

## ANEXO 1 (Instrumento para la medición de innovación)

-----  
"Factores de innovación en cafés especiales"  
-----

**Descripción de la actividad económica:** tener en cuenta la actividad final: tostión, molienda, empaque, envase, entorno nacional, internacional, cliente final (grandes superficies, cafeterías, tiendas especializadas, restaurante/ hotel).

-----  
**Cuál es la actividad que genera mayor valor añadido en su empresa:**  
-----

-----  
**En que segmento de la cadena de valor se encuentra:**  
-----

Producción  Transformación  Comercialización  Cadena completa

El cliente final de sus productos es:  
-----

### Mercadotecnia

¿En los últimos dos años ha incursionado en nuevos mercados?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Ha introducido productos nuevos o sensiblemente mejorados para los mercados atendidos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿En qué mercados sus productos tienen presencia?

- a) Local \_\_\_\_
- b) Regional \_\_\_\_
- c) Nacional \_\_\_\_
- d) Internacional \_\_\_\_

¿En los últimos dos años ha incrementado la visibilidad o exposición de sus productos en los mercados atendidos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cómo?

¿Ha implementado un método o estrategia (marketing) de presentación de su producto en los mercados atendidos? (empleado por primera vez)

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Por primera vez ha incursionado en la visualización de sus productos en programas de televisión?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Por primera vez ha empleado procesos de promoción de su producto mediante líderes de opinión o celebridades que marcan la tendencia o la moda en dichos productos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Ha implementado portales web que le permitan al cliente escoger las características deseadas del producto y a su vez obtener el precio de dicha requisición?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

### **Procesos organizativos**

¿En los últimos dos años ha implementado (por primera vez) sistemas de gestión de calidad?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿En los últimos dos años ha implementado (por primera vez) planes de formación?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Incorpora normas de control de calidad para proveedores y subcontratistas?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Ha iniciado proyectos o planes de investigación con universidades o grupos de investigación?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Cuenta con un departamento de I+D?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### **Producto y proceso**

¿Ha instalado tecnología o maquinaria automatizada para el control de procesos o producción?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Ha instalado tecnología que permita monitorear la calidad en la producción o procesos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Cuenta con sistemas de información (relativamente nuevos) que faciliten procesos de contabilidad, bases de datos o para la comunicación con el cliente, entre otros?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Ha generado productos con características funcionales diferentes debido a nuevas técnicas en cultivos, empaque, envasado o preparación?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Ha generado cambios significativos en productos o procesos para el cumplimiento de normas medio ambientales?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Sustituye materiales convencionales por otros de características mejoradas que permitan obtener un producto final diferenciado o de mayor calidad?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿Realiza actividades relacionadas con biotecnología?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿En los últimos dos años ha implementado (por primera vez) procesos de certificación?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿En los últimos dos años ha implementado (por primera vez) procesos que lo ubiquen en una puntuación alta en SCAA?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

¿En los últimos dos años ha implementado (por primera vez) procesos de trazabilidad en los productos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Cuáles?

**ANEXO 2** (Contribuciones sobre la varianza para la definición de planos factoriales SPAD WIN 3.1)

NÚMERO	VALEUR	POURCENT.	POURCENT.	
	PROPRE		CUMULE	
1	0.8033	65.72	65.72	*****
2	0.1690	13.83	79.55	*****
3	0.0624	5.10	84.65	*****
4	0.0436	3.57	88.22	*****
5	0.0386	3.16	91.37	****
6	0.0296	2.42	93.79	***
7	0.0208	1.70	95.50	***
8	0.0176	1.44	96.94	**
9	0.0129	1.05	97.99	**
10	0.0100	0.82	98.81	*
11	0.0057	0.46	99.27	*
12	0.0038	0.31	99.58	*
13	0.0023	0.19	99.77	*
14	0.0020	0.16	99.93	*
15	0.0008	0.07	100.00	*
16	0.0000	0.00	100.00	*
17	0.0000	0.00	100.00	*
18	0.0000	0.00	100.00	*
19	0.0000	0.00	100.00	*
20	0.0000	0.00	100.00	*
21	0.0000	0.00	100.00	*
22	0.0000	0.00	100.00	*
23	0.0000	0.00	100.00	*
24	0.0000	0.00	100.00	*
25	0.0000	0.00	100.00	*
26	0.0000	0.00	100.00	*
27	0.0000	0.00	100.00	*
28	0.0000	0.00	100.00	*
29	0.0000	0.00	100.00	*
30	0.0000	0.00	100.00	*
31	0.0000	0.00	100.00	*
32	0.0000	0.00	100.00	*
33	0.0000	0.00	100.00	*

Fuente: tabla generada por el software SPAD WIN 3.1.

