of which: Extraordinary income			143	-Of which: Extraordinary income
	15	Cost of goods sold, materials and consumables	15	Cost of goods sold, materials and consumables		
	16	External supplies and services	16	External supplies and services		
	17	Staff costs	17	Staff costs		
	18	Other expenses				
S	I81	Of which: Operating taxes and other operating charges	I81	Of which: Operating taxes and other operating charges		
EXPENSES	182	Of which: Provisions (net of reverseals)			182	Of which: Provisions (net of reverseals)
XPE	183	Of which: Financial expenses other than interests on financial debt	183	Of which: Financial expenses other than interests on financial debt		
	184	Of which: Extraordinary expenses and impairments (net of reversals), except on inventories and receivables			184	Of which: Extraordinary expenses and impairments (net of reversals), except on inventories and receivables
	185	Of which: Impairments (net of reversals) on inventories and receivables			185	Of which: Impairments (net of reversals) on inventories and receivables
	19	Depreciation and amortization on intangible and tangible fixed assets			19	Depreciation and amortization on intangible and tangible fixed assets
	I10	Interests on financial debts			110	Interests on financial debts
	111	Tax on profit			111	<del>Tax on profit</del>
	lt1	Total income	lt1	Total income	lt1	Total income
	lt2	Total expenses	It2	Total expenses	lt2	Total expenses
	lt3	Net profit or loss for the period	lt3	Net profit or loss for the period	lt3	Net profit or loss for the period



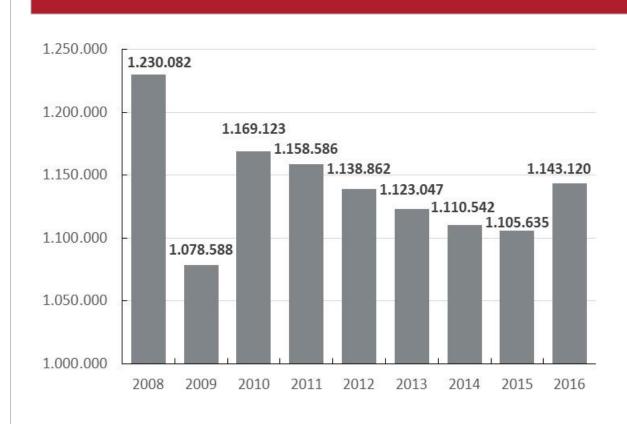
#### CONTENT

- 1. Detailed data vs KPI / APM
- 2. Use of an harmonized European definition: AECA experience defining EBITDA (BACH database definition) for non financial corporations
- 3. Use of an XBRL tool to compare a company and its sector of activity





#### **NUMBER OF ANNUAL ACCOUNTS FILED**



 87.5% of companies submit their annual financial statements with XBRL

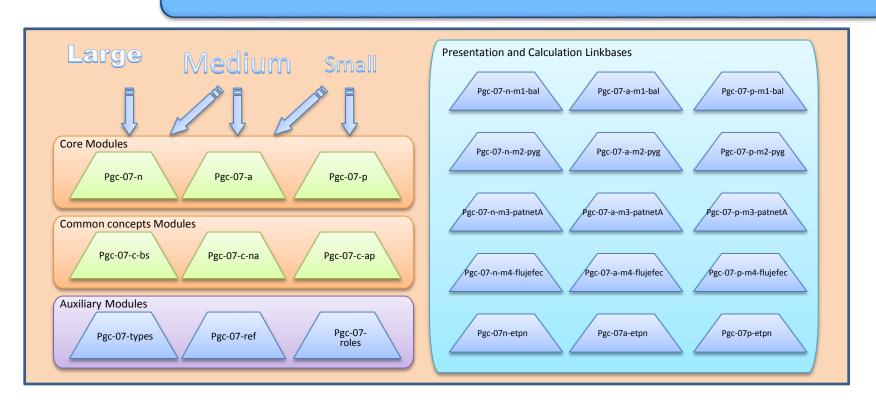


XBRL Instances deposited in Mercantile Registers include: Balance Sheet, Profit and Loss Account, Statement of Changes in Equity and identification data, among others, with XBRL tags