**ANEXO 2** (Contribuciones sobre la varianza para la definición de planos factoriales SPAD WIN 3.1)

MODALITES		VALEURS-TEST					COORDONNEES					DISTO.		
IDEN	LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1 . 11MUNICIPIO [AA]														
AA_1	11MUNICIPIO=ARMENIA	6	6.00	3.8	-1.5	3.8	-0.8	-1.8	1.51	-0.58	1.51	-0.33	-0.69	11.50
AA_2	11MUNICIPIO=ALARCA	1	1.00	1.5	-0.7	-0.3	0.0	0.2	1.47	-0.66	-0.31	0.00	0.15	74.00
AA_3	11MUNICIPIO=CIRCASIA	1	1.00	1.5	-0.7	-0.3	0.0	0.2	1.47	-0.66	-0.31	0.00	0.15	74.00
AA_4	11MUNICIPIO=CORDOBA	5	5.00	3.6	-1.2	-0.6	0.3	6.0	1.56	-0.53	-0.27	0.15	2.63	14.00
AA_5	11MUNICIPIO=FILANDIA	1	1.00	1.6	-0.6	-1.0	-0.2	-1.3	1.56	-0.64	-1.01	-0.19	-1.28	74.00
AA_6	11MUNICIPIO=GENOVA	51	51.00	-7.8	-0.3	-0.7	-0.6	0.0	-0.62	-0.02	-0.05	-0.04	0.00	0.47
AA_7	11MUNICIPIO=Génova	1	1.00	-0.6	0.0	-0.8	0.0	-1.4	-0.59	-0.04	-0.76	-0.02	-1.39	74.00
AA_8	LATEBAIDA	1	1.00	1.7	4.4	-3.2	-1.0	-2.8	1.67	4.43	-3.18	-1.04	-2.83	74.00
AA_9	11MUNICIPIO=PIJAO	1	1.00	1.6	-0.6	-1.0	-0.2	-1.3	1.56	-0.64	-1.01	-0.19	-1.28	74.00
AA10	PUEBLOTAPAO	1	1.00	1.4	6.5	1.4	-0.2	2.4	1.45	6.49	1.35	-0.18	2.41	74.00
AA11	11MUNICIPIO=QUIMBAYA	3	3.00	2.7	-1.1	-1.8	-0.3	-2.2	1.56	-0.64	-1.01	-0.19	-1.28	24.00
AA12	11MUNICIPIO=SALENTO	1	1.00	1.6	-0.6	-1.0	-0.2	-1.3	1.56	-0.64	-1.01	-0.19	-1.28	74.00
AA13	buenavista	1	1.00	-0.6	0.1	0.0	0.3	2.5	-0.60	0.06	-0.02	0.33	2.51	74.00
1_	reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
2 . 21ECONOMICA [AB]														
AB_1	CULTIVODECAFEESPECIA	52	52.00	-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2	-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02	0.44
AB_2	TIENDAESPECIALIZADAC	22	22.00	8.5	-0.3	-0.3	-0.9	0.3	1.53	-0.05	-0.05	-0.16	0.06	2.41
2_	reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
4 . 232TRANSFORMACIO [AD]														
AD_1	232TRANSFORMACIO=NO	5	5.00	-0.7	-0.1	4.3	-6.1	-1.1	-0.30	-0.05	1.85	-2.66	-0.47	14.00
AD_2	232TRANSFORMACIO=SI	69	69.00	0.4	-0.6	-5.7	3.3	1.9	0.01	-0.02	-0.20	0.11	0.07	0.09
4_	reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
5 . 233COMERCIALIZAC [AE]														
AE_1	233COMERCIALIZAC=NO	51	51.00	-7.9	-0.3	1.0	-1.6	0.0	-0.63	-0.03	0.08	-0.13	0.00	0.47
AE_2	233COMERCIALIZAC=SI	23	23.00	7.8	0.0	-2.1	0.2	0.6	1.37	-0.01	-0.36	0.04	0.10	2.26
5_	reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
6 . 234COMPLETA [AF]														