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN	IDA	CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS NORMAL P1.	1
IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA  Forma jurídica:  SA: 01011	SL: 01012	NIF:	
NIF: 01010 Otras: 01013	BALANCE DE SITUACIÓN ABREVIADO	DENOMINACIÓN SOCIAL:	
Domicilio social: 01022	BALANCE DE SITUACION ABREVIADO	Espacio destinado para las firmas de los administradores	
Municipio: 01023 Provincia: 01025	NIF: U	(DEBE) / HABER NOTAS DE LA MEMORIA EJERCICIO (1) EJERCICIO (2)	
Código postal: 01024 Teléfono: 01031	DENOMINACIÓN SOCIAL: Eu	A) OPERACIONES CONTINUADAS  1. Importe neto de la cifra de negocios. 40100	ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO NORMAL  A) Estado de ingresos y gastos reconocidos en el ejercicio
Dirección de e-mail de contacto de la empresa 01037		a) Ventas	NIF:
Pertenencia a un grupo de sociedades: DENOMINACIÓN SOCIAL  Sociedad dominante directa: 01041 01041	Espacio destinado para las firmas de los administradores  NOTAS DE	b) Prestaciones de servicios	DENOMINACIÓN SOCIAL:
Sociedad dominante última del grupo: 01061 0106	ACTIVO LA MEMORIA EJERCICIO	c) Ingresos de carácter financiero de las sociedades holding	
ACTIVIDAD	A) ACTIVO NO CORRIENTE.         11000           I. Inmovilizado intangible         11100	fabricación 40200 3. Trabajos realizados por la empresa para su activo 40300	Espacio destinado para las firmas de los administradores
Actividad principal: 02009	II. Inmovilizado material. 11200	4. Aprovisionamientos 40400	NOTAS DE LA MEMORIA EJERCICIO (1) EJERCICIO (2)
Código CNAE: 02001 (1)	III. Inversiones inmobiliarias	a) Consumo de mercaderias	A) RESULTADO DE LA CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS
PERSONAL ASALARIADO	IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo 11400	b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles 40420	NETO
a) Número medio de personas empleadas en el curso del ejercicio, por tipo de contrato y empleo con discapacidad:  EJERCICIO (2)	V. Inversiones financieras a largo plazo 11500  VI. Activos por impuesto diferido 11600	c) Trabajos realizados por otras empresas	Por valoración de instrumentos financieros
FIJO (4): 04001	VI. Activos por impuesto diferido 11600  VII. Deudores comerciales no corrientes. 11700	5. Otros ingresos de explotación 40500	2. Otros ingresosigastos 50012
NO FIJO (5): 94902	B) ACTIVO CORRIENTE	a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	II. Por coberturas de flujos de efectivo
Del cual: Personas empleadas con discapacidad mayor o igual al 33% (o calificación equivalente local):	I. Activos no corrientes mantenidos para la venta	b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio . 40520	III. Subvenciones, donaciones y legados recibidos
b) Personal asalariado al término del ejercicio, por tipo de contrato y por sexo:	II. Existencias	6. Gastos de personal 40600	IV. Por ganancias y pérdidas actuariales y otros ajustes
EJERCICIO(2) EJERCIC	III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	a) Sueldos, salarios y asimilados	VI. Diferencias de conversión 50060
HOMBRES MUJERES HOMBRES	Clientes por ventas y prestaciones de servicios	c) Provisiones. 40830	VII. Efecto impositivo 50070
FLIO: 04120 04121 NO FLIO: 04122 04123	b) Cilentes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo	7. Otros gastos de explotación	B) Total ingresos y gastos imputados directamente en el patrimonio neto (I + II + III + IV +V+VI+VII).  59200
100.00	Accionistas (socios) por desembolsos exigidos	a) Servicios exteriores	TRANSFERENCIAS A LA CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS
PRESENTACIÓN DE CUENTAS EJERCICIO (2)	3. Otros deudores	b) Tributos	VIII. Por valoración de instrumentos financieros
Fecha de inicio a la que van referidas las cuentas: 01102	IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo 12400	d) Otros gastos de gestión corriente. 40740	Activos intenceros osponoses para la vensa.      Otros ingresosigastos.      Sobez
Fecha de cierre a la que van referidas las cuentas: 01101	V. Inversiones financieras a corto plazo 12500  VI. Periodificaciones a corto plazo 12600	e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero	IX. Por coberturas de flujos de efectivo. 50090
Número de páginas presentadas al depósito: 01901	VII. Efectivo y otros activos liquidos equivalentes	8. Amortización del inmovilizado	X. Subvenciones, donaciones y legados recibidos
En caso de no figurar consignadas cifras en alguno de los ejercicios, indique la causa: 01903	TOTAL ACTIVO (A + B)	Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras.      40900	la venta. 50110
-		10. Excesos de provisiones	XII. Differencias de conversión         50120           XIII. Efecto impositivo         50130
UNIDADES Euros:		11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	C) Total transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias (VIII + IX + XI + XIII + XIII). 59300
Miles de euros  Marque con una X la unidad en la que ha elaborado todos los documentos que integran sus ouentas anuales:  Millones de eu		b) Resultados por enajenaciones y otras	TOTAL DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS (A + B + C)
Begin las cláses (constituta un netrodas las ouertas innuites.     Begin las cláses (constitutas de la Clásificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE 2009), aprobada por el Real Decreto 475/2007, c     Decido el que van referidas las ouertas innuites.		c) Deterioro y resultados por ensienaciones del immovilizado de las sociedades hololing	
Elevation profess     Historia professor de la companio del la c		12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio	
<ol> <li>si habo regulación temporal de empreo e de jornada, el personal afectado por la misma debe incluirse como personal fijo, pero soto en la proper inmaña efectadamente trabalación.</li> </ol>			
(5) Puede calcular el personal no fijo medio sumando el lotal de semenas que han trabajado sus empleados no fijos y dividiendo por 52 semenas. También puede l n.º de personas controtadas » n.º medio de semenas trabajadas		(1) Ejercicio al que van referidas las cuertas anuales. (2) Ejercicio antarior.	
92			
	<ol> <li>Marque las casillas correspondentes, según exprese las ofitas en unidades, miles o millores de euros. Todos los documentos que integran las cuentas anuales de del.</li> <li>Ejercicio el que van indefeda las cuentas anuales.</li> <li>Ejercicio entelor.</li> </ol>	deductionade du les installe ma.	
	14) electron memor:		
			(1) Ejercicio el que van referidas les cuentas enuelas. (2) Esercicio anterior.
			(v) electronismos.



XBRL Instances have been produced using the PGC 2007 XBRL taxonomy (Spanish GAAP taxonomy)





Excel file with XBRL api (developed by XBRL Spain and Banco de España): an harmonized automated solution

- 1. Company data, two options:
  - Manual typing on the Excel
  - 2. Import of XBRL file officially deposited in the Mercantile Register
- 2. Sector of activity data: selected in the Excel file (data from BACH database)

Excel tool available in AECA webpage: http://aeca.es/oe4-ebitda/







aeca

Spanish Accounting and Business Administration Association

EBITDA (AECA definition<sup>(1)</sup>)- Firm/sector of activity comparison (2014 - 2015)

Standard format for preparation

- Data specification
- EBITDA calculation (AECA definition and related ratios)
- Comparative Firm/Sector report

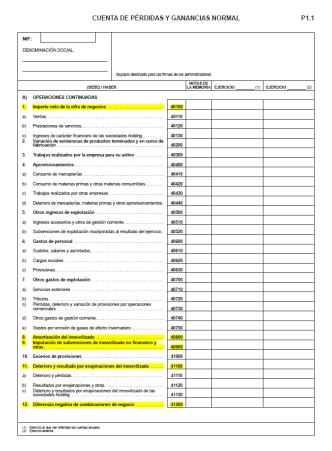
Manual/ XBRL data upload

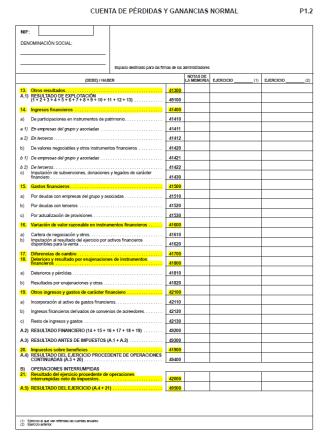
EBITDA calculation (AECA definition)