IDEN - LIBELLE	EFF.	P.ABS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	DISTO.
-----													
-+													
13 . 331TVM		[AM]											
AM_1 - 331TVM=NO	52	52.00	-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2	-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02	0.44
AM_2 - 331TVM=SI	22	22.00	8.5	-0.3	-0.3	-0.9	0.3	1.53	-0.05	-0.05	-0.16	0.06	2.41
13_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
-+													
14 . 332CUALES		[AN]											
AN_1 - 332CUALES=NO	52	52.00	-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2	-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02	0.44
AN_2 - TIENDASESPECIALIZADA	22	22.00	8.5	-0.3	-0.3	-0.9	0.3	1.53	-0.05	-0.05	-0.16	0.06	2.41
14_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
-+													
15 . 341TV		[AO]											
AO_1 - 341TV=NO	52	52.00	-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2	-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02	0.44
AO_2 - 341TV=SI	20	20.00	8.1	-2.0	-1.9	0.2	-0.1	1.55	-0.38	-0.36	0.05	-0.02	2.75
AO_3 - 341TV=si	2	2.00	1.9	4.7	4.4	-3.2	1.3	1.35	3.28	3.06	-2.26	0.92	36.50
15_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
-+													
16 . 342CUALES		[AP]											
AP_1 - 342CUALES=NO	52	52.00	-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2	-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02	0.44
AP_2 - publicidaddeempresad	22	22.00	8.5	-0.3	-0.3	-0.9	0.3	1.53	-0.05	-0.05	-0.16	0.06	2.41
16_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
-+													
20 . 412CUALES		[AT]											
AT_1 - BPAGRICOLASENELCAFES	22	22.00	8.0	-1.9	-0.6	-0.8	-0.3	1.44	-0.35	-0.11	-0.15	-0.05	2.41
AT_2 - CALIDADPRODUCCION	50	50.00	-8.1	-0.1	-0.7	-0.5	0.2	-0.66	0.00	-0.06	-0.04	0.02	0.50
AT_3 - CALIDADSVCS	1	1.00	-0.6	-0.1	-0.1	0.1	0.0	-0.59	-0.14	-0.08	0.10	-0.03	74.00
20_ - reponse manquante	2	2.00	1.4	5.7	4.0	3.8	0.2	1.00	4.03	2.81	2.69	0.12	36.50
-----													
-+													
23 . 431GRUPOINV		[AW]											
AW_1 - 431GRUPOINV=NO	72	72.00	-2.2	-7.3	-1.4	-2.5	1.5	-0.05	-0.17	-0.03	-0.06	0.04	0.04
AW_2 - 431GRUPOINV=SI	2	2.00	2.2	7.8	-1.3	-0.9	-0.3	1.56	5.46	-0.91	-0.61	-0.21	36.50
23_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
-+													
24 . 432CUAL		[AX]											
AX_1 - GRANCOLOMBIA	1	1.00	1.4	6.5	1.4	-0.2	2.4	1.45	6.49	1.35	-0.18	2.41	74.00
AX_2 - 432CUAL=NO	72	72.00	-2.2	-7.3	-1.4	-2.5	1.5	-0.05	-0.17	-0.03	-0.06	0.04	0.04
AX_3 - UNIQUINDIO	1	1.00	1.7	4.4	-3.2	-1.0	-2.8	1.67	4.43	-3.18	-1.04	-2.83	74.00
24_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
-+													

	26 .	511INSTALATECNO		[AZ]															
	AZ_1 -	511INSTALATECNO=NO	51	51.00		-8.3	-0.1	-0.8	-0.6	0.2		-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02		0.47	
	AZ_2 -	511INSTALATECNO=SI	23	23.00		8.3	-0.3	-0.2	-0.8	0.3		1.44	-0.05	-0.04	-0.14	0.06		2.26	
	26_ -	reponse manquante	1	1.00		0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2		0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17		74.00	
	-----																		
	27 .	512CUALES		[BA]															
	BA_1 -	MAQUINASPROGRAMADASQ	2	2.00		2.2	7.8	-1.3	-0.9	-0.3		1.56	5.46	-0.91	-0.61	-0.21		36.50	
	BA_2 -	512CUALES=NO	52	52.00		-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2		-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02		0.44	
	BA_3 -	SILOSECADOAUTOMATIZA	20	20.00		7.9	-3.1	0.2	-0.6	0.5		1.53	-0.60	0.04	-0.12	0.09		2.75	
	27_ -	reponse manquante	1	1.00		0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2		0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17		74.00	
	-----																		
	28 .	521TC		[BB]															
	BB_1 -	521TC=NO	51	51.00		-8.3	-0.5	-0.4	-0.2	0.2		-0.66	-0.04	-0.03	-0.02	0.02		0.47	
	BB_2 -	521TC=SI	23	23.00		8.3	0.1	-0.6	-1.1	0.3		1.45	0.02	-0.11	-0.20	0.05		2.26	
	28_ -	reponse manquante	1	1.00		0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2		0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17		74.00	
	-----																		
	29 .	522CUALES		[BC]															
	BC_1 -	522CUALES=NO	52	52.00		-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2		-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02		0.44	
	BC_2 -	SISTEMASANALISISFISIC	1	1.00		1.4	6.5	1.4	-0.2	2.4		1.45	6.49	1.35	-0.18	2.41		74.00	
	BC_3 -	SISTEMASBELCOSUBPARA	21	21.00		8.3	-1.9	-0.6	-0.9	-0.3		1.54	-0.36	-0.12	-0.16	-0.05		2.57	
	29_ -	reponse manquante	1	1.00		0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2		0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17		74.00	
	-----																		
	30 .	531SISTEMAS		[BD]															
	BD_1 -	531SISTEMAS=NO	51	51.00		-8.3	-0.5	-0.4	-0.2	0.2		-0.66	-0.04	-0.03	-0.02	0.02		0.47	
	BD_2 -	531SISTEMAS=SI	23	23.00		8.3	0.1	-0.6	-1.1	0.3		1.45	0.02	-0.11	-0.20	0.05		2.26	
	30_ -	reponse manquante	1	1.00		0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2		0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17		74.00	
	-----																		
	31 .	532CUALES		[BE]															
	BE_1 -	532CUALES=AGROWIN	21	21.00		8.3	-1.9	-0.6	-0.9	-0.3		1.54	-0.36	-0.12	-0.16	-0.05		2.57	
	BE_2 -	BASESEDATOSCONTABLE	1	1.00		1.4	6.5	1.4	-0.2	2.4		1.45	6.49	1.35	-0.18	2.41		74.00	
	BE_3 -	532CUALES=NO	52	52.00		-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2		-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02		0.44	
	31_ -	reponse manquante	1	1.00		0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2		0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17		74.00	
	-----																		
	MODALITES					VALEURS-TEST						COORDONNEES							
	IDEN -	LIBELLE	EFF.	P.ABS		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		DISTO.	
	-----																		
	33 .	542CUALES		[BG]															
	BG_1 -	BUENASPRACTICASCULTI	52	52.00		-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2		-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02		0.44	
	BG_2 -	EMPAQUESCONVALVULAS	2	2.00		2.2	7.8	-1.3	-0.9	-0.3		1.56	5.46	-0.91	-0.61	-0.21		36.50	

BG_3 - GERMINARPROPIASEMILL	20	20.00	7.9	-3.1	0.2	-0.6	0.5	1.53	-0.60	0.04	-0.12	0.09	2.75
33_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
+													
37 . 562CUAL			[BK]										
BK_1 - DESMUCILACELERALAFER	22	22.00	8.5	-0.3	-0.3	-0.9	0.3	1.53	-0.05	-0.05	-0.16	0.06	2.41
BK_2 - ENCULTIVOPARAObTENER	52	52.00	-8.5	-0.1	-0.8	-0.5	0.2	-0.66	-0.01	-0.06	-0.04	0.02	0.44
37_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
+													
40 . 582CUAL			[BN]										
BN_1 - 582CUAL=4C	72	72.00	-0.8	-4.7	-3.9	-1.8	0.1	-0.02	-0.11	-0.09	-0.04	0.00	0.04
BN_2 - 4CRAINFORREST	1	1.00	-0.7	-0.1	1.1	-2.2	-0.5	-0.69	-0.08	1.13	-2.24	-0.45	74.00
BN_3 - 4CUTZRRAINFORREST	1	1.00	1.4	6.5	1.4	-0.2	2.4	1.45	6.49	1.35	-0.18	2.41	74.00
40_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
+													
41 . 591SCAA			[BO]										
BO_1 - 591SCAA=NO	71	71.00	-1.7	-7.1	-0.5	-1.7	1.4	-0.05	-0.20	-0.01	-0.05	0.04	0.06
BO_2 - 591SCAA=SI	3	3.00	1.6	7.2	-1.9	-1.3	-0.4	0.90	4.12	-1.10	-0.74	-0.21	24.00
41_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
+													
42 . 592TRAZABILIDAD			[BP]										
BP_1 - 592TRAZABILIDAD=NO	68	68.00	-0.6	-6.1	0.9	-1.3	0.9	-0.02	-0.23	0.03	-0.05	0.04	0.10
BP_2 - 592TRAZABILIDAD=SI	6	6.00	0.4	5.8	-2.8	-0.9	-0.1	0.17	2.30	-1.10	-0.37	-0.04	11.50
42_ - reponse manquante	1	1.00	0.5	1.6	4.3	5.6	-2.2	0.55	1.57	4.27	5.55	-2.17	74.00
-----													
+													

Fuente: tabla generada por el software SPAD WIN 3.1.