Firm / Sector report

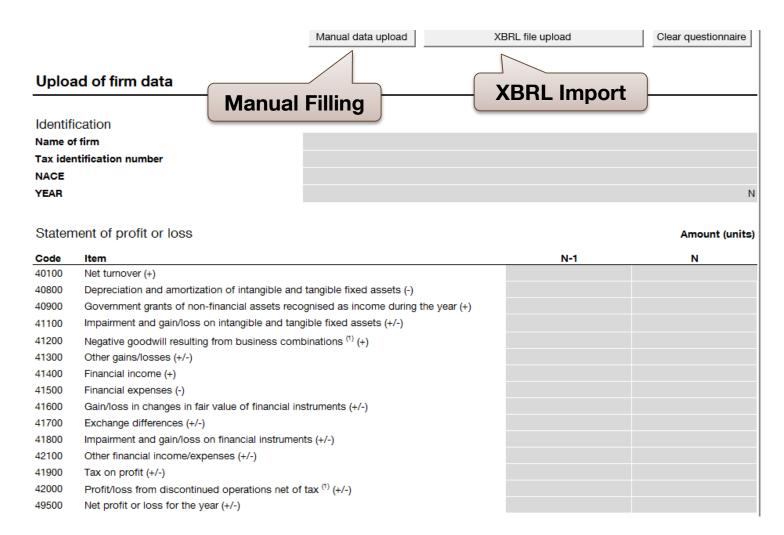
#### Company data:

- Annual accounts officially deposited in Mercantile Registers
- 14 variables from income statement publicly available











### EBITDA: calculation with company data

EBITDA. AECA definition. Calculation AECA DEFINITION	N-1	Amount (units)
9500 1. Net profit or loss for the	0,00	0,00
2. Adjustments to profit/los: Adjustments to Total	0,00	0,00
2000 - Profit/loss from discontinued c Losses and profits	0,00	0,00
1900 - Tax on profit	0,00	0,00
1400 - Financial income	0,00	0,00
1500 - Financial expenses	0,00	0,00
1600 - Gain/loss in changes in fair value of financial instruments	0,00	0,00
1700 - Exchange differences	0,00	
1100 - Impairment and gain/loss on intangible and tangible fixed assets	0,00	Fine tunning: n
1800 - Impairment and gain/loss on financial instruments	5	recurring incom
2100 - Other financial income/expenses		•
0800 - Depreciation and amortisation of intangible and tangible fixed assets		expenses,
0900 - Government grants of non-financial assets recognised as income during the year	O,	accordingly t
1300 - Other gains/losses		Company opin
1200 - Negative goodwill resulting from business combinations (1)	-,00	
3. Other adjustments included by the firm (according to OE number 4/2016 AECA)	0,00	0,00
- Income (-) (other non-recurring income)		
- Expenses (+) (other non-recurring expenses)		



SECTOR DATA: Available in the Excel template, coming from BACH DATABASE (3 ratios)

#### Selection of comparative sector and size (BACH database 2014 - 2015) Information from BACH database updated in January 2017 Selection of year Clear questionnaire 2015 Selection of sector -C10 - Manufacture of food products Selection of size according to the amount of net turnover • All sizes Percentage (%) Name of Ratio Number of firms Q1 **Q2** Q3 Ratio Operating costs, earnings and profitability R33/BACH EBITDA / Net turnover (2015) 3.883 4,88 1,69 9,76 R33/BACH EBITDA / Net turnover (2014) 3.824 1,37 4,57 9,07 R22/BACH EBITDA / Financial expenses (2015) 3.308 216,61 753,00 3.087,49 R22/BACH EBITDA / Financial expenses (2014) 3.252 178,55 577,75 2.319,53 R21/BACH Financial income / EBITDA (2015) 3.283 0,00 0,01 0,41 R21/BACH Financial income / EBITDA (2014) 0.00 0,02 0,68 3.149







Using 14 accounting concepts available in the XBRL official obligatory file, in a nutshell, EBITDA of the company is calculated and compared



### THANKS. QUESTIONS?

